

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ**

**Ш.УӘЛИХАНОВ атындағы
КӨКШЕТАУ УНИВЕРСИТЕТІ**



Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің 60 жылдығына арналған "Шоқан оқулары-26: Аймақпен өзара әрекеттесу мәніндегі Қазақстан ғылымының даму векторлары" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары

МАТЕРИАЛЫ

**Международной научно-практической конференции
«Шоқан оқулары-26: Векторы развития науки Казахстана в контексте взаимодействия с регионом», посвященной 60-летию
Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова**

MATERIALS

**of the International Scientific Practical Conference
«Shoqan oqulary-26: Kazakhstan Scientific Development Directions regarding regional engagement activities», dedicated to the 60th anniversary of Sh.Ualikhanov Kokshetau University**

Том 1

Көкшетау, 2022

УДК 94 (574) (063)
ББК 63.3 (5 Каз.)
Ш 77

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің 60 жылдығына арналған "Шоқан оқулары-26: Аймақпен өзара әрекеттесу мәніндегі Қазақстан ғылымының даму векторлары" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары, Қазақстан, Көкшетау, 2022. 1-т.-555 б.

Материалы международной научно-практической конференции «Шоқан оқулары-26: Векторы развития науки Казахстана в контексте взаимодействия с регионом», посвященной 60-летию Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова, Казахстан, Кокшетау, 2022. Т.1. -555 стр.

Materials of the International Scientific Practical Conference «Shoqan oqulary-26: Kazakhstan Scientific Development Directions regarding regional engagement activities», dedicated to the 60th anniversary of Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kazakhstan, Kokshetau, 2022. T.1.-555 pag.

ISBN 978-601-261-460-2

T.1.-2022

ISBN 978-601-261-461-9(1)

Бұл басылымға Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің 60 жылдығына арналған "Шоқан оқулары-26: Аймақпен өзара әрекеттесу мәніндегі Қазақстан ғылымының даму векторлары" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары енді. Олар қызметкерлер, ЖОО оқытушыларының, PhD докторанттар мен магистранттардың кең ауқымына арналған ғылымның түрлі салаларының проблемаларын көрсетеді.

В настоящее издание вошли материалы международной научно-практической конференции «Шоқан оқулары-26: Векторы развития науки Казахстана в контексте взаимодействия с регионом», посвященной 60-летию Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова. Они отражают проблемы различных отраслей науки, рассчитанные на широкий круг работников, преподавателей ВУЗов, PhD докторантов и магистрантов.

УДК 94 (574)
ББК 63.3 (5 Каз.)

СЕКЦИЯЛАР:

«Білім беру»

«Жаратылыстану ғылымдары»

«Инжиниринг және технологиялар»

«Медицина және денсаулық сақтау»

«Ауыл шаруашылығы және ветеринария ғылымдары»

«Әлеуметтік, гуманитарлық ғылымдар және өнер»

СЕКЦИИ:

«Образование»

«Естественные науки»

«Инжиниринг и технологии»

«Медицина и здравоохранение»

«Сельскохозяйственные и ветеринарные науки»

«Социальные и гуманитарные науки и искусство»

РЕДКОЛЛЕГИЯ:

Сырлыбаев М.К. - Ш.Уәлиханов атындағы КМУ ректоры, э.ғ.к.

Жакупова А.Д. - ҒЖ және ХБ проректоры, ф.ғ.д., профессор

Бексейтова А.Т. – Тарих, заңтану, өнер және спорт факультетінің деканы, т.ғ.к., доцент

Жахина Б.Б. - п.ғ.д., ак.профессор

Анищенко О.А. - ф.ғ.д., профессор

Навий Л. - Педагогика, психология және әлеуметтік жұмыс кафедрасының меңгерушісі, п.ғ.к., доцент

Кожабаява Л.Ж. - Бейнелеу өнері, сызу және дизайн кафедрасының меңгерушісі, аға оқытушы

Макенова Л.Ш. - БРБ жетекшісі

ISBN 978-601-261-460-2

ISBN 978-601-261-461-9 (1)

© Ш.Уәлиханов атындағы
Көкшетау университеті, 2022

«БІЛІМ» СЕКЦИЯСЫ
СЕКЦИЯ «ОБРАЗОВАНИЕ»
«EDUCATION» SECTION

УДК 371.2

**ЗНАЧЕНИЕ НОВЫХ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ**

**БІЛІМ БЕРУ ҮРДІСІНДЕГІ ЖАҢА ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ
МАҢЫЗЫ**

**THE IMPORTANCE OF NEW INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE
EDUCATIONAL PROCESS**

Азанова Гульжан Қанатқызы,
Ақмола облысы білім басқармасының жанындағы "Көкшетау қаласы, Жоғары
техникалық колледж" МКҚК
gulzhankanatovna@mail.ru

Азанова Гульжан Канатовна,
ГККП «Высший технический колледж, г. Кокшетау» при управлении образования
Акмолинской области
gulzhankanatovna@mail.ru

Azanova Gulzhan Kanatovna,
SMSE "Higher Technical College, Kokshetau" under the
Department of Education of Akmola region
gulzhankanatovna@mail.ru

Аннотация: АКТ-ны қолданатын сабақтардың классикалық оқыту жүйесінен үлкен айырмашылығы бар. Бұл айырмашылық мұғалімнің рөлін өзгертуден тұрады: ол енді білімнің негізгі көзі емес, оның қызметі – кеңес, бағыт-бағдар беру. Бұл заманауи электронды оқулықтарды, виртуалды зертханаларды, интернетті, жаңа оқу құралдарын қолдану арқылы жүзеге асырылады.

Мұғалімнің міндеті – осы құралдарды оқу материалының мазмұнына, студенттердің жас және психологиялық ерекшеліктеріне сәйкес таңдау. Сондықтан алдыма келесі мақсаттарды қоямын: студенттердің өзекті, шығармашылық, танымдық қызметін дамыту және пәнге ынталандыру тәсілдерін қолдану.

Аннотация: Занятия с применением ИКТ имеют коренное отличие от классической системы обучения. Это отличие состоит в изменении роли преподавателя: он уже не основной источник знаний, его функция сводится к консультативно–направляющей. Это происходит благодаря применению современных электронных учебников, виртуальных лабораторий, интернета, новых средств обучения. Задача педагога – подобрать эти средства в соответствии с содержанием учебного материала, возрастными и психологическими особенностями обучаемых. Поэтому всегда ставлю следующие цели: развивать актуальную, творческую, познавательную деятельность обучающихся, и применять способы мотивирования студентов к предмету.

Annotation: Lessons with the use of ICT have a fundamental difference from the classical education system. This difference consists in changing the role of the teacher: he is no longer the main source of knowledge; his function is reduced to advisory and guiding. This is due to the use of modern electronic textbooks, virtual laboratories, the Internet, and new learning tools. The task of the teacher is to select these tools in accordance with the content of the educational material, age and psychological characteristics of the trainees. Therefore, I always set the following goals: to develop actual, creative, cognitive activity of students, and to apply methods of motivating students to the subject.

Ключевые слова: Информационно–коммуникационные технологии, инновационные технологии, информационное образование, нововведение, методы и приемы, Закон РК «Об образовании», компетенции.

Түйінді сөздер: Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, инновациялық технологиялар, ақпараттық білім, жаңа енгізілімдер, әдістер мен тәсілдер, ҚР "Білім туралы" Заңы, құзыреттер.

Keywords: Information and communication technologies, innovative technologies, information education, innovation, methods and techniques, the Law of the Republic of Kazakhstan "On Education", competencies.

Нововведение — это настоящий инструмент, а инновации - это процесс освоения этого инструмента. Грамотна подобранная инновация должна в максимально возможной степени гарантировать успех нововведения. В современных условиях создание новых природных практических знаний и их освоение, и реализация можно рассматривать с инновационной точки зрения. Главной целью, стоящей перед работниками образования в настоящее время, является повышение качества образования и повышение международного уровня в образовании страны, рассмотрение личности, удовлетворение потребностей общества, интеграция его в мировое образовательное пространство.

Только знание присуще всемогущей силе, которая может способствовать тому, чтобы завтрашний день был светлее сегодняшнего, и продвигать человеческое общество вперед. Гуманизация, информатизация образования — это требование современности. Возможности информационного образования, гармонизации взаимоотношений среды и человека и использования информационных технологий в новом информационном обществе, расширения связей с информационной культурой огромны. Учитывая, что рост цивилизации напрямую связан со становлением информационного общества, уровень развития современного образования и техники диктует каждому человеку наличие качественных и глубоких знаний и профессиональных умений, активную творческую работу молодежи.

Основная цель современных инновационных технологий – организация взаимосвязанной деятельности учителя и учащихся с учетом принципа индивидуализации обучения, которая направленная на обеспечение планируемых результатов. Технология обучения предписывает учителю планировать виды и способы деятельности учащихся, предполагать их возможные затруднения, мыслительные ходы, планировать предполагаемые

ответы на познавательные вопросы, т.е. видеть учебный материал глазами учащихся. Все это дает учителю возможность соотнести обучающие процедуры с возможным ходом учебной деятельности, т.е. построить сценарий учебного процесса. Главный упор в обучении сделан на умение нестандартно и логически мыслить, принимать решения, на самостоятельную работу учащихся.[1]

Ключевой фигурой в формировании личности учащегося, склонного к изменениям в обществе, является только учитель с высокой мотивацией к педагогической деятельности, гибкий к постоянно обновляющимся изменениям в сфере образования, умеющий применять новые технологии в учебно-воспитательном процессе. На сегодняшний день главной задачей в образовании является повышение интереса студента (учащегося) к предмету и улучшение качества знаний с использованием различных методов и приемов, новых технологий.

По решению объединенной национальной организации «XXI век-это век информатизации». Каждый учитель должен использовать новые технологии в соответствии с современной глобализационной политикой в соответствии со своим подходом и дисциплиной. Проведение привлекательного урока и повышение интереса студентов к чтению должно разнообразить и повысить каждый урок. Для этого необходимо не ограничиваться одной технологией, а использовать множество элементов различных технологий. Главная цель технологии проблемного обучения на уроке - научить студента самостоятельно искать, развивать их любознательность и творческие способности. Особенности: создавать в учебном материале вопросы, которые могут заинтересовать ребенка. Не отставая от современных требований, педагог должен быть не только глубоким знатоком своего предмета, но и специалистом с информационной компетентностью, компетентным в теоретическом, нормативно - правовом, психолого – педагогическом, дидактическом плане и всесторонне владеющим возможностями средств информационных компьютерных технологий. Главная проблема сегодня — это качество образования, это эффективный путь повышения качества образования - использование различных информационных технологий в системе образования. Главная задача, стоящая перед обществом формирования информационной культуры у молодежи – членов нашего будущего общества. «Технология» происходит от греческого слова «techē» - искусство, мастерство и «logos» - наука, что означает «наука о мастерстве». Технология обучения и методология науки тесно взаимосвязаны. Методологическая наука «чему учить?», «Как учить?», «технология обучения», «Как правильно обучать?» ищет решение проблемы. Их цель одна - рассмотреть эффективные пути обучения. Эффективные способы обучения определяются различными методами обучения. Новые информационные технологии — это процесс подготовки информации в образовательном процессе и передачи ее обучающемуся. Основным средством реализации этого процесса является компьютер, поэтому

необходим учитель, владеющий языком новых информационных технологий, в котором сформировалось мастерство современной профессии. Теперь остановимся на видах работ по реализации этих информационных технологий: интерактивная доска, мультимедийные и онлайн уроки. Применение новых информационных технологий на уроке приводит к следующим результатам:

1. позволяет студентам свободно мыслить;
2. развивает богатство языка;
3. научитесь выражать свои мысли, всесторонне искать;
4. повышает творческую активность, воспитывает желание работать вместе в коллективе;
5. формирует образованную личность, самостоятельно обучающуюся, хорошо владеющую информационными технологиями.[2]

Великий педагог Ушинский говорил: «учитель только тогда, когда он непрерывно повышает свои знания, а если он перестает учиться, искать, то и учитель разрушается". Поэтому каждый учитель должен ежедневно готовиться к своему уроку в соответствии с требованиями жизни и широко использовать информационно - коммуникационные технологии. Это требование времени. В Законе Республики Казахстан «Об образовании» говорится, что главной задачей системы образования является создание необходимых условий для получения образования, направленного на формирование и профессиональное становление личности на основе национальных и гражданских ценностей и достижений практики, внедрение новых технологий обучения, информатизация образования, выход в международную глобальную коммуникационную сеть. Сегодня существуют различные варианты содержания, структуры образования, новые идеи, новые технологии, основанные на науке и практике. Поэтому важно выбирать и экспериментировать с различными технологиями обучения в зависимости от содержания обучения и возрастных и психологических особенностей учащихся.

Одним из главных задач учебного заведения, готовящего любого специалиста, является развитие компетенций личности. Компетенция - успешная деятельность студента с целью удовлетворения требований личности и общества и социальный заказ на необходимую образовательную подготовку. Компетентность - результат знаний, проявляющийся в комплексном освоении студентом способов деятельности. Информационная компетентность – это способность личности к восприятию, поиску, хранению различной информации, ее реализации и всестороннему использованию возможностей информационно-коммуникационных технологий.

Главная цель формирования информационной компетенции - вооружить студентов знаниями передачи, преобразования и использования информации, сформировать у них способность свободно, эффективно использовать компьютерные технологии в своей деятельности.

Формирование информационного общества становится необходимым условием в условиях быстро развивающегося и широкого использования

информационно – коммуникационных технологий для обмена данными, общения людей, отвечающих современным требованиям. Основное требование информационного общества - дать учащимся основы информационных знаний, развить логическое мышление - структурное мышление, сформировать навыки использования информационных технологий и воспитать умение адаптироваться к течению века и росту информационно-грамотного социума, т. е. адаптироваться к информационному обществу.[3]

Таким образом, новые информационные технологии помогают найти естественный путь превращения учащихся в активных участников учебного процесса. Поэтому важна не сама технология, а ее взаимодействие с обучением и ее роль в контексте системы образования в целом. Поэтому для повышения интереса к учебной деятельности можно использовать компьютерные технологии. Средства ИКТ по мере роста их доступности быстро и легко становятся естественной частью уроков.

Список использованной литературы:

1. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии. М.: Народное образование, 2006 г.
2. Волков И.П. Педагогические технологии. - М., Просвещение, 2007 г.
3. Роберт И.В. Современные информационные технологии в образовании: дидактические проблемы, перспективы использования. – Школа – Пресс, 2007.

УДК 796.01

СПОРТ КАК СПОСОБ КОММУНИКАЦИИ МЕЖДУ НАЦИЯМИ

СПОРТ ҰЛТТАР АРАСЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫС ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ

SPORT AS A WAY OF COMMUNICATION BETWEEN NATIONS

Акулова Кристина Юрьевна, Черников Артём Олегович

Липецк мемлекеттік педагогикалық университеті

им. П. П. Семенов-Тянь-Шанский, Липецк қ.

mixt2001@mail.ru, black007.ru@mail.ru

Акулова Кристина Юрьевна, Черников Артём Олегович,

Липецкий государственный педагогический университет

им. П.П. Семенова-Тянь-Шанского, г. Липецк

mixt2001@mail.ru, black007.ru@mail.ru

Akulova Kristina Yurievna, Chernikov Artyom Olegovich,

Lipetsk State Pedagogical University

Аннотация: Қазіргі заманғы спорт ұлтаралық байланыстарды дамытуда үлкен маңызға ие. Бұл адамдарды белгілі бір топтар мен топтарға біріктіруге, олардың ортақ мүдделерін, мақсаттары мен тілектерін қалыптастыруға ықпал етеді; оларды жалпы қызмет саласына тартады және сол арқылы адамдарды біріктіреді, оларға осындай қарым-қатынас қажеттілігі мен дағдыларын дамытады; басқаша айтқанда, олардың арасындағы қарым-қатынастың сенімді құралы ретінде әрекет етеді.

Түйінді сөздер: спорт, коммуникация, қарым-қатынас, дене шынықтыру, мақсат, топ, ел, мемлекет, команда, жастар, нәтиже, мәдениет

Аннотация: Современный спорт имеет огромное значение в развитии межнациональных контактов. Он способствует объединению людей в определенные коллективы и группы, формированию у них общих интересов, целей и желаний; вовлекает их в общую сферу деятельности и тем самым сближает людей, вырабатывает у них потребность и навыки такого общения; другими словами, выступает как надежный инструмент общения между ними.

Ключевые слова: спорт, коммуникация, общение, физкультура, цель, группа, страна, государство, команда, молодежь, результат, культура

Abstract: Modern sport is of great importance in the development of interethnic contacts. It promotes the unification of people into certain collectives and groups, the formation of their common interests, goals and desires; involves them in a common field of activity and thereby brings people closer, develops their need and skills for such communication; in other words, acts as a reliable tool for communication between them.

Keywords: sport, communication, communication, physical education, goal, group, country, state, team, youth, result, culture

В подготовку спортсменов массового спорта и спорта высших достижений входит улучшение концепции развития национальных сборных для участия в чемпионатах мира и Европы, Олимпийских играх не по количеству, а по качеству, методом правильного набора команд, которые сформированы на достаточной подготовке и длительной соревновательной деятельности в течение четырехлетнего олимпийского цикла с учетом личных и командных результатов.

Современные спортивные рекорды — это комплекс совместных усилий не только спортсмена и тренера, но, и специалистов многих наук - физиологии, педагогики, биологии, психологии и так далее. Учебно-тренировочный процесс крепко связан с познавательным процессом, так как спорт высших достижений и получение звания мастера спорта или чемпиона мира, Европы, Олимпийских игр являются отличным мотиватором для активной физической культуры населения и, в первую очередь, молодых ребят. [1]

Спорт — это естественный результат многолетней исследовательской деятельности человека. Спорт стоит рассматривать как разностороннее культурное явление, как вид и результат деятельности, как совокупность материальных и духовных ценностей общества. Спорт как занятие привлекает

внимание общественности, что делает его достаточно интересным и популярным при просмотре.

Понимание спорта было бы неполным, если бы спорт рассматривался сугубо в одном отношении - как вид и результат деятельности человека. Понятие спорт следует рассматривать как многофункциональное культурное явление.

Спорт как часть культуры общества — это сочетание достижений общества в использовании современных средств и методов спортивной тренировки и науки, а также современного оборудования.

Спорт — это явление, которое «идёт в ногу со временем». Виды, которые ранее были ограничены национальными границами, становятся олимпийскими. В современном понимании спорт — это социальное явление, культурный феномен человечества, имеющий свои материальные и духовные ценности. Для мирового сообщества большое значение имеет гуманистическая ценность спорта - процесс совершенствования волевых качеств человека, его непрерывная работа.[2]

Особенности спорта:

Строгое регулирование правилами мероприятия;

Неантагонистический характер.

Соревновательная деятельность определяется соотношением цель-результат: цель-средство - результат.

В спорте как виде деятельности различают массовый спорт и спорт высших достижений. Массовые виды спорта можно разделить на базовые и любительские.

Базовые виды спорта реализуются в конкретной организационной структуре с четким планом спортивной подготовки (занятия в спортивных секциях, школах, ВУЗах, в армии т. д.). Базовые виды спорта могут быть ориентированы на освоение тех видов спорта, в которых моторно-двигательные навыки уже не подходят будущей деятельности. Для этого вида спорта характерны регулярность и присутствие тренера. Цель: получение определенного результата, создание предпосылок для перехода на профессиональный уровень. Задачи: оздоровление, закаливание, повышение уровня физической подготовки.

Любительские виды спорта непостоянны, нет четкой программы тренировок и руководителя процессом – тренера или инструктора. При этом соревнования могут проводиться на нерегулярной основе.[3]

Массовый спорт обеспечивает большую часть населения минимальным уровнем физической активности, связанной с соревновательной деятельностью и достижением доступного результата.

Современный спорт высших достижений требует поиска наиболее одаренных детей среди огромного числа школьников или студентов.

Достижение высоких результатов в спорте требует долгосрочных тренировок в правильно поставленных условиях, предоставления

соответствующих спортивных сооружений, оборудования и подготовленных тренеров в различных направлениях.

Юношеские спортивные школы должны содержать научно обоснованную программу подготовки спортсменов, включающую педагогические, организационные и социально-экономические аспекты.[4]

Литература:

1. Бароненко, В.А. Здоровье студентов и физическая культура / В.А. Бароненко. - М.: Альфа-М, 2014.
2. Барчуков, И.С. Физическая культура и спорт / И.С. Барчуков. - М.: Академия, 2014.
3. Грачев, О.К. Физическая культура школьника / О.К. Грачев. - Ростов-на-Дону: март, 2016.
4. Громыко Ю.И. О массовом спорте, физическом воспитании и формировании личности // Физическая культура в школе. 2008.

УДК 81.11

ЦЕННОСТНОЕ ВОСПРИЯТИЕ ВРЕМЕНИ Ш.УАЛИХАНОВЫМ (НА МАТЕРИАЛЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕГО НАУЧНЫХ ЭКСПЕДИЦИЙ)

Ш.УӘЛИХАНОВТЫҢ УАҚЫТТЫ ҚҰНДЫЛЫҚ РЕТІНДЕ ҚАБЫЛДАУЫ (ҒЫЛЫМИ ЭКСПЕДИЦИЯЛАРЫНЫҢ НӘТИЖЕЛЕРІ БОЙЫНША)

THE VALUE PERCEPTION OF TIME BY SH. UALIKHANOV (BASED ON THE RESULTS OF HIS SCIENTIFIC EXPEDITIONS)

Анищенко Ольга Александровна, Жиеналина Айжан Мухамеджаровна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

olga_alex62@mail.ru, zhienalina_am@mail.ru

Анищенко Ольга Александровна, Жиеналина Айжан Мухамеджаровна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г.Кокшетау, olga_alex62@mail.ru,

zhienalina_am@mail.ru

Anichshenko Olga Aleksandrovna, Zhiynalina Aizhan Mukhamedzharovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

olga_alex62@mail.ru, zhienalina_am@mail.ru

Түйіндеме: Мақала Ш. Уәлихановтың еңбектеріндегі уақыт пен оның тығыз байланыста арналған («Ыстықкөлге саяхат күнделігі», «Қытай империясының батыс территориясында»). Ш. Уәлихановтың уақытты құндылық ретінде қабылдауы қарастырылады. Уақыттың құнды белгілері бөлектеліп: уақыт – белсенділік,

шығармашылық; уақыт – білім; уақыт – тарихи құндылықтарды сақтау/жою; уақыт – «уақыт пен кеңістік қатынастарының арақатынасы» анықталып, бай дерек материалдары суреттеледі. Уақыт құндылығын түсінуі автордың негізгі идеясы болып табылады.

Түйін сөздер: уақыт, құндылық қабылдау, эмотивтік-бағалаушы қатынас, уақыт пен кеңістік арасындағы байланыс, құндылық бағдарлар

Аннотация: Данная статья посвящена времени и его вербализации в произведениях Шокана Уалиханова («Дневник поездки на Иссык-Куль», «О Западном крае Китайской империи»). Рассматривается ценностное восприятие времени Ш. Уалихановым. Выделяются и иллюстрируются богатым фактическим материалом ценностные ориентиры времени: время – деятельность, творчество; время – познание; время – сохранение/разрушение исторических ценностей; время – «взаимосвязь временных и пространственных отношений» и др. Показано авторское желание – привлечь внимание к пониманию ценности времени.

Ключевые слова: время, ценностное восприятие, эмотивно-оценочное отношение, связь времени и пространства, ценностные ориентиры

Annotation: This article is devoted to time and its verbalization in the works of Shokan Ualikhanov ("Diary of a Trip to Issyk-Kul", "On the Western Territory of the Chinese Empire"). The value perception of time by Sh. Ualikhanov is considered. Valuable landmarks of time are singled out and illustrated by rich factual material: time is activity, creativity; time is knowledge; time – preservation/destruction of historical values; time - "the relationship of temporal and spatial relations", etc. The author's desire is shown - to draw attention to understanding the value of time.

Key words: time, value perception, emotive-evaluative attitude, connection between time and space, value orientation

Время – одна из основных ценностей человека. Оно обладает способностью к движению, становлению, «течению» и является эталоном для определения ценности субъектов и объектов материального и духовного мира. «Во взаимоотношениях времени и ценностей, – отмечает Сергеева М.В., – можно увидеть, что время – созидатель культурно-исторических, общественных и личных ценностей, духовных и материальных благ» [1, с.87].

Люди, духовно богатые, стремятся оставить свой след во времени, в человеческой истории, внести свой вклад в сохранение ценностей. Одним из таких людей является учёный Шокан Шынгысович Уалиханов. За свою короткую, но яркую творческую жизнь он оставил огромный след в истории не только казахского, но и русского народа.

«Промелькнувший метеор». Так называет Шокана Шынгысовича казахский писатель Сабит Муканов. Как об одном из «талантливых людей с выдающимися способностями, эрудитом по истории Востока» пишут о Шокане учёные «Русского географического общества» [2, с.142]. Результатом его научных экспедиций стали важные и ценные сведения о развитии истории России и Казахстана, а также знакомство русской и мировой науки с жизнью, бытом, обычаями и традициями народов, проживающих в Китае (Кашгарии), Восточном Туркестане и в Киргизии (Иссык-Куле).

Ш. Уалиханов понимает важность научных экспедиций в Китай и Восточный Туркестан, размышляет об опасностях и трудностях, ожидаемых его в пути («предприятие очень опасное, но я решился на это»; «настали тяжкие дни скорби и испытаний [2, с.143]). Восстания в Кашгарии, гибель немецкого

исследователя Шлагинтвейта, закрытость территории Китая, опасная и трудная дорога – всё это не останавливает Ш. Уалиханова. Он отправляется в путешествие, но для свободного доступа в Кашгарию Шокан Уалиханов представляется купцом, кокандским подданным Алимбаем.

Понимая ограниченность во времени (в любой момент его могли узнать и казнить), он старается не терять ни одной минуты и пытается максимально точно зафиксировать всё, что встречается на его пути: «Каждый дом стоял отдельно и был окружен стеной; казалось, что хозяин заперся в четырех стенах, как вассал средневековой Европы, для того, чтобы не видеть соседей, не говорить» [3, с.186]; «Всякий дом обнесен, как весь город, глиняной стеной и, кажется, загорожден для того, чтобы не видеть соседа и не говорить с ним» [3, с. 196]. Ш.Уалиханов подчёркивает: для китайцев дом – это, прежде всего, собственная территория, куда просто заглянуть из праздного любопытства невозможно. Отмечает ценность закрытого пространства (дом) в культуре китайского народа.

Учёный восхищается тем, как местное население ценит время, старается рационально использовать дары природы: «ничто из произведений природы не пропадает даром. Один чистит кору дерева для веревок, другой сжигает колючую траву и золу, оставшуюся золу от травы, продает как целебное лекарство» [3, с.233]. Шокан Уалиханов описывает терпение и трудолюбие китайцев («От первого караула Бохоруджива до Кульджи тянется степь самая бесплодная, пустая, песчаная. ... мы не знали бы, как можно устроиться тут.... Но китайское терпение победило всё. На всем этом пространстве заселено много жителей: стоят 8 городов и несколько деревень...» [3, с.196]; «...народ рабочий, дельный, трудолюбивый» [3, с.213]), их высокую степень бережливости («У вас избилась посудина, вы бросаете, ибо она не способна ни на что. Нет, китаец никогда ее не выбросит. Мне случалось видеть маленькую полоскательную чашечку, на которой было 150 мелких металлических скобок – на это нужно было, непременно, труда несколько дней. Это стоило ему несколько грошей. У нас за такую работу, конечно, никто бы не взялся и задаром, впрочем, никто бы не отдал, ибо чашка эта сама по себе стоит 20 коп» [3, с.214]).

Сам Шокан Уалиханов бережно относится к времени пребывания в экспедиции, стремится больше зафиксировать, запомнить, изучить: «Я старался во время своего пребывания в Кашгаре изучить уйгурский язык, на котором говорят в Кашгаре; язык этот совершенно неизвестен европейским учёным» [3, с.235]).

Ценность времени он видит и в сохранении исторических ценностей: «Мне посчастливилось приобрести в Кашгаре рукопись под заглавием «Тазкиряи Ходжагян» (известна современникам как продолжение «Тарих-и-Рашиди») [3, с.236]).

Ценностные ориентации, характерные для того или иного общества, могут быть неприемлемы для представителей другого общества [1, с.82]. Так,

например, Ш.Уалиханова потрясает отношение китайцев к умершим: «Нет в мире народа более неприхотливого относительно выбора последнего помещения для умерших, как китайцы. Могилы их в виде низкого конуса разбросаны повсюду: около нашей фактории, на улицах, на берегу, под мостом, словом – везде. Так как здесь грунт земли песчаный, даже песочный, то неудивительно, что эта маленькая насыпь сносится ветром и обнаженный гроб торчит из земли до тех пор, пока весенним снегом не размоеется берег и обрушится в воду, снося с собой и гроб. Вода в Сарыбулаке весной глубока и быстра, почему покойник оставляет отчизну и совершает посмертное водяное путешествие по Или в Балхаш» [3, с.231-232].

Ш. Уалиханову неприемлемо такое отношение к человеку после смерти. Представителю казахского народа, выросшего на законах ислама больше понятны и ближе мусульмане, которые «в этом отношении представляют диаметрально противоположный контраст китайцам. Никто столько не заботится о великолепии могил, как они. Приятно смотреть на мусульманское кладбище и на памятники, красиво отделанные, испещренные надписями из корана, на луну и чалму, украшающие их. Всё это в зелени, кладбище – это сад». [3, с.207].

В научных экспедициях учёный успевает оценить красоту увиденного края (Иссык-Куля), сравнивая его со своей родной землёй: «Поля пестрели оранжевыми тюльпанами, восточным маком, и на длинных стеблях белой мальвы качались жёлтые пташки»; «караван под вечернюю прохладу обыкновенно разбивал лагерь на берегу какой-нибудь звонкобегущей речки под тенью высоких тополей или серебролиственной джигды» [4, с.337].

Подробное описание рек и озёр объясняется тем, что для казахов, жителей степей, вода является символом жизни и благоденствия: «При пустынности и безводности окружающих его степей действительно Аягуз может казаться раем. Берега реки, густо окаймленные кустами жимолости, черемухи, тальника, между которыми высоко возвышались тополи, производили чрезвычайно приятное чувство. Прибрежные луга были богаты кормовой и сенокосной травой, а береговые леса представляли хорошую защиту от зимних буранов и метелей. Недаром в преданиях киргизов воспевается благословенное течение Аягуза» [4, с.307]. Ш. Уалиханов говорит о сходном для казахов и киргизов мировосприятии природы. В рамках конкретного исторического времени (19 век) учёный фиксирует специфику соотнесенности «время-природа-общество-человек».

Время тесно связано с его эмотивно-оценочным восприятием. Яркая иллюстрация этому – «Дневник поездки на Иссык-Куль», где наблюдаются лирические отступления, передающие чувства, отношение автора и выражающие «взаимосвязь временных и пространственных отношений» [Бахтин]: «Я очень люблю и восхищаюсь Аягузом, может быть, поэтическая легенда о любви прекрасной Баян к золотовласому Козу-Корпеч, действие которой происходило на этой реке, есть немаловажная причина» [4, с.307].

Далее в повествовании Ш. Уалиханов возвращается «к дальнейшему течению дороги» и пишет о желании осмотреть могилу Козы-Корпеча: «Нам хотелось встать там в утро и на могиле напиться чаю: приятно в дороге пить чай и особенно на развалинах, на древних могилах. Думать о прошедшем и заботиться о настоящем». Ш.Уалиханов отдает дань памяти прошлому и мечтает о будущем. В его ценностном восприятии времени слились прошедшее и будущее. Для него важен определенный час, когда они окажутся на могиле. Именно на рассвете читают первую молитву (азан):

«... только утром при восходе солнца, когда с одной стороны мрак и ночные тучи уходят на север, с другой – с запада восстает утреннее багровое солнце и свет приятно освещает верхи дерев, воду каким-то чудным светом, чтобы в этот поэтический час быть у могилы» [4, с.308].

Ценностное восприятие времени – это важнейший параметр жизни, определяющий и влияющий на прошлое, настоящее и будущее. Если прошлое значимо как память, то настоящее – это время свершений, начинаний.

Ш. Уалиханов, несмотря на проблемы со здоровьем, старается каждую минуту использовать во благо улучшения жизни казахов. Он понимает, что время играет против него: «здоровье мое плохо, и доктора не позволяют мне выехать в дорогу, поэтому я остаюсь в степи до лета, до августа» [2, с.146]. Настоящее для Шокана Уалиханова ценно как время действия: «...вышлите мне в степь барометр, психометр и несколько термометров, – та часть степи, в которой я живу, очень слабо исследована» [2, с.146].

Ценность будущего обусловлена убежденностью Ш.Уалиханова в возможности реализации намеченных планов, задуманных идей. Так, например, он стремится познакомить русское общество с собранными им произведениями устного народного творчества казахов, а также с законами киргизского народа: «Я собрал очень много сказок, эпических сказаний, песен и занимаюсь теперь изучением киргизских законов» [2, с.146].

Таким образом, анализ фактического материала позволил нам определить ценностное восприятие времени Ш. Уалихановым. Авторское желание – привлечь внимание к пониманию ценности времени – вербализуется в его произведениях. Ш. Уалиханов осознаёт ценность времени как в целом (как времени своей жизни), так и ценность отдельного отрезка времени (прошлое, настоящее, будущее, утро, вечер, час, минута, секунда и т.д.).

Можно выделить следующие ценностные ориентиры Шокана Уалиханова: время – деятельность, творчество, свершения; время – познание; время – мерило ценностей; время – сохранение/разрушение исторических ценностей; время – эмотивно-оценочное восприятие жизни/смерти; время – слияние прошлого и будущего; время – возможность реализации намеченных планов, задуманных идей; время – «взаимосвязь временных и пространственных отношений».

Литература:

1. Сергеева М.В. Ценностно-ориентированный концент времени в немецкоязычном художественном дискурсе: Дис. ... канд. филол. наук. – Москва, 2005. –150 с.
2. Валиханов Ч. Из письма к К.К.Гутковскому // Валиханов Ч. Собр. соч. в 5-ти томах. – Алматы, 1985. – Т.5. – С.142-143.
3. Валиханов Ч. О Западном крае Китайской империи // Валиханов Ч. Собр. соч. в 5-ти томах. – Алматы, 1985. – Т.2. – С.174-248.
4. Валиханов Ч. Дневник поездки на Иссык-Куль // Валиханов Ч. Собр. соч. в 5-ти томах. – Алматы, 1984. – Т.1. – С. 306-359.

УДК 378.0

ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНДАҒЫ МҰҒАЛІМНІҢ ПРОФЕССИОГРАММАСЫ

ПРОФЕССИОГРАММА УЧИТЕЛЯ В УСЛОВИЯХ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ PROFESSIONAL GRAM OF A TEACHER IN THE CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION

Аубакирова Алия Абиевна п.ғ.м., Абиева Айгерим Жомартовна,
А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
aygerim.abiyeva@mail.ru

Аубакирова Алия Абиевна м.п.н., Абиева Айгерим Жомартовна,
Кокшетауский университет имени А. Мырзахметова, г. Кокшетау
aygerim.abiyeva@mail.ru

Aubakirova Aliya Abaevna m.p.s, Abieva Aigerim Zhomartovna,
A. Myrzakhmetov Kokshetau University, Kokshetau
aygerim.abiyeva@mail.ru

Түйіндеме: XX ғасырдың соңында білім беруді интеграциялауды ынталандырудың әлемдік тенденциясы анықталды. Мектепке дейінгі, мектеп және кәсіптік білім беруде бұл барлық балалардың бірлескен және шынымен тең білім алуын қамтамасыз ету үшін жағдай жасайтын тұжырымдамалық ережелерді әзірлеуде көрініс тапты. Қазақстанда инклюзивті білім беруді қажет ететін ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалардың саны жыл сайын артып келеді, сол себепті барлық деңгейдегі білім беру мекемелеріне интеграция және инклюзия идеяларын енгізу көбінесе кадрлардың біліктілігіне байланысты болады.

Түйін сөздер: инклюзив, инклюзия, профессиограмма, интеграция, кәсіби құзыреттілік, ерекше білім беру қажеттіліктері.

Аннотация: В конце XX века выявлена мировая тенденция стимулирования интеграции образования. В дошкольном, школьном и профессиональном образовании это нашло отражение в разработке концептуальных положений, создающих условия для обеспечения совместного и по-настоящему равного образования всех детей. В Казахстане с

каждым годом увеличивается количество детей с особыми образовательными потребностями, нуждающихся в инклюзивном образовании, поэтому внедрение идей интеграции и инклюзии в образовательные учреждения всех уровней во многом зависит от квалификации кадров.

Ключевые слова: инклюзив, инклюзия, профессиограмма, интеграция, профессиональная компетентность, особые образовательные потребности.

Abstract: At the end of the 20th century, a global trend was revealed to stimulate the integration of education. In pre-school, school and vocational education, this is reflected in the development of conceptual provisions that create conditions for ensuring a joint and truly equal education for all children. In Kazakhstan, the number of children with special educational needs who need inclusive education is increasing every year, so the introduction of the ideas of integration and inclusion in educational institutions at all levels largely depends on the qualifications of staff.

Key words: inclusive, inclusion, profессиogram, integration, professional competence, special educational needs.

Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беру жағдайында жұмыс істейтін мұғалімдердің кәсіби құзыреттілігіне қойылатын талаптарды әзірлеу жөніндегі әдістемелік ұсынымдарға сәйкес инклюзивті білім беру жағдайында мұғалімдерді даярлаудың айрықша ерекшелігі құзыреттілік тәсілге бағдарлану болуы тиіс, оған сәйкес білім беру процесінің күтілетін нәтижесі білім мен дағдылар жүйесі емес, негізгі құзыреттер жиынтығы болып табылады. Бұл іскерлік байланыстарды орнату және қолдау, адамдарды түсіну және адами қарым-қатынас, белсенділік және байланыс, дамыған сөйлеу қабілеттері мен ауызша ойлау, эмоционалды тұрақтылық пен көшбасшылық қабілеттерге ие болуды талап етеді.

Мамандық эвристикалық сыныпқа жатады, ол талдау, зерттеу және тестілеу, бақылау және жоспарлау, басқа адамдарды басқару, және т.б. байланысты.

Инклюзивті білім берудің педагог қызметінің негізгі бағыттары:

1. Психодиагностика.
2. Қиын жағдайларда психологиялық көмек (медициналық емес психотерапия).
3. Психологиялық оңалту.
4. Психологиялық кеңес беру.
5. Психологиялық ағарту.
6. Дамыту және психокоррекциялық жұмыс.

Қызметтің басқа салаларында жұмыс істейтін инклюзивті білім берудің мұғалімі, педагог-психологы (медицина, психологиялық-медициналық-педагогикалық комиссия/консультация, ұйымдар және т.б.) жұмыстың осы бағыттарын қандай да бір шамада ұстанады [1].

Маманның білімі мен шеберлігіне қойылатын талаптар да бар. Интеграцияланған инклюзивті білім беру идеясы базалық түзету білімі бар мамандарды және базалық білім деңгейі мен кәсіби біліктіліктің арнайы компоненті бар мұғалімдерді кәсіби және жеке даярлауға ерекше талаптар қояды. Базалық компонент деп кәсіби педагогикалық дайындық (пәндік,

психологиялық-педагогикалық және әдістемелік білім, іскерліктер мен дағдылар), ал арнайы компонент деп – мынадай психологиялық-педагогикалық білім түсініледі:

- инклюзивті білім берудің не екенін, оның дәстүрлі білім беру формаларынан айырмашылығы неде екенін түсіну;
- инклюзивті білім беру жағдайында балалардың жас және тұлғалық дамуының психологиялық заңдылықтары мен ерекшеліктерін білу;
- оқу процесін психологиялық және дидактикалық жобалау әдістерін білу;
- білім беру ортасының барлық субъектілері арасында (оқушылармен жеке және топта, ата-аналармен, әріптестермен-мұғалімдермен, мамандармен, басшылықпен) педагогикалық өзара іс-қимылдың әртүрлі тәсілдерін іске асыру білігі.

Маманның жеке ерекшеліктеріне қойылатын талаптар да бар. Инклюзивті білім берудің педагогы мейірімді және шыдамды болуы тиіс. Балалар әрдайым бейтаныс адаммен байланыс орнатуға дайын емес, сондықтан адамның ашылуына сендіру сиқырын, көп күш пен шыдамдылықты қолдану қажет болады. Маман сенімді оятып, шын жүректен жанашырлық танытып, көмектесуге тырысуы керек. Өйткені, жұмыс-бұл басқа адамдардың мәселелерін тыңдау және есту. Инклюзивті білім берудің педагогы мысалы, ойын ойлап табу, оған қатысушыларды тарту және дұрыс қорытынды жасау үшін гуманитарлық және аналитикалық ойлау қабілетіне ие болуы керек [2].

Инклюзивті білім берудің мұғалімдері көбінесе үй-жайда жұмыс істейді. Бұл арнайы жабдықталған кеңсе, жеке немесе топтық жұмыс түріне арналған кеңсе бөлмесі болуы мүмкін. Табиғатта, ашық ауада топтық сабақтар аз кездеседі. Шығармашылық, импровизация элементтері бар мобильді, жоғары интеллектуалды жұмыс. Жоғары психоэмоционалды жүктеме жағдайында қарқынды байланыс басым.

Инклюзивті білім беру педагогының еңбек құралдары, ең алдымен, ішкі құралдар болып табылады: оның кәсіби тәжірибесі мен білімі, шығармашылық аналитикалық ойлау, эмпатия (басқа адамның эмоционалды жағдайын сезіну қабілеті), экспрессивті қозғалыстар, мимика және дауыс. Мұның бәрі басқа адаммен сенімді байланыс орнату және өнімді өзара әрекеттесу үшін қажет. Психологтың қосымша жұмыс құралдары-техникалық құрылғылар, компьютер, диагностикалық әдістер.

Инклюзивті білім беру мұғалімі үшін медициналық шектеулер:

- вирустасымалдаушылық;
- созылмалы мигреньдер;
- жүрек-қан тамырлары аурулары;
- жүйке-психикалық аурулар;
- жад пен назар проблемалары.

Базалық білімі инклюзивті білім берудің педагог мамандығы кәсіптік білім беру мекемелерінде алуға болатын жоғары білімнің болуын талап етеді [3].

Инклюзивті білім берудің педагог-психологы мамандығына дамуында проблемалары бар, айқын альтруизмі, эмпатиясы, танымдық қызығушылығы, дамыған дерексіз-логикалық ойлауы бар адамдармен жұмыс істеуге жетекші қызығушылығы бар жастар келеді.

Инклюзивті білім берудің педагог мамандығы негізгі білімді және мүмкіндігі шектеулі адамдармен жұмыс істеудің белгілі бір тәжірибесін қажет ететіндіктен, оған жоғары профильді білімі бар ересектер де келеді: дефектологтар, психологтар, мұғалімдер.

Инклюзивті білім беру педагогтары әртүрлі жастағы мүмкіндігі шектеулі тұлғаларға инклюзивті білім беру саласында жұмыс істейді: мектепке дейінгі, мектеп, кәсіптік оқу орындарында қызмет көрсету (сүйемелдеу), психологиялық көмек және кәсіптік бағдарлау орталықтарындағы жолдамалар, халыққа әлеуметтік көмек көрсетудің кешенді орталықтарында, психологиялық-медициналық-педагогикалық комиссияларда қызмет етеді [4].

Мансаптық өсу перспективалары бойынша психологтың даму жолдарына тоқталсақ, инклюзивті білім беру педагогының базалық білімі бола отырып, өз біліктілігін арттырып, таңдаған бағытын жетілдіре алатын немесе мамандық аясында жаңа жақын мамандықтарды меңгере алатын: психолог-кеңесші, психодиагност, психологиялық тренингтердің жүргізушісі, персонал менеджері, мұғалім, әлеуметтік қызметкер, сақтандыру агенті және т. б. болу.

Жақсы теориялық дайындықпен және ізденімпаз ақылымен инклюзивтік білім берудің мұғалімі мамандығы бойынша жұмыс істеп, практикалық тәжірибе ала отырып, ғылыми қызметкер бола алады, сабақ бере алады және әдістемелік және ғылыми жұмыспен айналыса алады, оның ішінде гранттар бойынша зерттеулер жүргізе алады. Ол аспирантурада оқуын жалғастыра алады, кейіннен диссертация қорғайды.

Әкімшілік мансап жолы уақыт өте келе инклюзивті білім берудің педагог мамандығындағы адам білім беру мекемесінің ұжымын басқара бастайды, білім беру мекемесінің психологиялық қызмет бөлімінің бастығы, әдіскер, білім беру мекемесі директорының орынбасары бола алады деп болжайды. Мансаптың осы бағытын таңдаған жағдайда басқару дағдыларын дамыту, жоба менеджері, менеджер сияқты мамандықтарды қосымша игеру ұсынылады.

Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігіне келетін болсақ, бұл "мұғалімнің теориялық білім жүйесін және оларды нақты педагогикалық жағдайларда қолдану тәсілдерін, мұғалімнің құндылық бағдарларын, сондай-ақ оның мәдениетінің интегративті көрсеткіштерін (сөйлеу, қарым-қатынас стилі, өзіне және оның қызметіне қатынасы) қамтитын көп факторлы құбылыспен байланысты білім салалары және т. б.). Мұғалімнің кәсіби құзыреттілігінің төрт негізгі компонентін ажыратуға болады.

Мотивациялық-ерікті компонент мыналарды қамтиды: мотивтер, мақсаттар, қажеттіліктер, құндылықтар, жеке тұлғаның мамандықтағы шығармашылық көрінісін ынталандырады; кәсіби қызметке деген қызығушылықтың болуын болжайды [5].

Жалпы жағдайда функционалды компонент мұғалімге белгілі бір педагогикалық технологияны жобалау және жүзеге асыру үшін қажет педагогикалық іс-әрекеттің әдістері туралы білім түрінде көрінеді.

Құзыреттіліктің коммуникативті компоненті ойларды нақты жеткізе білуді, сендіруді, дәлелдеуді, дәлелдер келтіруді, талдауды, пайымдауды, ұтымды және эмоционалды ақпаратты жеткізуді, тұлғааралық байланыстарды орнатуды, өз іс-әрекеттерін әріптестердің іс-әрекеттерімен үйлестіруді, диалогты ұйымдастыру және қолдау, әртүрлі іскерлік жағдайларда оңтайлы қарым-қатынас стилін таңдауды қамтиды.

Рефлексивті компонент өз қызметінің нәтижелерін және жеке даму деңгейін, жеке жетістіктерін саналы түрде бақылау қабілетінде көрінеді: шығармашылық, бастамашылық, ынтымақтастыққа бағытталған, интроспекцияға бейімділік сияқты қасиеттердің қалыптасуы [6].

Қазіргі уақытта мұғалімдердің кәсіби құзіреттілігінің мазмұнын зерттеуге арналған көптеген еңбектер бар, сонымен қатар инклюзия жағдайында кәсіби қызмет үшін мұғалімнің құзіреттілік мәселелерін қамтитын бірқатар зерттеулер бар. Инклюзивті білім берудің өзі ТМД елдерінде соңғы жиырма жылда енгізіле бастағандықтан, бұл мәселе әлі де зерттеуді қажет ететінін түсіну керек.

Библиографиялық әдебиеттер тізімі:

1. Алехина С.В., Семаго Н.Я., А.К. Фадина «Инклюзивті білім беру». 1 шығарылым. - М.: "Мектеп кітабы" орталығы, 2010. – 12 б.
2. Ратнер Ф.Л., Юсупов А., «Дені сау балалар қоғамында мүмкіндіктері шектеулі балаларды кешенді оқыту» /– М.: Гуманитар. бас. ВЛАДОС орталығы, 2006. – 22 б.
3. Малофеев Н.Н. «Жалпы білім беретін сыныпта ішкі саралау кезінде интеграцияланған оқыту технологиясы бойынша даму ерекшеліктері бар балаларды оқыту: әдістемелік ұсынымдар». Челябинск: ИИУМЦ «Білім беру», 2006. – 220 б.
4. Ярская-Смирнова Е.Р., Лошакова И.И. «Мүгедек балаларға инклюзивті білім беру», 2003.- № 5. -106 б.
5. Семаго Н.Я., «Мектептегі инклюзивті білім беруді ұйымдастырудың бастапқы кезеңдеріндегі мектеп психологының анықтамалығы: орталық округтегі инклюзивті білім беруді дамыту жолдары» - М.: ЦАО, 2009. – 56 б.
6. Дзоз В.А., Трифонов С.И., Чеснокова Г.С., «Үздіксіз білім беру жүйесінде инклюзияны ұйымдастыру». Сібір педагогикалық журналы. - 2013. - № 2. – 233 б.

**ҚАЗАҚ ТІЛІН ЖАҢҒЫРТУДАҒЫ ТІЛДІК КАПИТАЛДЫ ДАМУ-
ҮЙЛЕСІМДІ ТІЛ САЯСАТЫ**

**РАЗВИТИЕ ЯЗЫКОВОГО КАПИТАЛА В МОДЕРНИЗАЦИИ КАЗАХСКОГО
ЯЗЫКА - ГАРМОНИЧНАЯ ЯЗЫКОВАЯ ПОЛИТИКА**

**DEVELOPMENT OF LANGUAGE CAPITAL IN THE MODERNIZATION OF THE
KAZAKH LANGUAGE - A HARMONIOUS LANGUAGE POLICY**

Аубакирова Б.К.

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті КеАҚ

Көкшетау қ.,

a.b.k_1967@mail.ru

Түйін: Мақалада қазіргі кезеңде тілді үйренуде білім мен біліктің қарапайым жиынтығы жеткіліксіз, сондықтан оқыту барысында білім алушының ақпаратты өз бетінше дербес алуы, оған талдау жасауы, бір жүйеге түсіріп, өзінің қабілеттерін танытуы үшін тілді білуі сияқты білік-дағдыларын қалыптастыру туралы баяндалады.

Тірек сөздер: Лексикалық минимум, сөздік қор, белсенді, пассивті, сөздік, қарапайым, базалық, орта, жоғары, деңгей, өлшемдер, оқыту технологиясы әдіс-тәсіл, үдеріс.

Тілді тереңдетіп оқыту бүгінгі таңда білім берудің мемлекеттік тұжырым концепциясының басты бағыттарының біріне айналып отыр. Қазақ тілін оқытудағы басты мақсат – білім алушылардың қазақша сөйлеу, сауатты жазу компетенттілігін қалыптастыру. Оқылым, жазылым, айтылым, тыңдалым, тілдесім барысында студенттердің тіл байлықтарын, байланыстырып сөйлеу қабілеттерін арттыру қалыптасады. Тереңдетіп оқыту көп ізденісті қажет етеді де, терең білім жолында шығармашылықпен барынша жұмыс істеуді талап етеді.

Мемлекеттік тілді дамыту, оның қолдану аясын одан әрі кеңейту және мәртебесін көтеру мәселесін барлық жерде кеңінен қолға алып, тікелей ұйымдастыру іс-шараларын жүргізу қажеттігі тұрақты күн тәртібінде, бірақ басқа ұлт өкілдеріне қазақ тілін оқыту мәселесінің шешілуі онтайлы нәтиже беріп тұр ма, мәселе сонда... қазіргі таңда көп жұмыс істеліп жатыр, бірақ алынған білімнің қолданылу қажеттілігінің аясының тарлығынан деп ой түйеміз. Сонымен қатар бүгінгі қоғам оқытушының біліктілік деңгейіне де, ішкі жан дүниесіне де жаңаша талап қойып отыр, өйткені қазіргі күні ХХІ ғасыр ұрпағынан үлкен үміт күтілуде.

- Тіл үйрену тәжірибесінде лексикалық минимумдарды үйрену міндетті. Лексикалық минимум сөздік қордың кеңеюіне, белсенді және пассивті сөздік қордың қалыптасуына ықпал етеді. Лексикалық минимум қазақ тілін меңгерудің минимальды сөздер мен сөз тіркестерінің жиынын қамтиды. Минимум қазақ тілін өз бетінше үйренуге және қазақ тілін меңгеру деңгейін бағалауға бағытталған. Минимум тілді үйренудің әлемдік және еуропалық

стандарттарының принциптеріне, сонымен қатар Қазақстан Республикасының қоғамдық-әлеуметтік ерекшеліктеріне сәйкес құрастырылған.

Лексикалық бірліктерді таңдаудың мақсаты- қазақ тілінде жаза білу мен сөйлей білудегі қолданылатын белсенді сөздік қорын сараптау мен оларды жүйелеу. Осыған орай тілді үйренуші азаматтар үшін тіл үйренуде өз ойын пайымдап, оны айта біліп, сөздер мен сөз тіркестерді тақырыбына сәйкес мағынасы мен қолдану саласына қарай топтастыра білуі, сонымен қатар тілдік бірліктерді дұрыс қолдана алуы сияқты талаптар анықталады.

Лексикалық минимумы келесі принциптерге негізделген: Жүйелілік, сабақтастық, дамытушы, коммуникация, нәтижелілік.

үйелі құрастырылған лексикалық минимум тіл үйренушіге қазақ тілінің сөздері мен сөз тіркестерін дұрыс пайдалану, әртүрлі жағдаяттарда тілдесу тақырыбына байланысты бірліктерді дұрыс пайдалану қабілеттерін қалыптастыруына ықпал етеді.

Қарапайым деңгейдің лексикалық минимумы тіл үйренудің бірінші сатысы болып табылады. Бұл деңгейдің сөздері күнделікті өмірдегі жағдаяттарға негізделеді. Тіл үйренуші күнделікті тұрмыста қолданылатын тілдік материалдарды меңгеруі қажет.

Базалық деңгейдің лексикалық минимумы сөйлесу жағдаяттарына және қоршаған өмірге байланысты сөйлеу коммуникациясында пайдаланылатын сөздерді дұрыс қолдануды талап етеді.

Орта деңгейдің лексикалық минимумы сөйлесім жағдаяттары мен қоршаған өмірге сәйкес тақырыптардың стилистикалық бірліктерін әдеби нормаларға сәйкес дұрыс қолдануды үйренуге бағытталған.

Ортадан жоғары деңгейдің лексикалық минимумы әртүрлі сөйлесім жағдаяттары мен әлеуметтік өмірден алынған белсенді сөздер мен сөз тіркестерін әдеби стиль бойынша дұрыс пайдалануына көмегін тигізеді.

Жоғары деңгейдегі лексикалық минимум өмірдің әртүрлі әлеуметтік салаларына байланысты лексикалық бірліктерді еркін меңгеруге және лексикалық бірліктерді әдеби, ғылыми және кәсіби стильде пайдалануға бағытталған» [1,11-б]. Сондықтан тілді насихаттауда біз жастардың ұлттық болашағын, қоғамның әлеуметтік байлығын, адамзаттық жоғары парасаттылығын, ақылдылық пен білімділігін, адамгершілік негізін қалыптастыра білуіміз керек. Тілім бар да қазағым бар, дәстүрім бар да , ата жолы – салтым бар дей келе тіл – ойдың жанды бейнесі. Біз адамның тілін, «сүйектен өтіп», мірдің оғындай алысқа жетелейтін өрісі де кең, өресі де биік.

Тіл байлығы - сөз байлығы. Ал сөз байлығы әр адамның лексикасындағы қолданылатын сөздердің санымен байланысты болғанымен, негізгі байлық – ой байлығы, сол сөздерді қиюластырып, әсем де әсерлі ой мұнарасын қалай білуде. Себебі сөзді көп біліп, бірақ оны орынды, ойлы, образды жұмсай алмасаң, одан не пайда? Ал сөзге көп мағына сыйғызып, әр сөздің мән-мазмұнын, стильдік бояуын дөп басып беру- ойлау қабілетімен, оның шығармашылық сипатымен ұштасып жатады. Ал ой байлығына жету үшін тіл дамуының кешегісі мен

бүгінгісін, лексикалық қабаттың баю, толығу жолдарын, тілде пайда болған жаңа құбылыстардың өміршендігін, бір сөзбен айтқанда, тілдің ішкі, сыртқы мүмкіншілігін жақсы меңгеріп, оған қамқорлықпен, жанашыр көзбен қадағалап отыру керек.

«Қазақстан - 2050» ұзақ мерзімді даму стратегиясында болашақ ұрпаққа білім берудің біздің қоғамымыздағы айқын басымдықтардың бірі екендігі аталып, білім беруді сапалы жүзеге асыру ел болашағы үшін маңызды фактор ретінде тұжырымдалған болатын. Әсіресе жоғары білім беру жүйесі біздің елімізде жаңа өндіріс және ғылым салалары бойынша білікті мамандар даярлау ісін қамтамасыз етуі тиіс [2,48-б].

Шоғырландыру, біртұтас ақпараттық, экономикалық кеңістік құру бағыттарының жүргізіле бастағанына байланысты қазіргі кезеңде барлық мемлекет білім беру мәселесіне айрықша назар аударып отыр. Өйткені қазіргі заманның талабы бойынша жоғары білікті, бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау – қай мемлекетте болмасын білім беру технологияларының жоғары дәрежеде жетілгендігінің көрсеткіші. Аталған іс-шаралар жүйесі төмендегідей сипатталады:

- оқытудың мақсаттары нақты және оқытудың белгілі бір өлшемдері болуы тиіс;

- оқыту технологиясы бойынша атқарылатын іс-қимыл өнімді шығармашылық сипатта болуы қажет (оқыту технологиясын ендірудің мүмкіндігінің жоғары болуы, басқа мамандар жүргізілетін іс-қимылдың әдіс-тәсілдерін шапшаң меңгеріп, оларды табысты пайдалануы);

- атқарылатын іс-қимыл мақсатқа қол жеткізуге бағытталған аяқталатын үдеріс түрінде болуы тиіс;

- оқытушы-педагогтің субъективті көзқарасы барынша байқалмайтындай дәрежеде болуы қажет. Ал қазақ тілі пәнін тереңдетіп оқытудың міндеттері мынадай болмақ:

- көркем, әдемі жаза білуге машықтандыру;
- өзіне сенімді, мәдениетті тұлға тәрбиелеу;
- студенттердің ауызша және жазбаша тілін дамыту;
- дыбыстарды дұрыс айтып, дұрыс жазылуын үйрету;
- оқушылардың жеке бас ерекшелігіне қарай қабілетін аша отырып, дифференциалды түрде осы пәнді теориялық, әрі практикалық жағынан тереңдету, оқу материалын тиянақты игеруіне, алған білімді қолдана білуге үйрету;
- тілдің лексикалық, грамматикалық нормаларын меңгерту;
- тілдік жағдаятқа сай қарым – қатынас жасауға дағдыландыру;
- ұлттық салт-дәстүрлері туралы білімдерін кеңейту;
- пәнге деген қызығушылығын арттыру.

Тәжірибе дәлелденгендей, қазіргі кезеңде білім мен біліктің, дағды мен білімнің қарапайым жиынтығы жеткіліксіз, сондықтан оқыту барысында білім

алушының ақпаратты өз бетінше дербес алуы, оған талдау жасауы, бір жүйеге түсіріп, өзінің қабілеттерін танытуы үшін қоғамда және өз қызметінде тиімді пайдалана білуі сияқты білік-дағдыларын қалыптастыру аса маңызды болып отыр. Бұл мәселе білім алушының құзырет, құзыреттілігі деген маңызды ұғымдарға барып тіреледі.

Кәсіби білікті мамандарды мемлекеттік тілде дайындаудың алғы шарты – жоғары оқу орнында оқып жүрген студенттер өз мамандықтары салаларындағы ғылыми терминологияны толық игеруі тиіс. Егер студент жоғары оқу орнында мамандық негіздерін ғылыми тұрғыда меңгермесе, онда нағыз біліктілік деңгейіне жете алмайды. Бұл – қазіргі өмір шындығы.

Тілдерді толық игергенде ғана жас маман күнкөрісіне қажетті еңбекке орналаса алады және өз мамандығы бойынша кәсіби толысуға, кемелденуге мүмкіндік алады. Кәсіби қалыптасуын жетілдіреді, дамытады, тереңдетеді. Жоғары оқу орындарындағы техникалық, экономикалық т.б. мамандықтар бөлімдері студенттері үшін кәсіби-ғылыми терминдер жүйесі ұсынылады. Осыдан келіп мемлекеттік тілдің негізінде мамандарды дайындайтын ғылыми тіл қалыптасады.

Ғылыми ойлау – ғылыми тіл жүйесіндегі терминдерді керек етеді. Сондықтан ғылыми тілді игерудің шынар биігі - ғылыми ойлауды дамыту. Бұны ескермеген маманның сөйлеу тілі қалыптаспаған, түсініксіз, сөйлемдерді шұбалаңқы, тұжырымдары күңгірт келетіні ақиқат. Ғылыми тілді үйрену – ғылыми ойды дамыту, ғылыми ойды ана тілінде қалыптастыру болашақ маманнан шеберлікті қажет етеді. Заманауи білім беру үдерісі ең алдымен жеке тұлғаға бағытталып, студенттің іскерлігін, коммуникативтік құзыреттілігін дамыту міндеттерімен ұштасып жатқандығын ескере отырып, қазақ тілінің білім мазмұнын құрудағы әдіснаманы дұрыс таңдап алу қажеттілігі туындайды. Ол үшін қазіргі заман талабына сай мемлекеттік тілді меңгертуде озық технологияларды, ұтымды әдіс-тәсілдерді пайдалану, білім беру саласында жүйелі жұмыстар атқару – еліміздегі ең маңызды әрі кезек күттірмейтін ауқымды мәселелердің бірі болып отыр.

Осыған орай кәсіби бағдар бере отырып оқыту қазақ тілінде сөйлеу тілін қалыптастыру мен дамытудың ең маңызды факторы болып табылады. Кәсіби бағдарлық дегеніміз – оқыту үрдісінде болашақ маманды қалыптастыру үшін қолайлы жағдай туғызу, студенттің мамандығына сәйкес оқыту, мамандықтарына қатысты лексикалық минимумды игерту.

Ғалым Ф. Оразбаева: «Тілдік қатынас – жай ғана қарым-қатынас дегеннен гөрі тамыры тереңге кеткен, өмірде өзіндік орны бар, қоғамның дамуы үшін қажетті қоғамдық-әлеуметтік ақпараттардың жиынтығы арқылы адамдардың бір-бірімен пікір алмасуы, адамдар қатынасының түп қазығы дегенді білдіреді» - дейді. Берілген анықтама бойынша тілдік қатынас – тек сөйлеу тілі арқылы тілдесу ғана емес, сондай-ақ, ол жалпы адамзатқа, қоғамға қызмет ететін, оны қоғамның өзі тудырған, оның әлеуметтік қажеттігін өтейтін күрделі құбылыс[3,8-б].

Олардың мамандық бойынша білімдері толықтырылып, мәтінмен жұмыс істеу дағдылары жетілдіріледі. Мәтіндермен жұмыс барысында студенттер болашақ мамандықтары туралы қосымша мәліметтер мен атқарылатын іс-әрекеттеріне байланысты ақпаратпен қамтамасыз етіледі. Әдіскер ғалымдардың еңбектеріне сүйенсек, Ф.Оразбаева өзінің «Тілдік қатынас: теориясы және әдістемесі» атты зерттеу еңбегінде: «Мәтін – адамдар арасындағы тілдесімдік қатынастың жемісі. Адам өз ойын екінші біреуге жеткізген кезде қалай болса солай айтылған сөйлемдер тізбегін құрамайды. Керісінше, жинақталған пікірін, көзқарасын бір-бірімен ой жағынан да, қалпы тарапынан да бірлескен сөйлемдер жүйесімен, яғни мәтін арқылы жеткізеді, баяндайды.... Адам тілдік қатынаста үлкенді-кішілі, ірілі-ұсақты мәтіндерді сөйлесім әрекетінің кез-келген кезеңінде ойдан құрап, қолдана береді»[4,28]-деп атап өтеді. Тіл үйренушілендің кәсіби сөйлеу тілін мәтін арқылы дамыту жұмыстары сабақтардың бастапқы кезеңінен жүзеге асырылады. Кәсіби бағдарлы оқыту барысында ең алдымен, студенттердің кәсіби мамандықтары ескеріліп, сол мамандыққа қатысты сөздер, сөз тіркестері, негізгі ұғымдар мен терминдерге, олардың лексика-грамматикалық ерекшеліктеріне баса назар аударылады. Осы орайда құрылымы, мазмұны жағынан қарапайым мәтіндерді өз бетімен оқытуды жетілдіру, сұрақ қою, сұраққа жауап беру, жаңа тақырыптық лексикамен жұмыс істеу, яғни сөз, сөз тіркестерімен сөйлем құрау, талдау сияқты жаттығу түрлерімен қатар, мәтіннен қажетті ақпаратты тауып, қорытындылау, жинақтау көзделеді, сонымен қатар студенттердің кәсіби сөйлеу тілдерін дамытуды қамтамасыз ететін мәтін түрлеріне баяндама, талқылау, әңгіме, пікірлесу, хабарлама,сұхбат жатады. Басты мақсатымыз - болашақ мамандыққа байланысты сөздерді қазақ тілінде үйретіп, кәсіби сөйлеу дағдыларын қалыптастыру.

Тіл үйрету сабақтарының бастапқы кезеңдерінде мәтіндердің берілу қағидаттары қарапайымнан күрделіге қарай алмасу заңдылықтарына негізделеді. Оқыту барысында аталған мақсаттарды жүзеге асыру үшін бірінші кезекте студенттерге кәсіби танымдық мазмұндағы құрылымы, мазмұны жағынан қарапайым мәтіндерді өз бетімен оқытуды жетілдіру, сұрақ қою, сұраққа жауап беру, жаңа тақырыптық лексикамен жұмыс істеу, яғни сөз тіркестері мен сөйлем құрау, талдау сияқты жаттығу түрлерін орындаумен бірге, мәтіннен қажетті нақты ақпаратты табу көзделеді.Тілді оқытуда мәтіннің қатысым әрекетіндегі маңыздылығына сәйкес, оны іріктеп, таңдаудағы негізгі ұстанымдар төмендегідей жүйеленеді.

Оқытудың қазіргі уақыт талаптарына сай әдіс-тәсілдерді қолдана отырып, кәсіби бағытта жүйелі жұмыс жүргізу арқылы студенттердің сөздік қорларын байытып, кәсіби сөйлеу тілдерін дамытуға болады. Тиімді жұмыс барысында студенттердің өз бетінше ақпарат алып, онымен жұмыс істеу дағдылары дамытылып, мамандықтары бойынша білімдері толығымен түсері сөзсіз.

Осы тұрғыдан мамандыққа сай қазақ тілін сапалы оқыту – қазіргі уақыт сұранысынан туындап отырған өзекті мәселелердің бірі болып табылады.Тіл

барлық кезеңде ұлттық идеяның басты діңгегі және мемлекеттік идеологияның негізгі іргетасы саналды. Тіл арқылы тілдесе де, бірлесе де аламыз, біріге де, кіріге де аламыз. Тілдік ахуал уақыт өткен сайын жақсарып келеді. Тәуелсіздік тілді тығырықтан шығарып қана қойған жоқ, оның ғұмырын ұзартты, тынысын кеңейтті. Кеңестік кезең мен қазіргі уақыттың айырмасы жер мен көктей. Тілдік орта қазақыланды. Қазір кез келген ұлт өкілі өзі сөйлемесе де, қазақша әңгіменің не туралы екенін ұғып тұрады. Тіл үйренуге деген ықылас артты. Басқа ұлт өкілдері тілге шындап бет бұрды. Бүгінде телебағдарлама жүргізетін жирен шашты қыз-жігіттердің санынан жаңыласың. Бұрын олар бүкіл елде бірді-екеу ғана болатын. Көп алдына шығып, мемлекеттік тілде мемлекет мәселелері туралы суырылып сөйлей алатын өзге ұлттың бозбалалары мен бойжеткендері қазір жетіп-артылады. Мемлекеттік қызметке екі тілде еркін сөйлейтін жастар келді. Қос тілді қос қанатына айналдырған жас билингвист-журналистер ақпарат саласының ажарын ашты. Тіл саясатына деген көзқарас өзгерді. Тілдің киесі мен жұмыстың жүйесі бір арнаға тоғысты. Тіл үйренуге ықылас артты. Өзге тілді халықтар өз балаларын қазақ мектебіне бере бастады. Өйткені олар перзенттерінің болашағын қазақ тілімен байланыстырады. Қаншама жылдан бері қайта-қайта айтылып келе жатқан қажеттілік ұғымы бірте-бірте санаға сіңіріліп келеді. Ендеше, Тілдерді қолдану мен дамытудың мемлекеттік бағдарламасы жеміс бермеді деп айта алмаймыз. Бұл бағдарлама тілді дамытудың келесі кезеңіне жол ашты. Сонымен қатар іс қағаздарын мемлекеттік тілге көшірді, бірақ министрліктер мен басқа да мемлекеттік органдарда қазақша ісқағаздарын әзірлеу мәселесі әлі де күрделі күйінде қалып, аудармашылар арқылы жүріп жатқандығы ешкімге құпия емес [4,20-6]. Себеп көп... сөйтіп, құжаттар қазақшаға баяғыда көшіп кеткенімен, көшінің келіп болуы әлі де біразға созылатындай. Тілді оқып-үйрену мәселесі бойынша талаптар күшейтілуі қажет. Тіпті тіл үйренуге деген ықылас пен ынтаға барлық әдістемелік құралдар қолжетімді және тиімді. Солай бола тұрса да, ең мықты әдістеме — адамның тіл үйренуге деген қызығушылығы екенін айтуға тиіспіз. Тіл саясатына ақпараттық технология келді. Интернет желісінде мемлекеттік тілдің порталы құрылды. Оған интернет-сервистің жиырмадан астам түрлері орналасты. Бұл, әсіресе, интернеттің құлағында ойнап, бұлағынан су ішіп отыратын жастар үшін қызықты болуға тиіс. Портал онлайндық сөздіктерге, мультимедиялық кешендерге, қашықтан оқыту жүйесіне, энциклопедияларға, тест жүйесіне және басқа да тіл үйренудің әдістемелеріне қол жеткізуге жол ашады. Соңғы уақытта үш тілді еркін білетін жастардың қатары көбейіп келеді. Жыл сайын өтетін «Тілдарын» деп аталатын бәйгеміз осы мақсатпен ұйымдастырылады. Мемлекеттік тілді еркін меңгерген басқа ұлт өкілдерінің жастары да арнайы форумға жиналып тұрады. Әрине, тілдің жетістігін айтқан тіліміз кемшіліктерге келгенде де іркіліп қалмайды. Тіліміздің тұтылып, ісіміздің ұтылып жатқан тұстары жоқ емес. Өйтсе де тіліміздің түтіні түзу ұша бастағанын елдің бәрі де көріп отыр. Міне, мемлекеттік тіл талай жыл бойы жас ұрпақтың бесігін тербетіп келеді. Мемлекеттік тіл тәуелсіздігіміздің жырын

жырлап, мемлекетіміздің бұғанасын қатайтты. «Ұлттың сақталуына да, жоғалуына да себеп болатын нәрсенің ең қуаттысы -тіл» деген Ахмет Байтұрсыновтың қасиетті қағидасына сүйенсек, Ата Заң аясында бақ-берекеміздің сақталып отырғаны тіл саясатын да дұрыс жүргізудің жемісі екені анық. Елбасымыз айтқандай, «Қазақстанның болашағы-қазақ тілінде». Ендеше, болашағымызды бала-шағамызды қадірлегендей қадірлейік. Қазақстанның халық жазушысы, әйгілі ақын, көптеген аталы сөздер мен баталы сөздердің авторы Қадыр Мырза Әли: «Өз тілің -бірлік үшін, өзге тіл -тірлік үшін» дейді.

Тағы да: «Топтастыратын да -тіл, от бастыратын да -тіл», -дейді. Олай болса, бірліктің тілін ұлықтайық, тірліктің тілін де ұмытпайық. Тіліміз арқылы топтасуға ұмтылайық деген болса, [5,51-6]. Шерубай Құрманбайұлы, филология ғылымдарының докторы, профессор,: – Жоғары мектепте түрлі мамандықтарды қазақ тілінде оқыту тілдің бірқатар мәселесін шешуге ықпал етеді. Біріншіден, жоғары оқу орындарына арналған оқулықтар мен оқу құралдарын, әдістемелік құралдар дайындау арқылы қазақ тілінің ғылыми стилі жетіліп, сала тілі қалыптасады. Математиканың, физиканың, биологияның тағы да басқа арнаулы салалардың кәсіби тілі, өзіндік оралымдары орнығады. Осы сала мамандары ауызша кәсіби қатынасымызға жаттығады. Қазақ тілінің қоғам өмірінің сан түрлі салаларындағы қолданысын, оның мемлекеттік тіл ретіндегі қызметтерін еркін және мүлтіксіз атқаруы үшін бұл – сөзсіз орындалуы тиіс шарттардың бірі. Екіншіден, қазақ тілінде оқытылып жатқан мамандықтардың, арнаулы салалардың тірек терминдері, оқулық терминдері тұрақтап, салалық терминологиялар жүйесі жасалып, қалыптасады. Ұлттық терминқор жасалып, салалық терминологиялар жүйесі орнықпайынша тілдің ғылым мен білім салаларындағы қызметі қамтамасыз етілмек емес. Үшіншіден, қазақ кәсіби тілін, ғылым тілін меңгерген түрлі сала мамандары, болашақ ғылыми қауым, қазақтілді ұлттық элита қалыптастырудың негізі жасалады. Тілдің ғылым мен білім беру салаларындағы қолданысын қалыптастырудың аса маңызды мәселесі-оның ғылыми ақпарат алу құралына айналуы. Ол үшін, алдымен, қазақ тілінде жинақталған мол ғылыми ақпарат болуы қажет. Ондай ғылыми ақпараттар түрлі ғылым салалары бойынша монографиялар мен ғылыми мақалалар, ғылыми жинақтар, ғылыми журналдар шығарылып, олар қазіргі заман талабына сай жабдықталған ғылыми кітапханаларда шоғырландырылса, қазақ тіліндегі ғылыми ақпараттар қоры жасалады. Осы қорды бүгінгі технологиялар, интернет желісі, электронды жеткізгіштер арқылы пайдалануға мүмкіндік туғызу арқылы біз қазақ тіліндегі отандық ғылыми кеңістікті қалыптастырып, оның көкжиегінің кеңеюіне де жол аша аламыз. [6,75-6]. Сайып келгенде, тіл саясатының ойдағыдай жүзеге асырылуында бұқаралық ақпарат құралдарының өзіндік рөлі бар. Қазақ басылымдарының таралымы жыл санап өсе түсуде. Бірақ бұл орайда сіз бен біз пікірлесетін жай бар деп есептеймін. Өйткені елімізде тіл саясатын насихаттау, мемлекеттік тіліміздің мәртебесін арттыра түсу бұқаралық ақпарат құралдарының таралымына тікелей байланысты. Сондықтан мемлекеттік тапсырысты орындайтын БАҚ-тар осы

жағдайға көңіл бөлуі тиі, әрі олардан тіл саясатына өз үлесін қосу мемлекеттік тапсырыс беруші тарапынан талап етілуі тиіс деп ойлаймын. Орыстілді басылымдарда айына бір рет болса да қазақ тілін үйрету беті берілсе, онда күнделікті қолданылатын сөздердің орысша-қазақша сөздігі жарияланып тұрса, қалай болар еді? [7,2-б].

Орыстілді оқырмандар арасында қазақ тілін үйренгісі келетіндер қатары күн санап өсіп отырғаны өмірден де, статистикадан да белгілі. Атап айтсақ оқу ордамызда түрлі этностар өкілдерінің арасында түсінікті және қолжетімді форматта цифрлық ортада қазақ тілін үйрету курсы ұйымдастырылуда (БЖК). "Қазақ тілі-этносаралық қарым-қатынас тілі" атты Қазақстан этностарының арасындағы болашақ көшбасшы қоғамдық жастар қозғалысы құрылып, алғашқы жұмыстарын бастап кетті.(KazStar оқыту бағдарламасы бойынша).

Қорыта келгенде тіл мәселесі - өте маңызды, мемлекеттік мәні бар мәселе.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Ф.Ш.Оразбаева, Р.С.Рахметова «Қазақ тілін деңгейлік оқытудың ғылыми-методологиялық негіздері», Алматы, 2001
2. Ақиқат. 2011 жыл, №5. «Қазақ тілін білу - әншейін бір ұран емес», Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстан халқы ассамблеясының XVII сессиясында сөйлеген сөзі.
3. Ф.Ш.Оразбаева «Тілдік қатынас: теориясы және әдістемесі», Алматы, 2000.207-б
4. Ф.Ш.Оразбаева Ф.Ш. Тілдік коммуникация негіздері, Алматы, РБК, 1995
5. Қанатты сөздер – ЛингваАрт 2006-2016. 6. Облыстық —Аймақтық үш тілділікті дамыту бағдарламасы, Өскемен. 2015ж.
6. Нұртазин Т. Сөз құдіреті.- Астана: Ер-дәулет, 2007.
- 7 www.egemen.kz

БАЛАБАҚШАДАҒЫ ЕРТЕГІ ТЕРАПИЯСЫ
СКАЗКОТЕРАПИЯ В ДЕТСКОМ САДУ
FAIRY-TALE THERAPY IN KINDERGARTEN

Байзакова Гульнур Елубаевна

Ақмола облысы Көкшетау қаласы "Арман" бөбекжайы – тәрбиеші,
Монтессори – педагог

Шубаева Нургуль Мейрамовна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Baizakova Gulnur

Nursery – garden "Arman" in Kokshetau,
Akmola Region-teacher, Montessori teacher

Shubayeva Nurgul

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

telnur@mail.ru

Аннотация: Ертегі терапиясы-Денсаулық сақтау технологияларының бір түрі. Бұл балалармен жұмыс.

Түйінді сөздер: ертегі, терапия, бала, қиял.

Ертегі - мектеп жасына дейінгі балалармен жұмыс жасауда белсенді қолданылатын керемет жанр. Балаларға арналған ертегі терапиясы сұранысқа ие және танымал, бұл нәрестелердің психикасының күрделі мәселелерін оңай шешуге мүмкіндік береді. Өйткені балаларға жақсы мен жаманды дұрыс айыра білуге үйрететін жақсы құрал. Ертегіде жақсылық әрқашан жамандықты жеңеді! Ертегі балаға дүниетаныммен жақын, өйткені ол әлемді эмоционалды және сезімтал қабылдайды. Сонымен қатар, балаларға қызықты және олар ертегілерді жақсы түсінеді. Балаларға арналған ертегі терапиясы қиялды, логикалық және бейнелі ойлауды, дұрыс сөйлеуді дамытуға көмектеседі.

Ертегі терапиясы-бұл тиімді және ең көне әдістердің бірі. Өйткені, біздің ата-бабаларымыз бала тәрбиесімен айналысып, кінәлі баланы жазалауға асықпаған, бірақ оған іс-әрекеттің мәні айқын болған ертегіні айтқан. Ертегі адамның өміріне қалай әсер ететінін біле отырып, сіз балаңызға көп көмектесе аласыз. Оның қайта-қайта оқып бер дейтін сүйікті ертегісі бар ма? Сонымен, бұл ертегі бала үшін өте маңызды сұрақтарға жауап береді. Ертегі терапиясы сізге осы ертегінің сюжетінде баланы не қызықтыратынын, кейіпкерлердің қайсысы оған ұнайтынын, неге ол осы ертегіні таңдайтынын түсінуге көмектеседі. Уақыт өте келе баланың белгілі бір ертегіге тәуелділігі өзгереді, бұл нәресте өсіп, дамып, жаңа өмірлік сұрақтар қоятынын білдіреді. Ата-аналар ертегі терапиясын өз бетінше игере алады. Ертегі терапиясына арналған ертегілер әртүрлі: халық және авторлық, арнайы әзірленген ертегілері және

басқалары. Көбінесе педагог балаға өз бетінше ертегі құрастыруды ұсынады. Ертегі арқылы сіз балалардың өздері түсінбейтін немесе ересектермен талқылауға ұялатын тәжірибелері туралы біле аласыз. Көңіл-күйге байланысты балалар өздерін басқа кейіпкер ретінде көрсете алады. Ертегілерде балалар өз жанының бөлшектерін, өмірінің жаңғырығын табады. Сонымен қатар, ертегілер балаға үміт ұялатады. Бала жаңа жыл қарсаңында сыйлықтар әкелетін сиқырлы Аяз Атаға неғұрлым ұзақ сенсе, оның өмірге деген көзқарасы соғұрлым оптимистік болады. Балалар ертегілерден көптеген білім алады: уақыт пен кеңістік туралы алғашқы идеялар, адамның табиғатпен байланысы, ертегілер балаға жақсылық пен жамандықты көруге мүмкіндік береді. Балаға арналған ертегі-бұл жай ғана фантастика, қиял емес, бұл сезім әлемінің ерекше шындығы. Ертегі балаға қарапайым өмірге итермелейді. Ертегілерді тыңдай отырып, балалар кейіпкерлерге терең жанашырлық танытады, оларға көмекке, және қорғауға ішкі серпін алады. Мектепке дейінгі жаста ертегіні қабылдау баланың ерекше белсенділігіне айналады, ол керемет тартымды күшке ие, бұл оған еркін армандауға және қиялдауға мүмкіндік береді. Егер біз дәстүрлі түрде айтатын болсақ, онда мәтіндер сөздік қорын кеңейтеді, диалогтарды дұрыс құруға көмектеседі, келісілген сөйлеудің дамуына әсер етеді. Бірақ осы негізгі міндеттерден басқа, ауызша және жазбаша сөйлеуімізді эмоционалды, бейнелі, әдемі ету маңызды емес. Ертегіні оқып шығу жеткіліксіз. Бала оны жақсы есте сақтау үшін оған оны түсінуге, кейіпкерлермен түрлі жағдайларды бастан кешіруге көмектесу керек. Кейіпкерлердің іс-әрекеттерін талдап, олардың орнына өзіңізді қойыңыз. Сонда есте сақтау саналы, терең болады. Үш жастан алты жасқа дейінгі балалардың ақыл-ой дамуы бейнелі ойлаудың қалыптасуымен сипатталады, бұл балаға заттар туралы ойлауға, оларды көрмеген кезде де ақыл-оймен салыстыруға мүмкіндік береді. Бала өзі айналысатын шындықтың модельдерін қалыптастыра бастайды, оның сипаттамасын жасайды. Ол мұны ертегінің көмегімен жасайды. Ертегі-бұл баланың айналасындағы шындықты түсіндіретін осындай белгілі жүйе.

Ертегілердің әр тобының өзіндік жас аудиториясы бар. 3-5 жастағы балалар жануарлар туралы ертегілер мен адамдар мен жануарлардың өзара әрекеттесуі туралы ертегілерді жақсы түсінеді және жақын. Бұл жаста балалар көбінесе жануарларды анықтайды, оларға оңай еніп, мінез-құлқын көшіреді.

5 жастан бастап бала өзін негізінен адам кейіпкерлерімен анықтайды: ханшайымдар, сарбаздар және т.б. бала неғұрлым үлкен болса, соғұрлым ол адамдар туралы әңгімелер мен ертегілерді оқиды, өйткені бұл әңгімелерде адамның әлемді қалай танитыны туралы әңгіме бар. Шамамен 5-6 жастан бастап бала ертегілерді жақсы көреді. Ертегілерді таңдаудың негізгі қағидасы- бұл жас ерекшелікке тән жағдайдың бағыты, ересек мектеп жасына дейінгі балаларға түсінуге болатын ертегі беретін тәрбиелік сабақ.

Ертегі терапиясының құрылымында міндетті түрде "ертегіге кіру" рәсімі (көңіл-күй), ертегімен жұмыс істеу әдістері, баланың ауызша қиялын дамыту үшін әдістер мен жаттығулар және "ертегіден шығу" рәсімі қолданылады.

Сабактың ұқсас құрылымы "ертегі әлемінің" атмосферасымен жұмыс істеуге деген көзқарасты қалыптастырады.

Ертегімен жұмыс келесідей:

1) ертегінің өзін оқу немесе баяндау; оны талқылау. Сонымен қатар, талқылауда бала өзінің кез-келген пікірін білдіре алатындығына сенімді болуы керек.

2) бала үшін ең маңызды үзіндінің суреті;

3) балаларды рөлдерде ертегілерді ойнату. Бала өзі үшін рөлді таңдайды. Мұнда құрастырушының рөлін балаға беру керек, содан кейін проблемалық сәттер сөзсіз жоғалады.

Сабакқа әсер ертегі бейнесінің компонентін, ертегі атмосферасын біріктіру арқылы қол жеткізіледі: ертегінің музыкалық бейнесі, ертегі кеңістігінің бейнесі (жарық эффектілері), ертегіні нақты айту және үстел театрында ертегі кейіпкерлерін көрсету.

Мұндай ертегілер балаларға не бере алады?

Біріншіден, бала ересектерді оның проблемалары қызықтыратынын, ата-анасы оның жағында екенін түсінеді.

Екіншіден, әңгімелер кез-келген жағдайдан шығудың жолы әрқашан бар екенін көрсетеді, оны тек іздеу керек.

Ертегі терапиясының нәтижесінде бала өзіне қажет ересектердің қолдауын сезінеді. Сондай-ақ, ертегіде және ертегі әлемін қабылдау арқылы сіз мектеп жасына дейінгі баланың эмоционалды саласын дамытуға қажетті жағдай жасай аласыз, қиялды қалыптастыратын бейнелер мен идеялармен байыта аласыз. Ертегі терапиясы бәріне пайдалы ма?

Ия, ертегі терапиясы бәріне пайдалы. Кішкентай балаларға ғана емес, жасөспірімдер мен ересектерге де арналған арнайы емдік ертегілер бар. Ертегі көптеген мәселелерді шешуге көмектеседі. Оны барлық қиындықтардан құтқару деп санаудың қажеті жоқ. Бұл бір уақытта көмектесетін керемет дәрі емес, бірақ ұзақ, қажырлы жұмыс, оның әсері уақыт өте келе көрінетін болады, бірақ ол міндетті түрде болады. Әрине, ертегі терапиясында балалармен жұмыс жасау кезінде ерекше жағдайлар бар: бала өмірде өзгеше ертегі шындығының бар екенін нақты түсінуі керек. Ертегі терапиясының әдістерін ата-аналар жақсы игере алады. Дегенмен, алдымен мамандармен кеңесу керек. Егер сіздің балаңызда қандай да бір эмоционалды проблема бар екенін байқасаңыз (мысалы, ол ашуланшақ, дөрекі, немесе агрессивті), кейіпкерлер олардың оқиғалары мен ерліктері сіздің балаңызға бұл мәселені шешуге көмектесетін ертегі ойлап табу керек. Алдымен біз жас пен мінездегі балаға ұқсас кейіпкерді сипаттаймыз (біз ойлап тапқан ертегі тіпті: "бір кездері сізге өте ұқсас бала болған...»). Әрі қарай, біз ертегідегі кейіпкердің өмірін баланың өз өмірімен ұқсастығын көретін етіп көрсетеміз (өйткені ертегі терапиясы - бұл белгілі бір адамға арналған жеке ертегілер, сондықтан нәресте өзін басты кейіпкерден көре алуы керек). Содан кейін біз ойлап тапқан кейіпкер баланың нақты жағдайына ұқсас проблемалық жағдайға түседі (ол бір нәрседен қорқады, өзін жалғыз сезінеді және т.б.) және Біз кейіпкерге баланың барлық тәжірибесін

жатқызамыз (әрине, сюжетте осы кедергілерді жеңудің көптеген мүмкіндіктері мен тәсілдері пайда болуы керек). Содан кейін ертегі кейіпкері (және онымен бірге бала) бұл жағдайдан шығудың жолын іздей бастайды және, әрине, оны табады. Көркем ертегілер де өте пайдалы. Ертегіні бірге талқылаңыз. Бұл балаға ертегіден алынған тәжірибені жақсы білуге, ал ата - аналарға баласын жақсы түсінуге көмектеседі.

Ертегімен жұмыс жасау формалары өмірдің өзі сияқты түрлі-түсті және әртүрлі. Бізді қоршап тұрған барлық нәрсені ертегілер тілінде сипаттауға болады. Егер ата-аналар ертегі терапиясының барлық мүмкіндіктерін дұрыс қолдана алса, онда олар балаларына баға жетпес көмек көрсетеді. Ертегілер үмітсіз жағдайлардың жоқтығын көрсетеді, әрқашан одан шығудың жолы бар - оны іздеу керек. Ертегілер баланың қиялын дамытады, еркіндікке үйретеді, импровизация жасайды, проблемаларды шешу үшін шығармашылықтың сиқырлы күшін қолдануға керемет мүмкіндік береді!

Қолданылған әдебиеттер:

1. Устемиров К, Шаметов Н.Р., Васильев И.Б «Профессиональная педагогика» Алматы 2005-432с.
2. Зимняя И.А «Педагогикалық психология, Орыс тілінен аударған М. А. Құсайынов М. Логос; Алматы: TST-company, 2005-368б.

УДК 81-139

ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБУЧЕНИИ РУССКОМУ ЯЗЫКУ КАК ИНОСТРАННОМУ

ОРЫС ТІЛІН ШЕТ ТІЛІ РЕТІНДЕ ОҚЫТУДАҒЫ АҚПАРАТТЫҚ- КОММУНИКАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN TEACHING RUSSIAN AS A FOREIGN LANGUAGE

¹Байманова Ляззат Сейтзияқызы, ²Абишева Инара Маруланқызы,

¹Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қаласы

²"Назарбаев Зияткерлік мектептері" филиалы АҚ ФМБ, Көкшетау қаласы

¹ljazat@mail.ru, ²For_inara@mail.ru

¹Байманова Лаззат Сейтзиевна, ²Абишева Инара Марулановна,

¹ НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова», г. Кокшетау

²АО филиал «Назарбаев Интеллектуальные школы» ФМН, г. Кокшетау

¹ljazat@mail.ru, ²For_inara@mail.ru

¹Baimanova Lazzat, ²Abisheva Inara Marulanovna,

¹Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

Аннотация: Мақала орыс тілін шет тілі ретінде оқытуда электрондық инновациялық технологияларды пайдалану мәселелеріне арналған. Авторлар қашықтықтан оқыту жағдайында АКТ-технологияларды қолданудың жеке әдістері мен тәсілдерін сипаттайды. Мақалада сөйлеудің негізгі дағдыларын тиімді меңгеруге ықпал ететін "адамның келбеті" тақырыбының мысалында бірқатар практикалық тапсырмалар ұсынылған. Материалды талдау белгілі ғалымдардың пікірін дәлелдейді (Азимов Э.г., О. и. Руденко-Моргун., Иванова Т. И. орыс тілін шет тілі ретінде оқыту процесінде заманауи технологияларды әдістемелік тұрғыдан дұрыс қолдану ауызша да, жазбаша да сөйлеуді тезірек қалыптастыруға ықпал етеді.

Аннотация: Статья посвящена вопросам использования электронных инновационных технологий в обучении русскому языку как иностранному (РКИ). Авторы описывают отдельные методы и приёмы применения ИКТ-технологий в условиях дистанционного обучения. В статье предлагается ряд практических заданий на примере темы «Внешность человека», способствующих более эффективному овладению основных навыков речи. Анализ материала доказывает мнение известных ученых (Азимов Э.Г., О.И. Руденко-Моргун., Ивановой Т.И. и др.) о том, что методически правильное применение современных технологий в процессе обучения русскому языку как иностранному способствует более ускоренному формированию как устной, так и письменной речи.

Abstract: The article is devoted to the use of electronic innovative technologies in teaching Russian as a foreign language (RCT). The authors describe some methods and techniques of using ICT technologies in the conditions of distance learning. The article offers a number of practical tasks on the example of the topic "Human appearance", contributing to a more effective mastery of basic speech skills. The analysis of the material proves the opinion of famous scientists (Asimov E.G., O.I. Rudenko-Morgun., Ivanova T.I. and others) that the methodically correct application of modern technologies in the process of teaching Russian as a foreign language contributes to a more accelerated formation of both oral and written speech.

Түйінді сөздер: акт, технологиялар, шетелдік, тиімді, дискурс, тыңдау, транскрипт, көрсету, диалог, сөйлеу, тіл.

Ключевые слова: ИКТ, технологии, иностранный, эффективный, дискурс, аудирование, транскрипт, демонстрация, диалог, речь, язык.

Keywords: ICT, technologies, foreign, effective, discourse, listening, transcript, demonstration, dialogue, speech, language.

Внедрение современных технологий в образование – это важнейшая составная часть успешного развития государства, в котором главной целью является построение системы воспитания и образования, основанной на характерных для государства традициях, когда каждый учащийся будет иметь возможность обновлять свои знания в течение всей жизни. Современные технологии в деятельности преподавателя состоят в рациональности использования в учебном процессе методов обучения, обеспечивающих наилучшее достижение поставленной цели - развитие активной мыслительной и практической деятельности, внедрение эффективных методов обучения в

процесс освоения учебного материала [1:39]. Исходя из этого, для реализации познавательной и творческой активности обучающихся в учебном процессе используются современные образовательные технологии, позволяющие повышать качество образования и более эффективно использовать учебное время. Мы можем отметить, что современные образовательные методики ориентированы на индивидуализацию, дистанционность и вариативность образовательного процесса, академическую мобильность обучаемых, независимо от возраста и уровня образования. Использование широкого спектра педагогических методик дает возможность преподавателю продуктивно использовать учебное время и добиваться высоких результатов обученности учащихся. [2:28].

Под понятием «технологии» понимается применение научных знаний для решения практической задачи, а в свою очередь под термином «информационные технологии» принято понимать процесс превращения знаний в информационный ресурс. Целью данного процесса является производство информации для ее последующего анализа и принятия на его основе решения по выполнению какого-либо действия. Прежде всего отметим, что информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) – это обобщающее понятие, описывающее различные устройства, механизмы, способы и алгоритмы обработки информации [1:40]. Следовательно, важнейшим современным устройствами ИКТ являются компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией. В обучении иностранным языкам, в том числе русскому языку как иностранному (РКИ), компьютерные технологии используются в течение нескольких десятилетий [3:115].

Интеграция информационно-коммуникационных технологий в процесс обучения русскому языку как иностранному на начальном этапе способствует формированию не только языковых и межкультурных, но и социокультурных компетенций учащихся, повышает их личностную мотивацию, способствует оптимизации учебного процесса, повышает его эффективность. У учащихся в процессе обучения формируется позитивное отношение к изучаемой дисциплине, к электронному контенту, к инструментам постижения русского языка [2:28]. Такие программы как *Zoom*, приложение *Google Hangouts* предназначены для проведения занятий в онлайн- формате и позволяют провести занятия с демонстрацией видео, слайд-презентаций, использованием интерактивной доски в режиме реального времени в рамках дистанционного обучения. Для небольших групп или индивидуальных консультаций (объяснение грамматики, тематический опрос, рассказ учебного текста, беседа по теме и т.д.) сегодня активно используются такие бесплатные приложения, как *WhatsApp*, *Viber*, *Skype* и пр. Также индивидуальный подход в обучении предполагает коммуникацию по электронной почте (личной или корпоративной) или в социальных сетях, где указываются ссылки на видео,

аудиоматериалы, презентации. Для размещения учебного материала, а также контроля знаний, умений и навыков обучающихся применяются дистанционные образовательные технологии на базе таких популярных в образовательной среде платформ, как *Moodle* (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment) и сервиса *Google Classroom*.

Предлагаемый в работе дидактический материал соответствует уровню владения языком А1 и основан на использовании аудиотекста на тему «Внешность человека». Данный аудиотекст с комплексом заданий, актуализирующих умения аудирования и говорения, может применяться для обучения русскому языку у иностранных студентов на начальном этапе.

В начале занятия РКИ, проводимого на платформах *Zoom*, *Google Hangouts* с предварительным размещением дидактических материалов в *Google Classroom*, *Moodle*, для концентрации внимания рекомендуется проведение опросника на основе викторины. При этом используется функция «Демонстрация экрана». Обучающимся предьявляется слайд-презентация, состоящая из картинок (рисунков) с вопросами, которые необходимо подтвердить / опровергнуть (*Да/Нет*), например: 1) *это нос?* 2) *это рот?* и т.д. Данный вид заданий служит развитию навыков говорения, выработке дискурсивных умений, аргументации собственного мнения, способствует созданию доброжелательной атмосферы на занятии.

Так как введение новой лексики представляет неотъемлемую часть урока РКИ, то следующим этапом станет предтекстовое задание классического типа. Новая лексика предварительно размещается на платформах *Google Classroom* и *Moodle*. Учащимся предлагается прочитать предложенные на экране новые слова, а потом записать их в словарь.

Высокий; красивый; низкий; большой; интересный; веселый.

Так, вводимая (повторяемая) лексика на тему «Внешность человека» частично визуализируется на экране.

Для закрепления материала предлагается задание с использованием интерактивной доски. Функция «Демонстрация экрана» с открытым доступом позволяет создать коллективный «портрет». Студенты поочередно описывают человека. Например, один студент начинает описание следующим образом: «*Это высокая девушка. У неё овальное лицо*». Следующий студент уже рисует овал, продолжая беседу: «*У неё большие глаза*» и т.д. В результате происходит активизация лексики, отработка грамматических моделей, развитие творческих способностей и умений взаимодействия в команде.

Использование ИКТ на занятиях у иностранных студентов позволяет активно применять такой необходимый речевой навык как аудирование, которое создаёт оптимальные условия для контакта с языком и предоставляет необходимый лексический и грамматический материал. При этом аудирование также играет роль связующего звена, когда любое упражнение начинается с обсуждения темы и ввода новой лексики (*говорение*), а работа с транскриптом помогает лучше понять и изложить материал (*чтение*), проработать с

письменными упражнениями для его закрепления (*письмо*).

Далее иностранным учащимся предлагается перейти на платформы Google Classroom (или Moodle), чтобы прослушать аудиотекст и выполнить послетекстовые задания. При создании аудиозаписи использовался онлайн-диктофон Vocalremover с функцией удаления шумовых эффектов:

Здравствуйте! Меня зовут Анна. Я хочу рассказать о своей лучшей подруге. Мы одноклассницы: учились вместе в одной школе, а сейчас мы учимся в одном университете. У неё большие зелёные глаза, длинные ресницы, черные брови, маленький нос, полные губы и красивая улыбка. У Марины рыжие длинные волосы. Марина – очень весёлая и общительная девушка, у неё много друзей. А ещё у Марины прекрасная фигура. Марина высокая стройная девушка, потому что занимается танцами. Марина хорошо танцует. Марина умная и трудолюбивая, поэтому она делает успехи в университете. У неё много хобби. Ей нравится спорт – она замечательно играет в волейбол, хорошо плавает и любит ездить на велосипеде. А ещё Марина очень музыкальная. Она не только хорошо поёт, но и играет на гитаре. Она любит петь песни. В свободное время мы с Мариной, любим ходить по магазинам, покупать одежду, обувь, косметику.

После прослушивания аудиозаписи обучающимся предлагается ответить на вопросы к тексту, отметив правильный вариант ответа.

1. Виктория – красивая девушка;
2. У неё большие глаза и длинные ресницы;
3. У Виктории маленький нос;
4. У Виктории светлые волосы;
5. Виктория – умная девушка.

Так, основываясь на наших наблюдениях мы пришли к выводу, что применение ИКТ на занятиях с обучающимися позволяет решать такие задачи, как введение / отработка лексико-грамматических моделей; формирование навыков построения диалога, монолога; развитие аудитивных навыков; формирование гибкости, эмпатии, способности интеграции индивидуальных знаний со знаниями других студентов путем работы в группах; повышение мотивации посредством сочетания различных видов деятельности [5:62].

Таким образом, использование современных информационно-коммуникационных технологий в обучении РКИ – один из способов получения качественного языкового образования, которое направлено не только на формирование знаний в области изучаемого языка, умений пользоваться фактами языка и речи для реализации целей общения, но и представляет собой наиболее эффективную форму, рассчитанную на формирование внутренней речи, без которой невозможна ни активная устная речь, ни иноязычное мышление, ни полноценное овладение русской речью в письменной форме.

Литература:

1. Азимов Э.Г. Электронные учебники по русскому языку как иностранному: современное состояние и перспективы развития // Э.Г.Азимов // Медиадидактика и электронные средства обучения. -2019.-№ 1. – С. 39-53.
2. Иванова, Т.И. Из опыта дистанционного преподавания русского языка как иностранного слушателям разных стран / Т.И. Иванова, С.Н. Железнякова // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2016. – № 4. – С. 27-29.
3. Пашаева К.Г. Вестник Московского государственного университета. Серия: Педагогика / Пашаева К.Г. К вопросу обучения русскому языку как иностранному с помощью средств информационно-коммуникационных технологий. -2017. - № 3. – С.113-119.
4. О.И. Руденко-Моргун. Самостоятельная работа студентов в электронной среде при обучении РКИ: миф и реальность//Вестник РУДН. Вопросы образования: языки и специальность. – 2016. - № 1. – С. 47 – 56.
5. ТУИС РУДН. Телекоммуникационная учебно-информационная среда: инструкция для создателей курсов// сост.Е.Ю.Лотова, А.А.Масленникова, Л.В.Апакина – М.:РУДН. – 2016. – С. 66

ӘӨЖ 323.1(574)

ББК 66.3

ТҰЛҒАЛАР – ШЕТ ТІЛДЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ӘДІСТЕМЕЛІК РЕСУРСЫ РЕТІНДЕ

ПЕРСОНАЛИИ КАК МЕТОДИЧЕСКИЙ РЕСУРС ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНОСТРАННЫМ ЯЗЫКАМ

PERSONALS AS A METHODOLOGICAL RESOURCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES

Байманова Ләззат Сейтзияқызы, Хасеинова Гүлнара Сәдібекқызы
«Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» коммерциялық емес акционерлік
қоғамы, Көкшетау қ.
ljasat@mai.ru, g.khasseinova@mail.ru

Байманова Лаззат Сейтзиевна, Хасеинова Гульнара Садиековна
НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова», г. Кокшетау
ljasat@mai.ru, g.khasseinova@mail.ru

Baimanova Lasat Seitsijevna, Khasseinova Gulnara Sadibekovna
«Sh. Ualikhanov Kokshetau University», Kokshetau
ljasat@mai.ru, g.khasseinova@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада шетел тілдерін (неміс тіліне негізделген) оқытуда тұлғалар туралы ақпаратты пайдалану мүмкіндіктері қарастырылады. Ұсынылып отырған оқыту технологиясы неміс тілін үйренуге қызығушылықты арттыруға септігін тигізіп, жастардың неміс халқының дәстүрлері мен мәдениетімен танысып, олардың салт –дәстүрі мен мәдениетін дәріптеуді тәрбиелейді.

Түйін сөздер: неміс тілі, тұлғалар, биобиблиографиялық анықтама, гранттық жоба, әдістемелік ресурс.

Аннотация: В статье рассматриваются возможности применения персонологических сведений при обучении иностранным языкам (на материале немецкого языка). Предлагаемая технология обучения способствует повышению интереса к изучению немецкого языка, воспитанию и приобщению молодежи к уважению немецких традиций и культуры.

Ключевые слова: немецкий язык, персоналии, биобиблиографический справочник, грантовый проект, дидактический ресурс.

Annotation: The article discusses the possibilities of using the information about personalities in teaching foreign languages (based on the German language). The proposed teaching technology contributes to increasing the interest in learning the German language, educating and familiarizing young people with respect for German traditions and culture.

Keywords: German, personals, biobibliographical reference book, grand project, didactic resource.

Бүгінгі таңда біздің әлем бірыңғай қаржылық және ақпараттық кеңістікті қалыптастыру үрдісімен қамтылған.

«Жаһандану» деп аталатын бұл объективті және қайтымсыз үрдіс барлық әлемдік мемлекеттерді, соның ішінде Қазақстанды да басып алды және қазіргі заманғы адамнан командада жұмыс істей білу, сыни ойлау, тайм-менеджмент, көшбасшылық, креативтілік және бірнеше шет тілдерін міндетті түрде меңгере білу сияқты икемді дағдыларды дамытуды талап етеді: Бұл, сөзсіз, ағылшын тілінің көшбасшылық орынды иеленді деген сөз.

Алайда, басқа ресмитүрдегі әлем тілдерінің, мысалы, испан, орыс, қытай, француз немесе неміс тілдерінің маңыздылығын ескермеуге болмайды. Осылайша, Қазақстанда неміс тілін үйренуге деген қызығушылық бастапқыда екінші дүниежүзілік соғыс кезінде және одан кейін мәжбүрлеп жер аударылған неміс этносының мыңдаған өкілдерінің тұруына байланысты болды [1]. Этникалық немістер өздерінің еңбекқорлығы мен табиғи жауапкершілік сезімі арқасында елдің қоғамдық өміріне сәтті ене алды, мемлекеттің өсуіне және дамуына ықпал етті.

Мәселен, жекелеген тұлғалардың (дәрігерлер, ғалымдар, жазушылар, ауыл шаруашылығы қызметкерлері, өнеркәсіп кәсіпорындары басшылары) баға жетпес үлесі «Қазақстандағы Germanica: әлеуметтік лингвистикалық, лингвоперсонологиялық және линводидактикалық болашақтағы тіл, этнос, тұлға» тақырыбы бойынша Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің гранттық жобасы (2021-2023 жж.) шеңберінде дайындалған «XXI ғ. Қазақстан: Germanica тұлғалар келбетінде» биобиблиографиялық анықтамалығында көрсетілген [2].

Бұл басылым Қазақстанда танымал 150-ден астам адамның өмірі мен кәсіби қызметінің маңызды кезеңдері туралы мәліметтерді қамтиды. Анықтамалықтың мақсаты – Қазақстан Республикасында неміс тілін үйренуге қызығушылықты арттыру және насихаттау, жастарды ұлттық дәстүрлер мен мәдениетті құрметтеуге тәрбиелеу және тарту болып табылады.

Осы кітаптың практикалық материалы негізінде мақала авторлары «Шет тілі: екі шет тілі» ББ студенттерінің тілдік дағдылары мен әлеуметтік-мәдени құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал ететін заманауи оқу-әдістемелік кешен (ОӘК) әзірленді. Бұл оқу құралының құрылымы неміс тіліндегі өмірбаяндық мәтіндер мен оқылған мазмұнды түсінуді бақылауға арналған лексикалық-грамматикалық жаттығулардан тұрады.

Мысал ретінде белгілі қазақстандық жазушы, аудармашы, публицист, әдебиеттанушы Герольд Карлович Бельгер және Көкшетау қаласының Құрметті азаматы, неміс тілінің мұғалімі, Ш. Уәлиханов Көкшетау мемлекеттік университетінің шет тілдері факультетінің деканы (1995-1998 жж.) Вилли Адамович Бельц туралы мәтіндермен жұмыс істеу үшін қарастырылған кейбір тапсырмаларды келтіреміз.

Belger Gerold Karlowitsch

Bekannter Schriftsteller Kasachstans, Dolmetscher, Publizist,
Literaturwissenschaftler.

1. Ausbildung, akademischer Grad, Titel

- 1958 – Abschluss an der Literarischen Fakultät, Kasachisches pädagogisches Abai- Institut, Fachrichtung: Lehrer für russische Sprache und Literatur
- 1963 – Abschluss der Aspirantur, Kasachisches pädagogisches Abai-Institut

2. Berufstätigkeit

- 1953 – Laborant, Lehrer, Mittelschule im Gebiet Nord-Kasachstan
- 1958 – Lehrer für russische Sprache und Literatur, Mittelschule Baikadamskaja, Dschambul Gebiet
- 1963 – Literarischer Mitarbeiter der Zeitschrift „Zhuldys“
- 1964 – engagierte literarische Arbeit
- 1971 – Mitglied des Schriftstellerverbands
- 1989 – Vorsitzender des Deutschen nationalkulturellen Zentrums
- 1995 – Chefredakteur des Almanachs „Phönix“
- 1998 – Vorsitzender der Verwaltung des Fonds „Soros-Kasachstan“

3. Mitgliedschaft in Beruf- und Gesellschaftsorganisationen

- 1994-1995 – Abgeordneter des Obersten Rates der Republik Kasachstan
- Vorsitzender der Deutschen Kulturgesellschaft der Stadt Almaty
- Mitglied des Rates der Deutschen Kasachstans
- Mitglied des Nationalen Rates für Staatspolitik beim Präsidenten RK
- Mitglied der Kommission der RK in Sachen von UNESCO

- Verdienter Fachmann der Kultur der Kasachischen SSR

4. *Ehrenvolle Auszeichnungen und Anerkennungen von staatlicher und örtlicher Bedeutung*

- 1992–Träger der Präsidentenprämie für Frieden
- 1994 – Orden “Parassat”
- 2010 – Orden „Für Verdienste um die Bundesrepublik Deutschland“
- 2014 – Orden “Dostyk”
- acht Ehrenmedaillen
- Träger der B. Mailin-Prämie der Schriftstellervereinigung Kasachstans, der Prämie des kasachischen Pen-Klubs, der unabhängigen Prämie “Tarlan”, der gesamtnationalen Höchstprämie “Altyn Samruk”, “Freiheit” [2, 425].

Aufgaben

I. Quiz: „Leben und Werk H. Belgers“. *Wählen Sie die richtige Antwort!*

1. In einem seiner Interviews nannte sich H. Belger selbst, „... dreier Staaten – Russlands, Kasachstans und Deutschlands“

- a) Bürger
- b) Schüler
- c) Autor
- d) Zögling
- e) Botschafter

2. Sein Studienort ist ...

- a) das Institut für Fremdsprachen Nowosibirsk
- b) die Kasachische Staatliche Kirow - Universität
- c) das Kasachische Pädagogische Abai-Institut
- d) das Kasachische Landwirtschaftsinstitut
- e) die Lomonossow-Universität Moskau

3. Schon in der 2. Klasse beschloss H. Belger, ... zu werden.

- a) Lehrer
- b) Schriftsteller
- c) Übersetzer
- d) Publizist
- e) Abgeordneter des Obersten Rates

4. 1992 wurde H. Belger Träger

- a) der Präsidentenprämie für Frieden und geistige Eintracht
- b) der B. Mailin-Prämie der Schriftstellervereinigung Kasachstans
- c) der Prämie des kasachischen Pen-Klubs
- d) der unabhängigen Prämie “Tarlan”
- e) der gesamtnationalen Höchstprämie “Altyn Samruk”

5. Im Dorf Bajkadam ... 1958 [3].

- a) engagierte er literarische Arbeit
- b) machte er sich einen Namen als Übersetzer

- c) absolvierte er eine kasachische Schule
- d) promovierte er
- e) unterrichtete er Russisch und Literatur
- 6. Den Namen «Herold» übersetzt man wie ...
 - a) писатель
 - b) гений
 - c) глашатай
 - d) главный
 - e) важный
- 7. Zentrales Thema vieler Werke Belgers ist ...
 - a) die Sehnsucht nach der Heimat
 - b) die Schönheit der Natur
 - c) die individuelle und die politische Freiheit
 - d) die Deportation der Wolgadeutschen nach Kasachstan
 - e) die Gerechtigkeitsfrage
- 8. Seine Übersetzungstätigkeit begann mit dem Werk von ...
 - a) B. Mailin
 - b) A. Nurpeissow
 - c) N. Wacker
 - d) A. Kekilbaew
 - e) W. Heinz
- 9. 1995 arbeitete Gerold Karlowitsch als Chefredakteur des Almanachs ...
 - a) „Prostor“
 - b) „Niva“
 - c) „Kasachstan-Russland“
 - d) „Zhuldys“
 - e) „Phönix“
- 10. Sein großer Roman (2009) heißt ...
 - a) „Das Haus des Heimatlosen“
 - b) „Ruf“
 - c) „Die stillen Gespräche an dunklen Kreuzwegen“
 - d) „Die Wortspur“
 - e) „Die Wortantlitze“

II. Was stimmt in der Zeittafel nicht? Korrigieren Sie.

1934 – Vorsitzender des Deutschen nationalkulturellen Zentrums

1958 – Mitglied des Schriftstellerverbandes der UDSSR

1963 – Vorsitzender der Verwaltung des Fonds „Soros-Kasachstan“

1971 – in Engels an der Wolga geboren

1989 – als erster mit dem Orden „Parasat“ ausgezeichnet

1994 – den Orden „Für die Verdienste um die Bundesrepublik Deutschland“ erhielten

1998 – Studium an der literarischen Fakultät des Kasachischen Pädagogischen Abaj-Instituts abgeschlossen

2010 – in Almaty gestorben

2015 – Literarischer Mitarbeiter der Zeitschrift „Shuldys“

III. „Jeder Mensch soll seinen Familienstammbaum kennen“, H.Belger [4].

a) Erstellen Sie den Stammbaum der Familie Belger.

Wsewolod	Andreas	Karl
Raisa	Rosa	Irina
Anna	Alma	Elma
Artur	Juliana	Friedrich (Fjodor)

b) Füllen Sie die Lücken mit den unten gegebenen Wörtern aus.

1. H. Belger erstellte seinen Stammbaum von acht
2. Die erste, die zweite, die dritte Generation Belgers sind ..., danach treten Vermischungen auf mit Russen, Ukrainern, Tataren, Mordwinen, Griechen.
3. Von dem ... aus dem 16. Jahrhundert Andreas Belger stammte der russische Zweig der Familie Belger.
4. Der Vater von H. Belger arbeitete als ...
5. Seine Mutter hatte phänomenales ..., sie kannte alle Namen und Geburtsdaten der im Aul innerhalb von 30 Jahren geborenen Kinder.
6. Belgers Großvater diente in der zaristischen ... Russland.
7. Väterlicher- und mütterlicherseits gab es sieben ...
8. Sein ... Artur wohnt jetzt in Deutschland und half H. Belger bei der Erstellung seiner Familiengenealogie.

Armee, Geschwister, Russlanddeutsche, Feldscher, Neffe, Vorfahren, Gedächtnis, Generationen.

Belz Willi Adamowitsch

Dekan der Fakultät für Fremdsprachen an der staatlichen Sch. Ualichanow
Universität,
Stadt Kokschetau

1. Ausbildung, akademischer Grad, Titel

- 1966 – Abschluss des Studiums der deutschen Sprache an dem Institut für Fremdsprachen Nowosibirsk.

2. Berufstätigkeit

- 1966 – Assistent des Lektors des Lehrstuhls für deutsche Sprache, Pädagogische Fachhochschule namens S. Ualichanow, Stadt Kokschetau
- 1967 – Oberlektor des Lehrstuhls für deutsche Philologie
- 1976 – Stellvertretender Dekan der Fakultät für Fremdsprachen
- 1978 – Stellvertretender Leiter des Lehrstuhls für Grammatik der deutschen Sprache
- 1979 – Oberlektor des Lehrstuhls für Grammatik der deutschen Sprache

- 1981 – Oberlektor des Lehrstuhls für deutsche Philologie und Unterrichtsmethodik der deutschen Sprache
- 1983 – Stellvertretender Dekan der Fakultät für Fremdsprachen
- 1992 – Stellvertretender Dekan für Studienarbeit
- 1995 – Dekan der Fakultät für Fremdsprachen
- 1998 – Oberlektor des Lehrstuhls für deutsche Philologie.

3. Mitgliedschaft in Beruf – und Gesellschaftsorganisationen

Im Laufe der zehn Jahre hat er die Studentengruppen für Kartoffel und Weizenernte betreut, wurde mit dem Ehrentitel „Gewinner des sozialistischen Wettbewerbs“ ausgezeichnet (1974), war einer der Veranstalter und Leiter der deutschen Gesellschaft „Wiedergeburt“ in Kokschetau, Vorsitzender des Gewerkschaftsausschusses des Instituts, hat Vorlesungen über die Geschichte der Russlanddeutschen in der Muttersprache beim örtlichen Rundfunk gehalten.

4. Ehrenvolle Auszeichnungen und Anerkennungen von staatlicher und örtlicher Bedeutung

- «Ausgezeichneter Fachmann der Bildung der kasachischen SSR»
- «Ausgezeichneter Fachmann der Hochbildung der UdSSR»
- Durch Beschluss der 9. Sitzung der zweiten Aufrufung des städtischen Rates (Maslichat) der Stadt Kokschetau vom 10. März 2001 (Nr. C-9/9) wurde ihm der Tittel „Ehrenbürger der Stadt Kokschetau“ verliehen [2, 428].

Aufgaben

I. Bringen Sie die Wörter in die richtige Reihenfolge.

- a) Assistenzlehrer, Dekan, Lehrstuhlleiter
- b) Gewinner sozialistischer Wettbewerbe, Rehabilitation, Ehrenbürger von Kokshetau
- c) Heirat, Universität, Armee
- d) Kokschetau, Barnaul, Bitki
- e) Kasachisch, Russisch, Deutsch [5, 23-30].

II. Was passt zusammen? Ordnen Sie zu.

1.	Sein Vater Adam Khristianovich und drei Brüder wurden	a.	seine zukünftige Ehefrau Tamara Marchenkova.
2.	Er führte die Studententeams	b.	an der Fakultät für Germanistik.
3.	Und die berufliche Laufbahn begann der junge Fachmann	c.	half er den Studenten.
4.	Er las im lokalen Radio	d.	als Volksfeinde denunziert.
5.	Hier traf er 1963	e.	zur Ernte von Kartoffeln und

			Weizen.
6	In Liebe zu seinem Volk, seiner Sprache und Kultur	f	Vorträge zur Geschichte der Sowjetdeutschen in seiner Muttersprache.

III. Lebenslauf von Willy Belz. Wählen Sie die richtige Antwort.

• Willy Adamovich wurde am _____ geboren.		
25. Januar 1937	15. Februar 1974	25. Mai 1994
• Wo traf Herr Belz seine zukünftige Ehefrau?		
in Barnaul	im Dorf Bitki	in Kokschetau
• Wo studierte Willy Belz?		
im Gebiet Rostow	im Gebiet Nowosibirsk	in Barnaul
• Wie lange arbeitete Willy Adamovich in Kokschetau?		
50 Jahre	46 Jahre	37 Jahre
• Seine Muttersprache war		
English	Russisch	Deutsch
• Herr Belz spielte gern.....		
Schach, Basketball	Schach, Volleyball	Tennis, Volleyball

Әзірленген оқу-әдістемелік кешен негізгі білім беру бағдарламасының бөлігі болып табылады және неміс тілі мамандарын даярлау процесінде көмекші оқыту ресурсы ретінде қызмет етеді және «III. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» КеАҚ ресми сайтының электрондық платформасында орналастырылды.

Әдебиеттер:

1. Википедия – еркін энциклопедия. – Қатынау сілтемесі: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>
2. Байманова Л.С., Садвокасова А.К., Хасеинова Г.С., Шаймерденова Н.Ж. XXI ғасырдағы Қазақстан: Germanica тұлғалар келбетінде. Биобиблиографиялық анықтамалық. – Нұр-Сұлтан: «Алтын Кітап», 2021. – 848 б.
3. Wendelin Mangold. Kasachstan als Sammelbecken russlanddeutscher Autoren (Deutsche Autoren Kasachstans). Vortrag. - Nur-Sultan, 2019. <http://www.edarmer.de/download/Deutsche-Autoren-Kasachstans-3.pdf>
4. Ежедневная республиканская газета Deutsche Allgemeine Zeitung. – Режим доступа «Deutsche Allgemeine Zeitung» http://archiv.daz.asia/media/DAZ_2013-10-04_%E2%84%9640.pdf
5. Das deutsche Volk Kasachstans: Menschen, Ereignisse, Schicksäle. Оқытушыларға арналған оқу құралы. – Нұр-Сұлтан. – 224 б.

**МЕКТЕП ЖАСЫНА ДЕЙІНГІ БАЛАЛАРДЫ
АДАМГЕРШІЛІККЕ ТӘРБИЕЛЕУ**

ПРАВСТВЕННОЕ ВОСПИТАНИЕ ДОШКОЛЬНИКОВ

MORAL EDUCATION OF PRESCHOOLERS

Баймуратова Айгерим Баратаевна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қаласы
baymuratova-aygerim@mail.ru

Баймуратова Айгерим Баратаевна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
baymuratova-aygerim@mail.ru

Baymuratova Aigerim Barataevna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
baymuratova-aygerim@mail.ru

Түйіндеме: Адамгершілік тәрбие оқу процесінің барлық салаларында, яғни оқу, тәрбие және еңбек процесінде жүзеге асырылады. Ал мектепке дейінгі жаста бала бастапқы моральдық сезімдер мен ұғымдарды, қарапайым мінез-құлық дағдыларын қалыптастырады. Болашақта мектепке дейінгі жастағы баланың қалыптасқан мінез-құлқы ересектермен және құрдастарымен қарым-қатынаста байқалады.

Түйін сөздер: адамгершілік, құндылық, оқу, тәрбие, сана-сезім, ар-ождан, еңбексүйгіштік, рухани-тәрбие.

"Үш жастан он екі жасқа дейінгі балалық шақта әр адам ертегіден өзінің рухани дамуы үшін қажет нәрсенің бәрін алады. Тәрбиенің негізгі мақсаты-дені сау, оянған ұлттық сана-сезімді, жоғары рухани ойлауды, мәдениетті, зияткерлікті, ар-ожданды, еңбексүйгіштікті, іскерлікті, басқа да жақсы қасиеттерді тәрбиелеу. Ертегінің рухани-тәрбиелік мәні зор. Бұл балаға рухани ләззат береді, қиялға ерік береді, Жас ұрпақтың өсуі мен дамуы үшін қажет нәрсенің бай қорына ие", - деп атап өтті танымал педагог Сухомлинский. Жаңа кезеңдегі білім берудің өзекті мәселесі-өскелең ұрпақты адамгершілік-рухани тәрбиелеу. Құнды қасиеттерге ие болу, рухани бай адамның қалыптасуы оның туған сәтінен басталуы керек.

Адамдар: "ағаштың тік өсуі үшін оған бұтақтанып жатқанда көмектесу керек, ал үлкен ағаш болып өскенде, оны түзету мүмкін емес", - дейді. Сондықтан баланы мейірімділікке, яғни адамгершілік пен өзін-өзі анықтауға тәрбиелеуде тәрбиешілер шешуші рөл атқарады. Рухани-адамгершілік тәрбие-екі жақты үрдіс. Бір жағынан, бұл ересектердің, ата-аналардың, тәрбиешінің іс-әрекеттерінде, сезімдері мен қарым-қатынастарында, оның ішінде балаларға белсенді әсер етуде, екінші жағынан оқушылардың белсенділігінде көрінеді.

Сондықтан, белгілі бір мазмұнды жүзеге асыра отырып, моральдық әсердің әртүрлі әдістерін қолдана отырып, мұғалім орындалған жұмыстың нәтижелерін, оқушыларының жетістіктерін мұқият талдауы керек.

Мораль адамзат қоғамының даму тарихы арқылы қалыптасады және әр дәуірдің өзіндік қарама-қайшылықтарында біртіндеп жетіледі. Сондықтан моральдық болмысты абстрактілі түрде қарастыра отырып, оны тек адамдардың табиғатымен, олардың биологиялық ерекшелігімен байланыстыруға болмайды. Адамгершілік тәрбие оқу процесінің барлық салаларында, яғни оқу, тәрбие және еңбек процесінде жүзеге асырылады.

Адамгершіліктің қалыптасуы оның туылған күнінен басталады. Мектепке дейінгі жаста бала бастапқы моральдық сезімдер мен ұғымдарды, қарапайым мінез-құлық дағдыларын қалыптастырады. Болашақта мектепке дейінгі жастағы баланың қалыптасқан мінез-құлық ересектермен және құрдастарымен арасындағы қарым-қатынаста байқалады.

Адамның адамгершілік сапасының негіздері мектепке дейінгі балалық шақта қалыптасады. Мектепке дейінгі жастағы балалар ересектердің басшылығымен жақын адамдарымен, құрдастарымен, қоршаған ортамен қарым-қатынас жасаудың, тәрбиеленудің алғашқы тәжірибесін алады. Балалардың іс-әрекеттерін басқара отырып, тәрбиеші олардың бойында Отанға деген сүйіспеншілік, басқаларға мұқият қарау, оларға мүмкіндігінше көмектесуге деген ұмтылыс, тәуелсіз іс-әрекеттегі белсенділік және белгілі бір іске бастама көрсету сияқты маңызды жеке қасиеттерді қалыптастырады. Адамгершілік тәрбие балалардағы жағымсыз тәжірибелердің көбеюіне жол бермейді, баланың моральдық қасиеттерінің қалыптасуына теріс дағдылар мен мінез-құлық әдеттерінің дамуына жол бермейді. Адамгершілік тәрбиесінің міндеттері мектеп жасына дейінгі балаларды адамгершілік сезімдерін, адамгершілік ой-санасы мен мінез-құлық көзқарастарын қалыптастыру. Баланы тәрбиелеуде оның өмірінің алғашқы жылдарынан бастап адамгершілік сезімдерін қалыптастыру үлкен орын алады.

Ақсақалдармен қарым-қатынас жасау барысында оларға деген сүйіспеншілікті, оларды қуантуды, жақын адамдарын ренжітпеу әрекеттерді жасамау керектігін сезінеді. Бала ренішті немесе наразылықты көргенде, өзінің қыңырлығын, қателігін жасаған кезде толқуды сезінеді және өзінің игі істеріне қуанады және жақын адамдарының ризашылығынан ләззат алады.

Мектепке дейінгі жаста бала мейірімділік, жанашырлық, қуаныш сезімдерін дамытады. Сезім балаларды белсенді әрекетке итермелейді: көмектесу, қамқорлық жасау, назар аудару, жұбату, қуанту. Патриоттық сезімге, туған жерге, Отанға деген сүйіспеншілікке, басқа ұлт өкілдеріне деген құрметке тәрбиелеу ерекше маңызға ие. Мектеп жасына дейінгі балалардың ерекшелігі-еліктеуге қабілеті болуы. Мұғалім балаларда үлкендерге құрмет білдіретін мінез-құлық дағдыларын, құрдастарымен дұрыс қарым-қатынас орнатуды, заттарға ұқыпты қарауды қалыптастырады.

Балаға ата-ана қамқорлығы мен сүйіспеншілікті қарым-қатынасы қажет.

Ата-аналардың балаға деген сүйіспеншілігі және олардың қамқорлығы баланы жауапкершілікке тәрбиелейді, ата-аналардың сөзіне мұқият болады. Егер бала сүйіспеншілік пен қамқорлыққа бөленсе, ата-анасының оны жақсы көретінін түсінеді, өзінің қамқор екенін, біреуге қажет екенін түсінеді. Мұның бәрі оның ой-санасы түзу болуына оң әсер етеді.

Қазіргі қоғамда білім берудің бірінші кезеңі-мектепке дейінгі кезең. Оны ұйымдастыру мен жүзеге асыруда әр адам мен қоғамның идеясын тұтастай алғанда олардың мақсаттары жүйесінде, мазмұны, ұйымдастыру формасы, технологиясы, белгілі бір білім беру жүйесін басқару, ішкі және сыртқы байланыстар арқылы дамыту қажет.

Мектепке дейінгі жас- әр адамның өміріндегі ең жарқын және ерекше кезең, тұлғаның қалыптасуының алғашқы кезеңі, баланың өзін-өзі тануы мен даралығының қалыптасу кезеңі. Дәл осы сәтте әлеуметтену үрдісі басталады.

Бала ересектер арасындағы қарым-қатынасты бақылау арқылы адамдардың қарым-қатынасы туралы алғашқы түсінік қабылдайды. Олардың тәртібі, өзіне, іс-әрекетіне деген көзқарасы баланың мінез-құлық бағдарламасын құрайды. Ақсақалдардың осы үлгісі бойынша ол адамдармен сөйлеседі.

Мектеп жасына дейінгі баланың рухани-адамгершілік дамуы балабақша мен отбасы арасындағы қарым-қатынастың тығыздығы артқан сайын сәтті жүзеге асырылады. Әр бала үшін кез-келген тапсырманы орындау үшін ерекше жағдайлар жасалады. Сонымен, ойын жағымды әдеттерді, қарым-қатынастарды, адамгершілік сезімдерді қалыптастырады, жұмыста-еңбекқорлық, ересектердің жұмысын құрметтеу, сондай-ақ ұйымшылдық, жауапкершілік, парыз, патриоттық сезімдер сияқты қасиеттер туралы ақпарат және т.б. қалыптасады. Мектепке дейінгі жаста балаларды адамгершілік тәрбиелеудің негізгі міндеттері мынадай тармақтарға жинақталады: ізгілікті тәрбиелеу, балалар мен ересектер арасындағы саналы қарым-қатынас / тұрмыстың қарапайым ережелерін орындау / мейірімділік, жақындарына қамқорлық және т. б./ ұжымда тәрбиелеу, балалардың ұжымда өзара қарым-қатынасын қалыптастыру, Отанға деген сүйіспеншілікке, әртүрлі ұлт өкілдеріне құрмет пен құрметке тәрбиелеу. Осылайша, мейірімділіктің негізі қаланады.

Руханилық-жеке тұлғаның негізгі сапалық көрсеткіші. Руханият негізінде адамның мінез-құлқы қалыптасады, ар-ождан, өзін-өзі бағалау және адамгершілік қасиеттер дамиды. Мұның өзі мейірімділікті тудырады.

Сананың қалыптасуы-баланың мектепке барар алдында оның қоғам туралы алғашқы түсініктерін, жақын адамдармен қарым-қатынасын қалыптастырудан басталады. Біздің халқымыз ежелден бері баланы тәрбиелеуде адамгершілік қасиеттер бар, мәдениетті, білімді адаммен қарым-қатынастың әсері зор екенін бағалады.

Қазіргі уақытта жас ұрпақты тәрбиелеудің мақсаттарының бірі-үлкенге құрмет көрсетуге және кішіге қамқорлық жасауға қабілетті, қоғамға пайдалы жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыру. Осы мақсатты іске асыруда "Бөбек" қорының президенті Сара Алпысқызы "Өзін-өзі тану" рухани-адамгершілік білім беру жобасының маңызы зор.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі :

1. Дүкенбаева Г. Мектеп жасына дейінгі балаларды ойын арқылы адамгершілікке тәрбиелеу. Алматы, 1992 ж.
2. Нысанбаева Ә. Ой. Ақыл. Адамгершілік. Алматы, 1994 ж.
3. Отбасында балаларды адамгершілікке тәрбиелеудің кейбір мәселелері. Алматы, 1985 ж.
4. Айджанова З. Балаларды адамгершілікке тәрбиелеудің бүгінгі мәселелері, Ұлт тағылымы, 2003 ж. №4.
5. Бала тәрбиесі, 2006 ж. №2, 2008 ж. №4.

УДК 377.0

ОБНОВЛЕННАЯ ПРОГРАММА СРЕДНЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ОРТА БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖАҢАРТЫЛҒАН БАҒДАРЛАМАСЫ UPDATED SECONDARY EDUCATION PROGRAM

Бакенова Гульмира Турлубековна
Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
bgulmir@inbox.ru

Аннотация: В современном Казахстане идет становление новой системы образования, ориентированной на мировое образовательное пространство. Этот процесс сопровождается существенными изменениями в педагогической теории и практике. Реформа образования - важное направление по повышению конкурентоспособности страны. Вместе с тем внедрение всего нового непосредственно сталкивается с определенными трудностями, новшества воспринимаются по-разному, кто-то видит в этом прогрессивные черты, а кто-то опасается за будущее «неграмотное поколение». Конечно, как и во всех сферах, для полного оценивания новой системы образования требуется время. На сегодняшний день это тема является актуальной в системе образования.

Ключевые слова: Обновленная программа образования, функциональная грамотность.

В соответствии с Государственной программой развития образования Республики Казахстан на 2016-2019 годы Государственный общеобязательный стандарт среднего общего образования должен быть «ориентирован на результаты, обеспечивающие личное саморазвитие, самостоятельность в приобретении знаний, формирующие коммуникативные навыки, умения управлять информацией и технологиями, решать проблемы, предприимчивость и креативность. В мерах по обновлению содержания среднего образования центральное внимание уделяется навыкам, имеющим широкий спектр применения в современной жизни – творческое применение знаний; критическое мышление; выполнение исследовательских работ; использование ИКТ; применение способов коммуникативного общения, включая языковые навыки; умение работать в группе и индивидуально. Базируясь на общечеловеческих и этнокультурных ценностях, эти навыки позволяют учащемуся решать проблемы как учебного, так и жизненного характера. Школа в условиях обновления отличается тем, что учебные достижения имеют продуктивный характер, а учебный процесс характеризуется активной деятельностью самих учащихся по «добыванию» знаний на каждом уроке. В этих условиях ученик – субъект познания, а учитель выступает организатором познавательной деятельности учащихся.

Цель должна заключаться в том, чтобы все учащиеся были признаны как личности, независимо от возраста или успехов. Чтобы добиться этого, все учителя начинают с себя. Учитель должен пересмотреть педагогическую тактику мышления и самостоятельное обучение с учащимися. Этот процесс включает серьезные изменения в теории и практике образования. Заложена основа для постепенного перехода на обновленное содержание школьного образования. Приняты государственные стандарты начального образования.

Новая образовательная программа направлена на развитие у детей способности реально применять знания и навыки, развитие функциональной грамотности. Успешные люди 21 века. К ним относятся командная работа с лидерскими качествами.

Школы Казахстана переходят на трехязычное обучение, поэтому типовой учебный план для начального образования позволит увеличить время обучения и подготовить к английскому языку. Содержание предметов меняется в сторону обновления учебных материалов в ответ на изменения окружающего мира и достижения современной науки. В школьную практику начального обучения были введены такие предметы, как научное введение в науку. Современные учебники являются неотъемлемой частью информационно-методической среды учебного процесса. Учебники обеспечивают учащимся эмоционально ценное, социальное, личностное и эстетическое развитие в процессе обучения. Особое внимание уделено изменениям в системе, оценивающей достижения учащихся ожидаемых результатов. Оценка успеваемости – это процесс

определения степени соответствия фактических достижений, обучающихся поставленным целям.

Необходимо координировать и регулировать учебный процесс посредством обратной связи. Оценка предполагает параллельное развитие двух линий оценки, формирующей и итоговой. Обновленная программа образовательного контента направлена на улучшение четырех навыков: аудирования, разговорной речи, чтения и письма. Эти четыре навыка тесно связаны в учебной программе и сопоставимы со «методом спирали».

Важной особенностью обновленного образовательного контента является оценивание на основе критериев. Новые стандарты являются первыми изменениями подхода и метода учителей и методов. Учащиеся должны адаптироваться и распознавать все в современном мире. Организация мероприятий в классах, обеспечивающих развитие благодаря введению технологии активности, индивидуальные навыки и творческие настройки в направлении жизни каждого учащегося и реализации человеческого подхода к детям. Современные учителя должны иметь разнообразное оружие стратегий обучения для внедрения всех возможностей образовательных подходов.

Учитель должен улучшить профессиональные навыки сотрудничества с коллегами, школьными классами в процессе руководства и процесса наставничества. Учитель должен стремиться улучшить свои личные и профессиональные качества.

Литература:

1. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции // Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 10 января 2018 г. [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.akorda.kz>.
2. Материалы Встречи Н.А. Назарбаева с министром образования и науки Ерланом Сагадиевым // [Электронный ресурс]. - URL: <http://www.akorda.kz>.
3. Горохова Н. Плюсы и минусы обновленного содержания // Газета Приуралье. - 2017. - №27.
4. Заминова. И.П. О трудностях и задачах обновления содержания образования // Газета Білімді Ел - Образовательная страна (Республиканская образовательная общественно-политическая газета).

**ДИДАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТВОРЧЕСКИХ
ЗАДАНИЙ В ФОРМИРОВАНИИ КРЕАТИВНОГО МЫШЛЕНИЯ МЛАДШИХ
ШКОЛЬНИКОВ**
**DIDACTIC ASPECTS OF THE USE OF CREATIVE TASKS IN THE FORMATION
OF CREATIVE THINKING OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN**

Байназарова Турсынай Бейсембековна.

Научный руководитель: кпн, доцент

Кушнир Сабина Юрьевна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

kushnirsabina@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена актуальной проблеме – это формированию креативного мышления младших школьников, как одной из главных целей современной школы. В статье поднимается вопрос о том, как воспитать в современной школе человека, способного творчески мыслить, который может успешно адаптироваться в обществе. Показаны способы, методы и приемы достижения этой цели.

Ключевые слова: креативность (творчество), инновационное поведение, поисково-исследовательская деятельность, проектная деятельность, критерии креативности.

В настоящее время перед учителем начальных классов встает задача – это формирование творческих способностей младшего школьника, воспитания творческой личности в целом. Потребность общества в воспитании творчески мыслящего человека очень высока, так как творческий человек может успешно адаптироваться в обществе, противостоять негативным обстоятельствам, находить позитивные выходы из сложных ситуаций, он способен к самореализации своих возможностей, саморазвитию. В этой связи проблема формирования и развития творческого мышления младших школьников является актуальной [1].

Основополагающий принцип содержания образования – это личностная ориентация содержания образования, которая предполагает формирование творческих способностей учащихся, индивидуализацию их образования с учётом интересов и склонностей. Современная школа должна воспитать готовность человека к «инновационному поведению». На смену послушанию, повторению, подражанию приходят новые требования: умение видеть проблемы, спокойно принимать их и самостоятельно решать. Это касается всех сфер жизни: бытовой, общественной, профессиональной. Хочется видеть людей с высоким уровнем креативности.

Что же такое креативность? Это «созидательность, творческая, новаторская деятельность» [2].

Каждому педагогу, работающему с младшими школьниками, необходимо задуматься о том, как построить учебно-воспитательную деятельность, чтобы в

результате у детей постоянно происходило развитие креативного мышления и творческой деятельности, причём такой системой методов и приёмов, которая бы соответствовала ученику начальной школы. Это могут быть:

1. субъективно-творческие задания на уроках;
2. языковые игры, олимпиады, конкурсы, викторины;
3. проектные работы;
4. сочинения;
5. наблюдения и эксперименты;
6. выступления на праздниках, внеклассных мероприятиях, утренниках;
7. защита исследовательских работ.

По утверждению нейропсихологов, характерно, что тяга к новизне, исследовательской деятельности свойственна именно младшему школьнику. У детей этого возраста ведущим является правое полушарие, которое отвечает за целостное эмоционально-образное восприятие и мышление. Человек правополушарного типа – исследователь. Поэтому акцент, сделанный в стандартах [3] на целостном восприятии учениками мира, на их поисковой, самостоятельной деятельности, вполне соответствует физиологическим особенностям младших школьников. Такие поисково-исследовательские задания могут давать учителя на всех уроках. Например, первоклассникам нужно научиться оформлять предложения на письме. Дети решают творческую задачу: «Нам надо записать текст из трёх предложений. Как будем обозначать границу между предложениями? Как конец одного и начало другого?». Ребята, решая творческую задачу, «изобретают» способ обозначения конца предложения точкой, а начало предложения заглавной буквой первого слова. Причём опыт показывает, что учащиеся предлагают и свои, оригинальные способы этих обозначений, что позволяет учителю ввести игру. Некоторые ставят в конце предложения черточку вниз, в начале – вверх. Есть и такие, которые в конце предложения просто рисовали квадрат. Подобным образом дети «изобретают» свои системы букв, правила правописания, например: «Как на письме обозначать имена людей, названия городов, чтобы отличить их от простых слов (Соня и соня, шарик и Шарик, орёл и Орёл, еловое (бревно) и Еловое (посёлок)?» Дети самостоятельно выводят правило: «Чтобы отличать имена людей, названия городов, рек от простых слов, их пишут с заглавной буквы. Если слово напечатано с большой буквы в середине предложения, значит, это имя, фамилия, географическое название или кличка животного». При решении таких творческих заданий существенно повышается уровень познавательного интереса детей, они увлекаются такими работами. Но самое главное, что-то правило, которое вывел сам ребенок, он запоминает и применяет гораздо более эффективно. Все школьные предметы и занятия по внеурочной деятельности дают широкие возможности для развития творческой деятельности младших школьников.

Но для формирования личностных качеств младшего школьника – креативности, готовности к нестандартным решениям, к созиданию в различных сферах, способности решать стоящие перед ним проблемы – необходима система. Что же составляет систему творческой деятельности в начальной школе? Это три составляющие:

1. развитие у детей качеств, служащих предпосылками для творчества: наблюдательности, общительности, речевой и общей активности, хорошей памяти, сообразительности, привычки анализировать и осмысливать факты, развитые познавательные интересы, воображение;
2. самовыражение индивидуальности, личности ученика через творчество;
3. проектно-исследовательская деятельность.

Наивно предполагать, что творчество может расцвести на основе одних лишь порывов, эмоций, «озарения». Ведь само «озарение» – это умение быстро и точно выбрать необходимые знания, скомпоновать их нужным образом. Творческая деятельность наиболее присуща тем детям, которые достигают ускоренного развития в самых разных областях: нравственной, умственной, физической. Указанные предпосылки творческой деятельности школьников формируют такие средства обучения, как сказки, загадки, языковые игры, олимпиады, конкурсы, викторины, сочинения, выступления на утренниках, импровизации, иллюстрирования, стихотворство и т.д. Работа по стихотворству начинается с подбора рифм к словам, затем могут включаться задания типа: «Дополни стихотворную строку словом!», «Допиши стихотворение!», «Придумай продолжение истории по данному началу!», «Сочини сказку, басню, считалку...!». Конечно, такие творческие задания способствуют развитию самовыражения детей, познавательных интересов. Интересным видом работы на уроках художественного труда является «кляксование». Дети делают разноцветные кляксы, затем дорисовывают их, если необходимо, до какого-либо образа, а в конце придумывают забавную историю или стихотворение. Например: «Забияка-обезьяна корчит рожицы, а у этой обезьяны очень мохнатая кожа». Несколько клякс на одном листе дают ребенку возможность составить целый рассказ. Например: «Жила-была улитка, зеленый хоботок. Ей встретился мальчишка, весёлый колобок. Они гуляли в парке, ходили в зоопарк. Им встретился слонёнок и червячок-колпак».

Все изделия, которые дети выполняют на уроках художественного труда, являются выражением их творчества, их индивидуальности. Формирование креативного мышления младших школьников наиболее ярко проявляется в поисково-исследовательской деятельности. Это их проектные работы. Проектная деятельность заставляет ребёнка увидеть проблему, поставить перед собой цели и задачи, выдвинуть гипотезу, продумать ход исследования, представить продукт своей поисковой деятельности и сделать определенные выводы. Проектная деятельность начинается уже с периода обучения грамоте в первом классе. После изучения темы «Алфавит» ребятам предлагаются

задания: «Составь «фруктовую» азбуку», «Придумай азбуку на пальцах», «Сделай буквы алфавита из разных материалов» [4]. Чем старше становятся дети, тем усложняются их проекты. Они могут представить книжки-раскладушки, фотоальбомы, презентации, сборники сказок. Каждый ребенок должен защитить свой проект, представить свою работу. Развитие коммуникативных способностей – одна из основополагающих целей ГОСО [3]. Неумение выразить свою мысль, бедный словарный запас, негибкость в использовании синонимов и антонимов могут существенно затормозить процесс творчества младших школьников. А умение четко выразить мысль способствует пополнению знаний и развитию речи, которое очень пригодится в жизни каждому человеку. Метод проектно-исследовательских работ учит детей способности достигать цели, находить выход из кажущейся безвыходной ситуации, используя обстановку, предметы и обстоятельства необычным образом. С целью содействия развитию творческого мышления учителем могут использоваться учебные ситуации, которые характеризуются незавершенностью или открытостью проблемы. При этом учащихся поощряют к формулировке множества вопросов и постановке проблемной ситуации. Именно здесь и проявляются критерии креативности [5]:

- беглость;
- оригинальность;
- гибкость;
- восприимчивость;
- умение видеть в простом сложное, а в сложном простое.

Самое же главное – это удовлетворенность (итог проявления креативности). Сегодня, когда человеку необходимо усваивать и правильно организовывать большое количество поступающей информации, огромное значение приобретает обучение навыкам самостоятельного получения и отбора информации. Роль знания, приобретенного в нашей жизни, зависит от того, открыто ли оно самим человеком, или осталось для него чем-то формальным, чуждым, инородным. Важно, чтобы учитель приложил все усилия к тому, чтобы сформировать в каждом ребёнке уверенность в своих силах с максимальной опорой на положительные эмоции, чувственность к противоречиям, умения обнаруживать и сознательно формулировать их. Нынешние учителя должны всячески поощрять стремление ребёнка быть самим собой.

Детское творчество неисчерпаемо. Дети – это тайна, которую так хочется разгадать любому творчески работающему учителю. Главный стимул творчества – неисчерпаемая радость, которую оно даёт и ученику, и учителю. Все дети по-своему талантливы. Раскрыть этот талант может и должен современный учитель, тогда задача социализации учащихся будет решена.

Литература:

1. Лейтес Н.С. Ранние проявления одаренности // Вопросы психологии. – 1988. – № 4. – С. 98-107.
2. Новейший словарь иностранных слов и выражений. – М.: Современный литератор, 2003. – 976 с.
3. Государственный общеобязательный стандарт начального образования – Әділет Информационно-правовая система нормативных правовых актов Республики Казахстан
4. Андрианова Т.М. Букварь. – М.: АСТ, Астрель, 2012. – 112 с
5. Виноградова Т.И. Беглость, гибкость и оригинальность как основные компоненты в структуре креативности // Научно- исследовательские публикации, 2014.

ӘОЖ 37.013.32

ОҚЫТУДЫҢ КОНСТРУКТИВИСТІК НЕГІЗІНДЕ ДАРЫНДЫЛЫҚТЫ ДАМУ

РАЗВИТИЕ ОДАРЕННОСТИ НА КОНСТРУКТИВИСТСКОЙ ОСНОВЕ ОБУЧЕНИЯ

THE DEVELOPMENT OF GIFTEDNESS ON A CONSTRUCTIVIST BASIS OF LEARNING

**Бекманова Оразгүл Абдуғаппарқызы.,
Зулкарнаева Жамиля Амангельдиновна.,
Кусаинова Арнагүл Жақсылыққызы**
Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті
Zhamilya1972@mail.ru

**Bekmanova Orazgul Abdugapparovna.,
Zulkarnaeva Zhamilya Amangeldinovna.,
Kusainova Arnagul Zhaksylykovna**
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov
Zhamilya1972@mail.ru

Түйіндеме: Бүгінде қазақстандық білім беру жүйесі өз дамуының жаңа кезеңінде тұр. Бұл біздің елімізде болып жатқан әлеуметтік-экономикалық өзгерістерге байланысты, бұл өз кезегінде мемлекеттік білім беру саясатының негізгі бағыттарын анықтайды. Мақалада балалардың дарындылығын дамытудың әдіснамалық аспектілері қарастырылады. Еңбекте мазмұны жаңартылған бағдарлама оқыту мен оқу үдерістерін жетілдіру мақсатында өз тәжірибесін жүргізу үшін қажетті білімнің болуын көздейтін, мұғалімнің кәсіби дамуына қойылатын заманауи талаптарға сәйкес келетіндігі және бұл тәсілдің негізделген негізгі төрт қағидаты да назардан тыс қалмаған.

Кілт сөздер: әдіснама, конструктивизм, дарындылық, тұлға, тұлғаға бағдарланған білім.

Еліміздің әлеуметтік-экономикалық дамуының стратегиялық бағыттарына сәйкес білім беру жүйесін дамыта отырып, әлемдік білім кеңістігіне ықпалдастырудағы негізгі бағдар – адамды қоғамның ең маңызды құндылығы ретінде танып, оның рухани жан-дүниесінің дамуына, көзқарастары мен шығармашылық әлеуетінің, танымдық біліктілігі мен мәдени құндылықтарының жоғары деңгейде дамуына, жеке тұлғасының қалыптасуына жағдай жасау.

Дарынды, қабілетті балаларды іздеу, оларды оқыту мен тәрбиелеу қоғам үшін қай заманда болмасын өте қажет, себебі дарынды адам, қабілетті адам басқаларға қарағанда қоғамға көп пайда әкеледі. Әрбір талантты адам еңбекке бейім, ол шығармашылық тапқырлықпен жігерлі еңбек етеді. Сонымен дарынды, қабілетті, талантты бала деп баланың, ата-ананың, мектептің үздіксіз еңбегінің жемісін айтуға болады. Мектептің мақсаты – жан-жақты білімді, іскер, өздік ойлау жүйесі дамыған, адамгершілігі жоғары, қабілетті тұлға қалыптастыру, балалармен жүйелі жұмыс ұйымдастыру.

Дарындылықты дамытудағы басты мақсат – еліміздің зияткерлік қорын құру үшін адамзаттың ең талантты тобын пайдалану, жеке тұлғаның дарыны мен қабілетін жоғары деңгейге көтеру. Бұл міндеттерді жүзеге асыру еліміздегі мектептерде оқыту процесінің мазмұндық болмысын жаңа әдіснамалық тұрғыдан негіздеуді талап етеді. Мұндай жаңа әдіснамалық жүйе дәстүрлі оқыту процесін түбегейлі өзгертудің қажеттігін көрсетіп, оқытудың шығармашылық қызметін дамытып, білім мазмұнының ұлттық негізде берілуін жаңа өркениеттік бағдар тұрғысынан жетілдіруді қарастырады.

Білім берудің жаңа бағыттарының басты ерекшелігі – оқытудың нәтижесін алдын-ала болжап, оқушылардың қызығушылықтары мен ізденімпаздығы негізінде білімі мен біліктерін жетілдіріп, оны сана «сүзгісінен» терең зерделей отырып, шығармашылық әлеуетін үнемі дамытуға және рухани толысуға ұмтылысын қалыптастыруды бағдар тұтады [1, б.74].

Қазіргі әлемде болып жатқан қарқынды өзгерістер әлемдік білім беру жүйесін қайта қарау қажет екендігін талап етіп отырғаны белгілі. Қарқынды өзгеріп жатқан әлемде басты мәселе оқушыларға нені оқыту керек және қалай оқыту керектігі болып отыр. Жас жеткіншектің бойындағы табиғат берген ерекше қабілетті, дарындылықты тани білу, оның одан әрі дамуына бағыт-бағдар бере білу ерекше қиын іс. Мұндай міндетті жүзеге асыруда әрбір мұғалім жан-жақты, өз пәнін жетік меңгерген, рухани құндылықтары қалыптасқан, өз білімін үздіксіз жетілдіріп отыратын, бәсекеге қабілетті, бір сөзбен айтқанда құзырлы мұғалім болуы қажет. Сондықтан да білім

саласындағы ауқымды міндеттер – оқытудың тиімді жүйесін жасаумен қатар, педагогтердің сапасы мен біліктілігін көтеру болып отыр.

Қазақстандық мұғалімдерге олардың педагогикалық тәжірибесін бағалауға және жетілдіруге көмектесу мақсатында ұйымдастырылып отырған педагог қызметкерлердің біліктілігін арттыру курстары бағдарламасының негізгі мақсаты, әрбір ел үшін маңызды болып табылатын рухани, мәдени адамгершілік құндылықтардың негізінде өз елінің мәдениетін құрметтеуге жастарды тәрбиелеу, екіншіден – жастарды жылдам өзгеріп жатқан әлемде өзіне сенімді және табысты болуға мүмкіндік беретін дағдылары мен түсініктерін дамытуға, өмірлік жағдайларда өз білімдерін қолдануға ықпалын тигізетін сыни тұрғыдан ойлауға үйретуді қамтиды.

Мазмұны жаңартылған бағдарлама оқыту мен оқу үдерістерін жетілдіру мақсатында өз тәжірибесін жүргізу үшін қажетті білімнің болуын көздейтін, мұғалімнің кәсіби дамуына қойылатын заманауи талаптарға сәйкес келеді. Бұл тәсіл негізгі төрт қағидатқа негізделген, олардың ішінде негізгісі «Балалар қалай оқиды?» қағидаты болып табылады, ал қалған үшеуі төмендегі түсініктерді білдіреді: «Нені оқыту керек?», «Оқытудың реттілігін қалай құрылымдау керек?», «Сіздің табыстылық деңгейіңізді қалай бағалауға болады?». Бағдарламаны меңгеру мұғалімдерден оқыту саласына қатысты көптеген зерттеулермен танысып, талдау жасауды, қарастырылған зерттеулерді қажеттілігіне орай сынып сабақтарында пайдалану барысында туындаған сауалдар, қалыптасқан ой-пікірлері мен тәжірибесін әріптестері және тренерлер алдында ортаға салып, кәсіби пікірталастарға қатысуын талап етеді. Мұнда мұғалім қызметіндегі маңызды дүние – жекелеген оқушылардың тақырыпты қабылдау ерекшеліктерін, оқушылардың түсінігін жетілдіру немесе жақсарту мақсатында олармен жұмыс жүргізу қажеттігін ұғынуы, сондай-ақ кейбір оқушылардың тақырыпты өзіне оңтайлы бірегей тәсілдермен меңгеретіндігін жете түсінуі [1, б.74].

Бағдарламаның басым бөлігі, түрлі тәсілдер қарастырылғанына қарамастан, конструктивистік оқыту теориясы негіздерін қамтиды. Бұл теория оқушылардың ойлауын дамыту олардың бұрынғы алған білімдері мен жаңа немесе сыныптағы түрлі дерек көздерінен, мұғалімнен, оқулықтан және достарынан алған білімдерімен астастырыла жүзеге асады деген тұжырымға негізделген.

Конструктивистік оқытудың мақсаты – оқушының пәнді терең түсіну қабілетін дамыту, алған білімдерін сыныптан тыс жерде, кез келген жағдайда тиімді пайдалана білуін қамтамасыз ету, яғни өздігінен дамуға ұмтылатын жеке тұлғаны қалыптастыру.

Конструктивистік оқыту оқушыға нақты білім беруді мақсат тұтқан мұғалімнің өз сабақтарын оқушының идеясы мен білім-біліктілігін дамытуға ықпал ететін міндеттерге сай ұйымдастыруын талап етеді. Конструктивистік оқытуға негізделген сабақтар оқушыларға өз білімдері мен ұстанымдары

жайында ойланып, сұрақтар қойып, білімін толықтырып, белгілі бір тақырыпты оқып-білу кезеңінде өз түсінігін өзгертуге мүмкіндік береді. Бұл үдеріс оқушының өз болжамдарына күмәнмен, сыни тұрғыдан қарай отырып, сол арқылы әлем, тіршілік, жаратылыс туралы өзінің түсінігін тереңдетіп, кеңейтуге ұмтылу мүмкіндігін ұлғайтады. Оқытудың бұл түрінде оқушылар өте маңызды рөл атқарады: олар құрбы-құрдастарымен әлеуметтік байланыс жасау арқылы белсенді түрде білім жинақтайды. Мұғалім оқушылардың оқуына мүмкіндік тудырып, оқу материалымен және өзге де қажетті құралдармен қамтамасыз етеді. Оқушы мұғалім дайындап әкелген материалды қабылдап алушыдан оны іздеп табушыға айналады [2, б.45].

Дәстүрлі оқытуда көп жағдайда оқу материалдарын есте сақтау мен жатқа айтуды талап ететін тапсырмалар орындалады. Мектепте оқушылардан талап ететін ойлау үдерістерінің көпшілігі төменгі деңгейлі ойлау біліктілігі мен дағдыларын қамтиды. Дайын білім беруге негізделген «дәстүрлі» стиль арқылы алынған білім оқушылардың жинақтаған өзге білімдерімен тиімді сіңісе алмайды, сондықтан механикалық есте сақтау, үстірт білім алу жағдайлары орын алады. Дәстүрлі оқытудан алынған механикалық түрде есте сақталған мәліметтерді емтихан кездерінде ұтымды пайдалануға болады, бірақ мән-мағынасы терең меңгерілмей, жай ғана жатталғандықтан, тақырыпты оқыту аяқталған соң немесе емтихан біткен соң керексіз болып қалады және оқушы оны өмірде тиімді пайдалана алмайды. Сонымен, білім берудегі инновациялық процестерді жүзеге асырып, дамыту – бұл білім беру жүйесінің дамуы, оны жаңарту мен тиімділігін арттырудың шарттары. Сондықтан да қазіргі таңда балаға деген көзқарас пен қарым-қатынаста баланы объект деп қарамай, оны дамушы тұлға ретінде қабылдап, оқу-тәрбие жұмысын осыған лайық өзгерістерге сай, қазіргі педагогикадағы тұлғаны қалыптастыруға бағытталған жаңа технологияны енгізудің қажеттілігі туындап отыр. Ал жаңа технологияны пайдаланудың мақсаты – міндетті деңгейдегі білімді қалыптастыра отырып, шығармашылық деңгейге жету.

Білім берудің адамға, тұлғаға бағытталуы, білім мазмұнының жариялылығы заман талабына сай білім беру мен ұлттық оқу-тәрбие процесінің гуманистік сипаты жаңаша оқытудың әдіснамалық негізі ретінде қызмет ете алады. Оқытудың мазмұнын, өзіндік ерекшеліктерін, одан туындайтын ұстанымдары мен шарттарын жүйелеу арқылы қазіргі ұлттық білім берудің философиялық тұғырнамасын, әдіснамалық және әдістемелік негіздерін жасауға болады, мұны ескермей мектептер мен білім беру мекемелеріндегі ұлттық идеяны көздейтін тұжырымдамалық тұтастықты қамтамасыз ету мүмкін емес [3, б.3].

Осыған орай, бүгінгі ақпараттық қоғам жағдайының өркениетті, прогресшіл бағытына сай, терең білімді, өзгермелі жағдайға тез бейімделгіш, өзін-өзі саналы игеретін, бәсекелестік жағдайда өресі биік, азаматтық-тұлғалық бет-бейнесі қалыптасқан, рухани жан дүниесі бай, шығармашыл тұлға

тәрбиелеу қоғамның басты мақсаттарының біріне айналды. Бұл мақсат-міндеттердің жүзеге асуы адам бойындағы асыл қасиеттердің көзін ашып, оқыту мен тәрбиені сабақтастықта, шығармашылық мақсат қоя отырып, арнайы оқыту процесін жүргізгенде мүмкін болмақ.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Мұғалімге арналған нұсқаулық. Үшінші (негізгі) деңгей. Үшінші басылым. «Назарбаев зияткерлік мектебі» ДББҰ, 2012.
2. Имжарова З.У., Ахметова А.У., Имжарова Ж.Н. Критическое мышление в образовательном процессе. Актобе, 2010
3. <http://www.cpm.kz>. А.А.Бизяева. Психология думающего учителя: педагогическая рефлексия. Псков, 2004

ӘОЖ 82.2:884 (5Қ)

МУХАМЕДСӘЛІМ КӘШІМОВТІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КӨЗҚАРАСТАРЫ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ВЗГЛЯДЫ МУХАМЕДСАЛИМА КАШИМОВА PEDAGOGICAL VIEWS OF MUKHAMETSALIM KASHIMOV

Бөкен Гүлназ Сайлаубайқызы,
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
asya_2309@mail.ru

Бөкен Гүлназ Сайлаубайқызы,
Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
asya_2309@mail.ru

Boken Gulnaz Sailaubaikyzy,
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

Түйіндеме: Мақалада ағартушы-педагог Мұхамедсәлім Кәшімовтің бала тәрбиесі, этика, мораль тақырыбына жазылған «Ақыл кітабы», «Әдеб», «Үгіт», «Насихат қазақия» атты еңбектері зерделеніп, ондағы педагогикалық көзқарастары сараланады. Сонымен қатар қаламгердің «Насихат қазақия» мен «Әдебі» Мағжан Жұмабаевтың «Педагогика» еңбегімен салыстырылады әрі ұқсас тұстары айқындалады.

Түйін сөздер: ағартушы, педагогикалық көзқарас, мінез-құлық, тәрбие

Аннотация: В статье изучаются труды педагога-просветителя Мухамедсалима Кашимова «Ақыл кітабы», «Әдеб», «Үгіт», «Насихат қазақия» на тему воспитания детей, этики, морали, анализируются его педагогические взгляды. Вместе с тем, «Насихат қазақия» и «Әдеп» писателя сравниваются с работой Магжана Жумабаева «Педагогика» и выявляются сходные моменты.

Ключевые слова: просвещение, педагогический подход, поведение, воспитание

Summary: The article examines the works of the educator-teacher Mukhamedsalim Kashimov «Ақыл кітабы», «Әдеб», «Үгіт», «Насихат қазақия» on the topic of child rearing, ethics, morality, and analyzes his pedagogical views. At the same time, «Насихат қазақия» and «Әдеб», of the writer are compared with the work of Magzhan Zhumabayev "pedagogy" and identify similar points.

Keywords: educator, pedagogical attitude, behavior, education

Әрі ақын, әрі жазушы Мұхамедсәлім Қәшімовтің творчествосы күні бүгінге дейін XX ғасыр басындағы әдебиетке арналған зерттеулерде шолу тұрғысында ара-тұра аталғаны болмаса, арнайы сөз етілмей келді. Оның «Сұлу қыз» (1905 ж.), «Мұңлы Мариям» (1914 ж.) атты туындылары мен бала тәрбиесі, этика, мораль тақырыбына жазылған бір топ кітаптары («Ақыл кітабы», 1907 ж., «Әдеб», 1907 ж., «Үгіт», 1907 ж., «Насихат қазақия», 1908 ж.) сол кездегі әдебиетіміздің даму тарихына елеулі үлес қосқан шығармалар болды. Алайда М. Қәшімовтың дін-шариғат қағидаларын баяндайтын «Шын иман ва хақ исламны баян қылған ихтиқад» (1908 ж.), «Тахарат қалай алу керек» (1908 ж.) деген кітаптары оның дүниеге көзқарас, танымындағы кейбір кереғар қарама-қайшылықтарын да ашып дәлелдейді. Жастарды өнер-білімге шақырған мақалалар мен өлең, жырлар ол кез де баспа бетінде аз жарияланбады, алайда бұлардың ішінен тікелей орысша оқуға үндейтіндері некен-саяқ еді. Осы тұрғыдан алғанда, Мұхамедсәлімнің бұл маңызды мәселеге ерекше мән беріп қана қоймай, орысша оқудың қажеттілігі мен болашағын ашып көрсетуі де өз кезеңі үшін аса елеулі жәйт болатын-ды.

Мәселен, «Насихат қазақияда»: «Заман күнбе-күн алға баруды тілегендіктен, қазақтарға үлкен-үлкен адымдар аттау керек екенін күн туған сәріде жарық күн түсіре бастады. Олардың өз жазуларын білуі тиіс болғандығы секілді орыс тілдерін, жазуларын білу керек екендігі дәлелсіз біліне бастады. «Заманына қарай күлкісі, тауына қарай түлкісі» деген, енді бұлайша болғанда, біздер де заманына қарай амал қылайық. Бұл амал немен болады? Бұл болса керек: замананың халін білу үшін, оқу оқып, орысша, білумен болса керек. Оның үшін орыс ұлдарымен қоралас болдық. Соған қарағанда тілін, оқуын білмесек, кім болармыз?»[1], – деп көрсетті. М.Қәшімов бұдан әрі көшпелі өмір салтындағы еңбексіз, жатып ішер жалқаулықты аяусыз сынай отырып, адамның адам болмағы тек біліммен, жігітке қылжақтап бос жүру өнер емес деген аса мәнді ой түйеді.

Мұхамедсәлім Қәшімовтің «Үгіт» (1907 ж.), «Ақыл кітабы» (1908 ж.) деген жинақтарында адамгершілік, достық, әдеп, тазалық, өмірлік және семьялық қарым-қатынас, оқу-білімді үйрену, өтірік-өсектің, надандықтың зияны туралы сөз болады. Автор жиған-терген тәжірибесі мен келелі кеңес, ой-пікірін жастарға арнағандықтан, кітаптың барлық тарауларын балалар ұғымына лайық әр алуан тақырыпшаларға бөліп, бастан-аяқ белгілі бір нақты мәселелерге құрып отырады. Сондықтан да айтайын деген ойлары айқын. Аталған үш кітаптың бәрінде де ол, ең алдымен, оқудың пайдасы мен

қажеттілігін айтудан бастайды да, өзге ойдың бәрін сол күрделі мәселеге бағындырып отырады.

Айталық, «Үгіт» атты кітабының «Бірінші үгіт» деген алғашқы тарауын ол: «Оқу оқып, міллетке қызмет ету бірінші міндетіңіз. Ата-ана, қарындастарыңызды қандай сүйсеніз, міллетті сүюді де сондай біліңіз, сол үшін жаныңызды құрбан қылыңыз» [2,20]-деп бастаса, достық туралы кейінгі тарауында жақсы мен жаманды қалай айыру керектігін, кімнің көңілі шын сыйластықты тілейтінін, кімдер уақытша дос екенін, жалпы: майда достықтан сақ болу қажеттігін саралап ашып береді. Жазушының надандық, қараңғылық туралы түйген ойлары да өте мәнді. Мұны ол үлкен әлеуметтік мағынасы бар күрделі мәселе деп санап, надандықтан жирендіреді, ала ауыздық пен іштарлықтан сақтандырады. Немесе оның тіл, сөз қасиеті туралы айтқан пікірлеріне назар салып көрейікші. Ол тіл құдіретін өте жоғары бағалай келіп: «Сөздің орны тілде емес, көңілде тұр. Тіл – көңілдің тілмашы. Тілмаш не айтсаң, соны аударады. Адамда бір тіл, екі көз бар, бұл – көп көріп, аз сөйле деген сөз. Екі қол, бір ауыз бар, бұл да көп істе, аз тісте деген сөз» [2],- дейді.

М.Кәшімовтің педагогикалық көзқарастарын танытатын «Әдеб» атты келесі бір кітабында сол тұстағы жастар үшін тәрбиелік мәні бар көптеген мәселелер көтеріліп сөз болады. Олар: ата-ананы қадір тұту және дос, жолдас-жораны құрметтеу, ұстазы мен мектепке, білім көзі – кітапқа деген сүйіспендік, тіпті киім кию мен қонақта болу, тамақ ішу, әңгімелесу мәдениеті мен жалпы қарым-қатынас жәйттері туралы болып келеді. Бұлардың өзі халқымыздың ғасырлар бойғы қалыптасқан адамгершілік, эстетикалық, моральдық принциптерімен терең ұштастырыла баяндалады. М. Кәшімовтің қазақ балаларына арнап жазған тағы бір еңбегі «Ақыл кітабы» (1908 ж.) деп аталады. Мазмұны мен түзілім-құрылысы жағынан мұның алғашқы бөлімін ғылымның пайдасы мен оны игерудің амал-жолдарын түсіндіріп баяндайтын байсалды трактат десек, екінші жартысын тағы да әдептілік пен сынластық, тазалық пен адалдық, шыншылдық мәселелерін жүйелі сөз ететін дидактикалық, еңбек деп айтуға болар еді.

Ғылым-білімнің өмірден алатын орны мен қажеттілігін ашып дәлелдеу үшін ол, ең алдымен, оның келтіретін қыруар пайдасына назар аударады, оқудың мәнісін түсіне бермейтін жастарға ұғымды болуды ойластырып, ұтымды да қарапайым салыстырулар жасайды. Ол ғылымды шетсіз де шексіз бір кен дария деп санап, оны әр алуан амалмен игерген хакімдерді сол дарияны еркін жүзіп сайран салушылар тұрғысында сипаттайды. Автор ғылымды мәңгілік асыл қазына ретінде түсіндіріп, оған не бір қымбат жауһар мен інжу-маржан, алтын-күміс те, мыңғырған мал мен қисапсыз дүние-мүлік те тең келе алмайды дейді. Бұл айтылған орасан зор байлық: мал-мүлік, дүние-жиһаз ортайып бір кезде таусылады немесе жоғалады, ал ғылым уақыт өткен сайын азайып, кеміп таусылудың орнына, ұстай білген кісіге көбейіп, еселеп артып отырады делінеді.

Жазушының ғылымның жас балаға әсерін дұрыс бағалап, оның ақыл-есті арттыруға тәрбиелейтін ерекшеліктерін дәлелдеп түсіндіруі де қонымды шыққан. Ғылым үйреніп оқыған, тәрбиелі баланың өзгелерден артықшылығын да орынды бағалап: «Балалар оқыған, тәрбиелі болса, оны әр кім жақсы көрер. Оқыған бала ата-анасының сөздерін тыңдар, уақытымен мектепке барар, ата-анасына бойынсұнар, ешбір уақытта қарсы келмес, ренжітпес»-деп баяндайды[3,16]. Мұнда автор бала тәрбиесіндегі әдептілік, адалдық, ұқыптылық, жинақылық тәрізді аса қажетті мәселелерді арнайы сөз етіп, бұлардың өмірлік мәнін ашып көрсетуге зер салады.

М.Кәшімовтің қашанда назардан тыс қалдырмай, айрықша мән беретін мәселелерінің бірі – ғылым мен оны игерудің жолдары туралы болып келеді. Бұл тұста ол балаларға жақсы білім мен саналы тәрбие беретін мектептің ролін аса жоғары бағалайды. Мектептің бірден-бір тәрбие орны екенін баса көрсете отырып, қазақ даласында мәдениет ошағы – мектептің жоқтығына үлкен реніш білдіреді. Осындай салиқалы ойларын ол ең әуелі жаңа буын – жастарға арнап, бұл пікірін құрғақ үгіттен гөрі, мәнді де мағыналы салыстырулар арқылы нақтылап түсіндіруге талаптанады. Мәселен, жастарды оқуға шақырғанда: «Мал шөпке, адам сөзге тоқтайды. Оқудың тұзағы — жазу дүр. Оқуды жазумен білер, аңды қақпанмен ұстар»-деген секілді балалар ұғымына лайықты тұжырымдармен ой жинақтайды. Өмірдің басты мақсаты — оқу, білім деп қорытқан автор оны игеру жолында қолдағы мал, бар байлықты аямау керек деген өз заманы үшін аса қажетті пікір ұсынады. Бұл оның ол оқушысына ұтымдырақ етіп жеткізуге орай жыр жолдарын да ұтымды пайдаланады:

Балалар, оқыңыздар талап қылып,
Оқуға мал, жаныңды ысырап қып.
Дүние, ақыретте пайдасы көп,
Жатарсың оқысаңдар қарық болып.

Жазушы ғылымның пайдасын тереңірек ашып көрсету үшін оның қайталанбас өзіндік ерекшеліктеріне зер салады. Ол осыған орай ғылымды мейлінше жетік игерген «ғалымның қолындағы топырақтың өзі алтынға айналар» десе, ал, «надан қолындағы алтын да топырақ болар» деп шендестіре бейнелейді. Бұдан әрі автор ғылымның тұрмыста қолданылмайтын жері жоқ екенін айта келіп «Ғылым тұз сияқты ащы жерге де жарар, бал сияқты тұщы жерге де жарар. Ғылым ауыр да емес, жеңіл де емес» деп жазады.

М.Кәшімов бұлардан тыс, адам арасындағы әр алуан қарым-қатынас пен ықылас, зейінділік, адалдық пен сыйластық, шыншылдық пен жалған сөйлеушілік, ақыл мен надандық тәрізді жәйттерге назар аударады. Тіпті, жақын туыстар мен ата-анаға, оқытушы ұстазға деген мейірім, сүйіспендік сезім мен бала мінезіндегі рақымсыз, қайрымсыздықты сипаттайтын әңгімелер де бір алуан. Өтірік сөйлеудің зиянын ол қысқа тұжырып: «Жаман мінез — дұшпан. Өтіріктен сақтан: «Өтірік сөз жанға қас, өткір пышақ қынға қас, ақыры қор болар»[3],-деп түйіндесе, «Ақыл туралы» атты тарауда: «Ақыл көзге

көрінбейді, ол нұр секілді. Жүрген, тұрғаннан біліспе. Ойламайынша сөйлеспе, байқамайынша іске кіріспе» - дейді. Немесе тазалық жайын айтқанда: «Киім ескі болса айып емес, тек таза болсын. Киім таза болса, жан да таза болар» деп әсерлі пайымдайды. Мұндай жинақталған қорытынды пікірлердің енді бір тобы өмірлік түйін, нақыл іспеттес болып құрылады.

Ағартушы М.Кәшімов жетінші сөзінде: «Оқу көңілді ашар, қараңғылықты жіберер, құрметті зейінді болар. Оқу білген пайғамбарларының уарсалары, дүниенің нұрлары болып, дүние һәм ақыретте бақытты болар. Дүниеде надан кісі өлген сияқты Аллаһ тағаланың ғажайып тамаша нәрселерден еш нәрсе білмей ауыздарын ашып қарап ғұмыр өткізер ешбір пайдасыз. Соның үшін оқымай қалудан сақтанып, әр түрлі ғылым оқу білуге тырысыңыз. Әр уақыт оқуды жақсы көріп үйреткен нәрселерді шын көңіл қойып тыңдаңдар, еш уақыт оқуға тәккапарлық қылмаңыз. Оқу үйрену қандай жақсы болсада, көңілде бұзық ниет болса сол қадір кемиді, соның үшін бізден Аллаһ тағала разы болсын һәм жақсы істеріңе себеп болсын еді деп ниет етіңіз. Бұ болса жақсы ниеттер. Оқу білсем жұртқа қадірлі болар едім. Көрпеге отырып жақсы тамақ жер едім не болсада бір дәрежеге мінер едім деп ойламай, бірақ дені халыққа пайдалы адам болар едім, демек дүр. Өзінде болмаған оқуды білем деп басқамен таласпа. Өз өзінді үлкен молла болып білдім деп тәккапарландырма. Толмаған торсықша салдырлама. Бір сабақ бидай басында бүртіктері қалуының көп болса желкі қозғалмай төмен салбырап тұрады. Кішкене баста бидай болса тіпті аз шілкіде шошандап селкілдеп кетеді»[4],-десе кітап оқу турасында: «Кітап оқу деген бек пайдалы қызық нәрсе жолдассыз уақытта жолдас болар. Көңілің жабырқы қайғыланған уақытта көңілді ашады, шаттандырады»[4].

Ал «Ақыл кітабы» аталған кітабын да Алла атымен «Бисмиллахи рахман аль рахим» деп бастап, дүние-мүлік, мал, байлықтың бәрі өткінші дей келіп, тек қана ғылымынң шайқалмайтын қазынаға теңеп: «Ғылым бітпей төгілмей тұрған қазына. Біздің бүгінгі малдарымыз. Алтын, күміс, ва жаухар, тастары ва неше түрлі қымбатты інжу-маржан, ва дахи басқа дүние малдары , болсын, бітеді иа жоғалады иаки бірбір қазаға жолығады. Ғылым болса қанша жұмсасаңда арта береді ешбір кемімейді кему былай тұрсын әр уақыт жұмсап оқытқан сайын артадар. Иесі ыждихат қылып оқытса зор ғылым болар. Ғылым оқытумен төгілмес мәселен бір кісі неше жүз жыл неше жүз кісілерді оқыттыра-оқыттыра бәріде ғалым болар», -десе, «Оқу» тарауында: «Ғылымлық себепті ізгі мақсаттардың дәрежесіне жетесің. Үлкен жақсыларға таныс боласың. Аллаһ тағаланы танысаң шарифатты білсең жақсы ішіп-жесең осының бәрі де оқу ғылым арқасында болады. «Жақсыға ерсең жетерсің мұратқа, жаманға ерсең қаларсың ұятқа» тағыда «ғаламдерге ерсең жібек тон киерсің надандарға ерсең қара шекпен киерсің» деп де айтқандар. Ғылым аясының (қарасы) сиясы шаһиддердің қанымен бірдей дүр. Бір кісі ғылым іздеп үйінен бір жақсы оған бір періште әр заман жәрдемші болар деген. Және егерде молла біреу өлсе

өзінен соң жазған кітаптары қаламы қара сауыты екінші бір ғылым ұясына мирас болып қалса ол кісіге ва жамағатпен сүйінші береді»-дейді. Сонымен қатар «Тәрбиелі бала» «Сабаққа көңілді бала», «Сабаққа көңілсіз жалқау бала», «Үлкендерді қадірлеуші бала», «Ата ананы жақсы көрмей тұрған бала», «Ата ананы жақсы көретін бала», «Ақыл» таруында: «Ей балалар! Сіздерге мәлім болсын адам, басқа хайуандардан айырмасы, немен болады, білмегенін үйренбек, жаман нәрседен тыйылып жақсы нәрсеге көнбек, жақсы мінез үйреніп жаман мінезден тыйылмақ бен, һәм оқу ғылым ақыл ойлы болып сөйлеуімен болар.Бұ сөз болса ғылым деген нәрсе яғни адам білмеген нәрселерін білгендерін үйреніп білмек ва кітаптан оқып білмекмен болар. Адамның адамдығына осындай білу мен жаман жақсыны айырумен болар. Енді балалар ақ пен қараны айырып тани бастаған соң жаманнан қашып жақсы нәрсеге кірісу керек дер. Мәселен жас ағаштың қисық жерін түзету бек оңай болғандығы сияқты жас бала уақытында жақсы тәрбиеде болса түзелу бек оңай. Енді жас уақыттан жаман надандарға жолдас болмай түзу тәрбиелі адамдардан үлгі алатын кісілермен жолдас болмақ керек» [3].

Ағартушы-педагог Мұхамедсәлім Кәшімовтің «Әдеп», «Насихат қазақия», «Үгіт», «Ақыл кітабы» сияқты көркем шығармаларында айтылған педагогикалық көзқарастары бүгінгі таңдағы қоғамдық даму үрдісіне, білім саласындағы озық педагогикалық идеялардың өріс алуына бірден-бір үлес қосары анық.

Әдебиеттер:

1. М.Кәшімов Насихат қазақия: яхуд қазақлардың халлары (Араб графикасы). – Қазан: Матбәға-и Карима,1908. – 23 б.
2. М.Кәшімов Үгіт: Қазақ балалары үшін. – Қазан: Университет табиғханасы,1907. – 20 б.
3. М.Кәшімов Ақыл кітабы: Қазақ балалары үшін. – Қазан,1908. – 16 б.
4. М.Кәшімов «Әдеп»: Қазақ балалары үшін. – Қазан: «Сабах» кітапханасы,1907. – 15 б.

**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ НЕМІС ЭТНИКАЛЫҚ ТОБЫНЫҢ
ҚАЗІРГІ ӘЛЕУМЕТТІК ПОРТРЕТІ**

**СОВРЕМЕННЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ НЕМЕЦКОЙ ЭТНИЧЕСКОЙ
ГРУППЫ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

**MODERN SOCIAL PORTRAIT OF THE GERMAN ETHNIC GROUP IN THE
REPUBLIC OF KAZAKHSTAN**

**Бөкен Гүлназ Сайлаубайқызы,
Байманова Ляззат Сейтзиєвна**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
asya_2309@mail.ru

**Бөкен Гүлназ Сайлаубайқызы,
Байманова Ляззат Сейтзиєвна**

Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
asya_2309@mail.ru

**Boken Gulnaz Sailaubaikyzy,
Baymanova Lyazzat Seitzievna,**

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
asya_2309@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада еліміздегі этникалық топтардың жай-күйі, атап айтқанда, тарихи даму барысында этникалық процестердің, оларды құраушы компоненттерінің өзгеру мәселесі зерделенеді. Неміс этникалық тобының бүгінгі таңдағы әлеуметтік сипаты сараланады. Яғни тарих тауқыметімен депортацияланған этностардың өзара этникалық қарым-қатынастарын, отанымыздағы Ассамблеялардың түрлі ұлт өкілдерінің тарихын, әдеби-мәдени, рухани болмысын, салт-дәстүрі мен әдет-ғұрпын сақтауға әрі ұрпақтан-ұрпаққа жеткізудегі рөлі талданады.

Түйін сөздер: этнос, неміс, әлеуметтік портрет, Ассамблея

Аннотация: В статье изучается состояние этнических групп в стране, в частности проблема изменения этнических процессов, их составляющих компонентов в ходе исторического развития. Ранжируется социальный характер немецкой этнической группы на сегодняшний день. Также анализируются этнические взаимоотношения депортированных историками этносов, их роль в сохранении и передаче из поколения в поколение истории, литературно-культурной, духовной действительности, традиций и обычаев представителей разных национальностей.

Ключевые слова: этнос, немцы, социальный портрет, Ассамблея

Summary: The article examines the state of ethnic groups in the country, in particular, the problem of changing ethnic processes and their constituent components in the course of historical development. The social character of the German ethnic group today is differentiated. In other words, the role of ethnic groups deported under the auspices of history in preserving and transmitting the history, literary, cultural, spiritual identity, traditions and customs of representatives of different nationalities of the Assembly in our homeland is analyzed.

Бүгінгі таңда әлемде этникалық және этносаралық процестердің күрделенуі байқалуда. Кез келген саяси, экономикалық, мәдени немесе дінге қатысты оқиғалар этникалық сипат алуда.

Этностың әртүрлі компоненттерінің өзгеруі (рухани және материалдық мәдениеттің жеке элементтері, тіл, әлеуметтік құрылымдар, сана және т.б.), тарихи даму барысында этникалық процестер атауына ие болған. Этникалық қоғамның өзгеруі немесе этникалық процестер адамзаттың әлеуметтік-экономикалық және мәдени дамуымен бірге жүріп бір-бірімен тығыз байланысты болады. Бұл өзгерістерді тудыратын процестер этникалық қауымдастықтың жақтарына әсер етуі әр түрлі. Мәнді өзгерістерге алып келетін этностардың өзара әрекетін этникалық процесс деп атайды. Оның эволюциялық және трансформациялық бағыттары болады. Эволюциялық бағыты этностың негізгі элементтерінің, ең алдымен тіл мен мәдениеттің сапалы өзгерісін білдіреді. Трансформациялық этникалық процесс ұлттық тиесілікті алмастыруға алып келетін өзгерістерді қамтиды, оның негізгі этапы этникалық өзіндік сананың алмасуы болып табылады. Трансформациялық біріктіруші процестер консолидация, ассимиляция және интеграция түрінде жүзеге асады.

Консолидация – тіл мен мәдениеті жағынан бір-біріне жақын бірнеше дербес халықтардың біртұтас ірі этносқа бірігуі. Ассимиляция – көбіне саны аз халықтың өзге ірі этностың құрамына сіңіп кетуі, нәтижесіне өзінің этникалық қасиеттерін жоюы. Мысалы, монғол тілдес тайпалардың Алтын Орда заманы тұсында қыпшақтармен ассимиляцияланылуы. Интеграция – тілі мен мәдениеті әртүрлі бірнеше халықтардың ортақ белгілері пайда болуына байланысты бірігуі, бірақ олардың тұрақтылығы мен беріктілігі шамалы, ұзақ өмір сүрмейді[1].

Қазіргі мемлекеттер көп этносты болуына байланысты мемлекет тарапынан үлкен көңіл бөлуді талап ететін этносаралық қатынастар әр алуандығымен ерекшеленеді. Көп ұлтты мемлекеттің маңызды міндеті — ұлтаралық қатынастарды оптимизациялау. Халықаралық қатынастар субъектілерінің өзара әрекет етуінің ең қолайлы нұсқаларын іздестіру және жүзеге асыру болып табылады.

1995 жылдың наурыз айында Тұңғыш Президенттің жарлығымен Қазақстан халықтарының Ассамблеясы құрылды. Осыған байланысты тіл мен білім, мәдени мұраларды сақтау, бұқаралық ақпарат құралдарымен үйлесімділік, миграция мәселелері мен сыртқы байланыстар, ұлттық саясат концепцияларын дайындау, сонымен қатар, ұлттық мәдени орталықтар мен кіші ассамблеялар істері мен мәселелері жөнінде комиссиялар құрылды. Елімізде біртұтас әлеуметтік мәдени кеңістік қалыптастыру азаматтық идентификация мәселесін күн тәртібіне қойылды. Яғни Елбасы азақстан халықтары Ассамблеясының I сессиясында ұлттық мәселенің шешімін халықтар

арасындағы татулық пен сенімді нығайту арқылы табуға болатынын, біздің басты бағытымыз ымыраға келтіретін жолдарды іздестіру және біріктіретін бастамаларды нығайту арқылы барлық ұлттық топтарды дамыту ісіне негізделуге тиіс екенін атап көрсеткен болатын.

Ұлтаралық қатынастардың тұрақтылығы ең алдымен түрлі ұлттық топтар мүддесін ескеруге байланысты. Ең бастысы — осы мүдделердің үйлесімді іс-қимылын қамтамасыз ету. Қазақстан тұрғындарының ұлттық құрамы өте күрделі. Ол өз тарапынан саяси жағдайға ықпалын тигізбей қоймайды.

Қазақстан жалғыз бір халықтың — қазақ халқының этногенетикалық жері болып табылады, мазмұнымен таласу мүмкін емес. Дегенмен, бұл басқа этностардың бәрі — жат, келімсек, екінші сорттың азаматтары деген ойды білдірмейді. Олардың өкілдері — арғы аталары Қазақстанға көшірілгендердің ұрпақтары, олардың әрқайсысы кезінде қоғам игілігіне еңбек еткен. Бұл жерде біз «этногенетикалық аумақ» және «мемлекеттің аумағы» ұғымдарын айта білуіміз қажет.

Бұл орайда, еліміздегі неміс этносының қазіргі әлеуметтік портретін атап өтпеуге болмайды. Тәуелсіздік алғаннан бері тарих тауқыметін тартып, депортацияланған неміс ұлтының мәдени-ағартушылық, әдеби-рухани жағдайы қалай? Әрине, еліміздің әр өңіріндегі Ассамблеялардың рөлі ерекше. Отанымыздағы мыңдаған ұлт өкілдерінің рухани болмысын, ұлттық нышанын жылдар бойы ұрпақтан-ұрпаққа дәстүрлі түрде жетуіне бірден-бір ықпал етуде. Сонымен қатар бұл үрдіс Қазақстан Республикасының Білім және ғылым министрлігінің гранттық қаржыландырылған жобаларының аясында да жүзеге асырылып жатқанын бағамдай аламыз. Мәселен, ф.ғ.к. Л.С. Байманованың ҚРБЖҒМ «Қазақстандағы Germanica: әлеуметтік лингвистикалық, лингвоперсонологиялық және линводидактикалық болашақтағы тіл, этнос, тұлға» (2021-2023 гг.) ғылыми жобасының аясында неміс этносының еліміздің ғылыми-ағартушылық, мәдени-рухани дамуына үлес қосқан тұлғалардың еңбектерін насихаттауға арналған. Яғни 2021 жылы «XX ғасырдағы Қазақстан: Germanica тұлғалар келбетінде». Биобиблиографиялық анықтамалық жарияланған. Бұл жоба аясында ағымдағы жылы Алығс айту күніне орай Т.Жүргенов атындағы Қазақ Ұлттық Өнер Академиясымен бірлесіп, «Рухани Жаңғыру» «Мәңгілік ел - бір ел - бір тағдыр» атты ғылыми-ағартушылық іс-шарасын өткізген болатын.

Бүгінгі таңда республикадағы этносаяси жағдай көптеген көрсеткіштер бойынша біршама тұрақты болып саналады. Алайда, этностар арасындағы қарым-қатынастар өзгеріп отырады, этникалық саясатты жүзеге асыру барысында осы жағдайды ескерген жөн. Тәуелсіз мемлекеттің қалыптасу процесінде өзгеру ерекшелігін осы қатынастардың эволюциясынан айқын көруге болды. Егер еліміздің егемендікке ие болған алғашқы кезеңінде ұлтаралық қарым-қатынасты шиеленістіруге қайтсе де әсері болатын этникалық сана-сезімнің өсуі байқалса, ұлтшыл және империялық көзқарастар пайда

болып, нығая түссе, мемлекетті этнизациялау тенденциясы пайда болса, кейінгі кезеңдерде, мысалы Қазақстан халықтары Ассамблеясы құрылып, 1995 жылы Мемлекеттің Негізгі Заңы – Конституциясы қабылданғаннан кейін, этностар қарым-қатынастары мәселесінде оң өзгерістер айқындала бастады.

Қазақстандағы тұрақтылықтың сенімді кепілі – барлық қазақстандықтарға тән қасиет: төзімділік пен сыйласымдық сезімін одан әрі тереңдету және олардың заңды бірінші орынға қойып, кез-келген топтық шамшылдықтан жоғары тұрулары. Мәселе, Қазақстан Республикасының мүддесін бір ұлттың мүддесімен теңдестіруге болмайтындығында. Мәдени тұрпаттардың көп этностылығы мен әралуандылығы жалпы келісімге келіп, тең құқылары мойындауын талап етеді. Қазақстандық заң шығарудың негізгі талабы – азаматтық қоғам қалыптастыру және мемлекеттің барлық азаматтарының құқықтарды пайдалануы.

Көп этносты және көп конфессиялы Қазақстан үшін «ұлт-мемлекетті» қалыптастыру ең қолайлы және ол этносаралық бірігудің объективті факторы болып, қоғамның азаматтық принципі бойынша бірігуіне ықпал етеді. Ал азаматтық қоғам құру өз кезегінде қоғам өмірінің барлық тұстарын демократияландыруға негіз болады. Этникалық жағынан бөлінген қоғамдарда демократия маңызды рөл атқарады, өйткені ол плюрализм мен төзімділік принциптеріне сүйенеді, этникалық проблемалар ізгі және өркениетті шешім қабылдаудың негізі болады.

Көршілермен тату болу аса маңызды міндеттің бірі, алайда, елімізде ішкі қайшылықтар ушықтырылып жатса, оны шешу қиын болады. Егер түрлі топтар, оларды саясат, идеология, дін, этникалық немесе таптық мүдделер біріктіріп отырғанына қарамастан, өзара қарама-қайшылықта болса, бұл қоғамды қауіпті жағдайға тірейді... Көп этносты Қазақстан үшін осы мәселенің Қазақстанның 2030 жылға дейінгі стратегиялық дамуында аса маңызды екені ескерліп, қоғамның ішкі саяси тұрақтылығы мен бірігуі ұлттық қауіпсіздіктен кейінгі маңызды міндет деп айқындалды.

Бүгінгі әлемнің этноболмыстары этникалық процестердің тереңдеуін, этностылықтың барлық жердегі дамуын, этникалық өрлеудің арта түскенін көрсетеді.

Әдебиеттер:

1. Әлеуметтанудың түсіндірме сөздігі. – Алматы: Сөздік-словарь, 2007. - 344 б.
2. <https://e-history.kz/kz/history-of-kazakhstan/show/9045/>
3. Байманова Л.С., Садвокасова А.К., Хасеинова Г.С., Шаймерденова Н.Ж. XX ғасырдағы Қазақстан: Germanica тұлғалар келбетінде. Биобиблиографиялық анықтама. – Нұр-Сұлтан: «Алтын кітап», 2021. – 848 б.

КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУ МОДЕЛІ – ОҚУШЫ ЖЕТІСТІГІН ДАМУ КЕПІЛІ
МОДЕЛЬ КРИТЕРИАЛЬНОГО ОЦЕНИВАНИЯ-ЗАЛОГ РАЗВИТИЯ
УСПЕШНОСТИ УЧАЩЕГОСЯ

THE CRITERION ASSESSMENT MODEL IS THE KEY TO THE DEVELOPMENT
OF STUDENT SUCCESS

Болатбекова Назгул Жоламановна
Еуразия гуманитарлық институты Нұр-Сұлтан қ.
Bolatbekova Nazgul Zholamanovna
Eurasian Humanities Institute, Nur-Sultan

Зулкарнаева Жамиля Амангельдиновна
Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті
Zhamilya1972@mail.ru
Zulkarnaeva Zhamilya Amangeldinovna
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov
Zhamilya1972@mail.ru

Түйіндеме: Орта білім беру тиімділігінің маңызды көрсеткіштерінің бірі - білім алушылардың оқу жетістіктерінің деңгейі болып табылады, ал, ол өз кезегінде мектептегі білім беру қызметінің білім алушыларға және олардың білім сапасының нәтижелілігіне қалай әсер ететінін көрсетеді. Сонымен қатар бөлім бойынша жиынтық бағалау мен тоқсандық жиынтық бағалаудың алғышарттары, бағалау критерийлерін құрастыруда қолданылатын етістіктердің мазмұны ашылып, түсінікті етіп берілген. Мақалада білім беру қызметтерінің сапасын арттыруға ықпал ететін объективті және ашық бағалау жүйесінің моделі ұсынылған.

Кілт сөздер: критериалды бағалау, өзіндік мақсат, критерий, дескриптор, ойлау деңгейлері, жетістік.

«Қазақстан жолы – 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Қазақстан халқына Жолдауында ұлт көшбасшысы Н.А.Назарбаев білім беру саласының басты міндеттерін айқын белгілеп, барлық дамыған елдердегідей сапалы бірегей білім беру жүйесін қалыптастыру керектігін баса айтқан болатын. Ұлттық білім берудің барлық буынының сапасын жақсарту мақсатында орта білім беру жүйесінде жалпы білім беретін мектептерді Назарбаев зияткерлік мектептеріндегі оқыту деңгейіне жеткізу керек, - деп көрсеткен болатын [1, б.6].

Жалпы жұмыс үш бағытта жүргізіледі:

- ✓ мұғалімдердің біліктілігін арттыру және оларды оқыту;
- ✓ озық педагогикалық тәжірибемен танысу;
- ✓ орта білім берудің мазмұнын жаңарту.

Мектептегі білім беру мазмұнын жаңартудағы мұғалімнің атқаратын маңызды рөлін ескере отырып, педагог қызметкерлерінің біліктілігін арттыру бойынша ауқымды жұмыстар атқарылуда.

Қазіргі таңда мұғалімге қойылатын талаптар мен оның дәстүрлі оқыту стилінен сындарлы оқыту теориясына негізделген оқыту тәсілдеріне көшуде «Егер саған бір балық берсе, сен бір күн тоқ жүресің, егер саған екі балық берсе, екі күн тоқ жүресің, ал егер сені балық аулауға үйретсе, сен өмір бойы тоқ боласың» деген халық даналығымен ұштасып, мұғалімдер қауымы оқушыларға өміріне азық болатындай және алған білімдерін өмірде қолдана алатындай білім беру көзделген. Осы негізде құрылған критериалды бағалаудың өзектілігіне тоқталсақ, критериалды бағалау сабақ беру, бағалау және оқытудың өзара байланыс принциптері негізінде дайындалған. Оның негізгі принциптеріне төмендегілер жатады:

- Бағалау білім жүйесінің міндеттеріне негізделген. Бағалау өзіндік мақсат болып саналмайды. Бұл жалпы білім беруді жетілдірудің механизмі болуымен қатар, әр оқушының оқу жетістігін жақсартудағы тиімді практика түрі болып табылады. Білім беру жүйесі міндеттері бағалауды және оны өткізудің жолдарын анықтайды.

- Бағалау үдерісі әділ, нақты, сенімді және айқын болып табылады. Бұл бағалау барысында қолданылатын ақпараттардың сенімділігі мен айқындығын қамтамасыз етіп, тапсырмалар мен оларға сәйкес критерийлердің оқушылардың оқу жетістіктеріне жеткендігін бағалайтынын анықтайды.

- Бағалау білім беру мазмұнының құрамдас бөлігі болып табылады, бағдарлама мақсаттары мен күтілетін нәтижелермен тікелей байланысты болып келеді. Ол мақсаттардың айқындығын қамтамасыз ете отыра, бағалау түрлерінің (қалыптастырушы және жиынтық) және бағалау рәсімінің оқу бағдарламасына сәйкестігін анықтайды.

-Бағалау қолжетімді, анық және ашық түрде болады. Ол қажетті ақпаратты уақытында беріп отыруға мүмкіндік тудырады, оқушылардың өзін-өзі реттеу тәртібін дамытып, үдеріске қатысушылардың жауапкершілігін арттырады.

- Бағалау үздіксіз өткізіледі және оқушының оқу жетістіктерін анықтауға, жеке даму траекториясын жасауға мүмкіндіктер тудырады.

- Бағалау мектептің, мектеп ұжымының және оқушылардың даму бағытын айқындау жолындағы басты фактор болып табылады. Осы үдеріске қатысушылардың өз міндеттерін атқарудағы құзіреттілігін арттыруға мүмкіндік тудырады.

Оқу жылы көлемінде оқытудағы үлгерім мен ілгерілеу туралы мағлұматтар жинақтау бағалаудың екі түрі арқылы іске асырылады. Олар: қалыптастырушы және жиынтық бағалау болып табылады.

Қалыптастырушы бағалау барлық тоқсанда күнделікті сабақ беру барысында жүйелі жүргізіледі және сабақтың бөлінбейтін бөлігі болып табылады. Қалыптастырушы бағалау үнемі жүргіліп отырады, балл мен баға қойылмайды, мұғалім мен оқушының арасындағы кері байланыс әрекеті

арқылы оқыту үдерісін уақытында түзетіп отыруға, оның өлшемін анықтауға, сабақты ары қарай жоспарлауға ықпал етеді [2, б.26].

Жиынтық бағалау мұғалімдер мен оқушыларға белгілі бір оқу кезеңін аяқтағанда (әр бөлім немесе ортақ тақырып бойынша, тоқсан соңында, триместр немесе оқу жылының соңында) оқушыға балл және баға қою арқылы оқу нәтижесінің ілгерілеуі туралы ақпарат беру үшін өткізіледі.

Қалыптастырушы және жиынтық бағалау барлық пәндер бойынша өткізіледі. Дегенмен, бағалау жолдары оның мазмұны мен түріне сай әртүрлі болады. Жиынтық бағалауды өткізу жолдарының толық нұсқалары әр пән және сыныптарда жиынтық бағалауды өткізуге арналған әдістемелік нұсқаулықтарда берілген. Мұғалімдер қалыптастырушы және жиынтық бағалау нәтижелерін оқушыларға кері байланыс беріп, ата-аналарға оқыту үдерісі туралы ақпарат беру үшін қолданады. Бағалаудың балық түрлері оқу бағдарламасының мазмұнына негізделіп жасалған. Оқушылардың оқу бағдарламасындағы оқу мақсаттарына жету дәрежелерін анықтау үшін Б. Блумның оқу мақсаттары таксономиясына сәйкес бағалау критерийлері ойлау дағдыларының деңгейлері бойынша реттеліп құрастырылады.

Бағалау критерийлерін құрастыруда мұғалім ойлау дағдылары деңгейлерін көрсететін қосымша таблицада берілген етістіктерді қолдана алады [3, с.1].

Ойлау дағдыларының деңгейлері				
Білу және түсіну	Білімді қолдану	Анализ	Синтез	Бағалау
анықтайды	сәйкестендіреді	талдайды	біріктіреді	түсіндіреді
атайды	таңдайды	зерттейді	дәлелдейді	талқылайды
жазады	шешеді	тексереді	салыстырады	дәлелдейді
қайталайды	қолданады	сәйкестендіреді	құрастырады	болжайды
көрсетеді	құрастырады	бөліп көрсетеді	мақұлдайды	шешім қабылдайды
хабарлайды	қолданады	саралайды	қорытындылайды	ұсынады

Кесте 1 - Бағалау критерийлерін құрастыруда қолданылатын етістіктер

Тапсырма дескрипторлары анық және қолжетімді болып, оқушыға тапсырманы орындау барысында нені көрсете білуі қажет екендігі туралы толық мәлімет бере алатындай болып; мұғалімге оқушының оқу мақсатына

жеткендігі/жетпегендігі төңірегінде тиімді кері байланыс бере алатындай мүмкіндіктер береді [4, б.42].

Тоқсандық жиынтық бағалауға арналған тапсырмалар бірнеше сыныптардың бір параллеліне арналған тест спецификациясына және балл қою кестесіне сәйкес құрастырылады. Жиынтық бағалау жұмысының түрлері бірнешеу болады: тест тапсырмалары, сынақтар, бақылау жұмыстары, диктант түрлері, мазмұндама, эссе және т.б. Тест спецификациясы жиынтық бағалаудың негізгі мазмұнын көрсетеді және тапсырма құрастырудың негізі болып табылады.

Сондай-ақ, бағалау модерациясын дұрыс жүргізі және бағалау механизмін білі де әр ұстаздан талап етілуі қажет. Критериалды бағалау оқушы бойындағы үрейленуді басады және мұғалімді «төрешілік» қызметінен босатып, оқушы бойында өзін-өзі бағалау, өз іс-әрекетіне баға беру, жауапкершілік қабілетінің дамуына ықпал етеді. Қалыптастырушы бағалау оқытуды, әдістерді және осы мүмкіндіктерді іске асыру түрлерін жақсарту мүмкіндіктерін анықтауға бағытталған болса, жиынтық бағалау мақсатты баға қою және сертификаттау немесе оқытудың алға жылжуын тіркеу үшін оқыту қорытындысын шығару үшін қажет. Мұндай бағалау кезінде өзінді басқа адаммен салыстыру шарты жоқ, сондықтан критерий түрлері бойынша мүмкіндігінді бағалап, жетістікке жету жолдарын қарастыру жағынын ең тиімді болып саналады.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Н.Ә.Назарбаевтың «Қазақстан жолы – 2050: бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Қазақстан халқына Жолдауы
2. Уильям Д. Изменяя практику в классе. Заметки из исследований. Ш.Кларк, Д.Уильяма и Национальной стратегии. – 2008.
3. <https://adister.weebly.com/1041108310911084>
4. Шамова Т.И. Современные средства оценивания результатов обучения в школе. – М.: Педагогическое общество России, 2007.

БАЛА ӨМІРІНДЕГІ МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ ТӘРБИЕНІҢ РӨЛІ
РОЛЬ ДОШКОЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ В ЖИЗНИ РЕБЕНКА THE
ROLE OF PRESCHOOL EDUCATION IN A CHILD'S LIFE

Галимова Бегзат Хайргельдиновна

Ақмола облысы Көкшетау қаласы "Арман" бөбекжайы – тәрбиеші,
Монтессори – педагог

Шубаева Нургуль Мейрамовна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
begzatgalimova@mail.ru

Galimova Bekzat

Nursery – garden "Arman" in Kokshetau, Akmola Region-teacher, Montessori teacher

Shubayeva Nurgul

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
begzatgalimova@mail.ru

Аннотация: Баланың ақыл-санасына ата-баба дәстүрі мен адами құндылықтардың маңыздылығын, оқу-білімнің қажеттілігін жеткізіп, заман талабына сай жақсы тәрбие беріп, келешек ұрпақты тәрбиелеу – ата-ана мен балабақшадағы тәрбиешілердің борышы. Қазіргі таңда бұл өзекті және ең қажетті тақырыптардың бірі болып табылады. Себебі, бала тәрбиесі барша халықтың болашағымен байланысты. Осыған орай, елімізде жоғары деңгейдегі тәлім-тәрбие мен үздіксіз білім беру жүйесі жақсартылып келеді. Бала тәрбиелеудегі ең маңызды саналатын алғашқы саты – мектепке дейінгі білім беру жүйелері. Осының ішінде, әрине, балабақшаның рөлі зор.

Түйін сөздер: Балабақша – бүлдіршіннің, ұрпақ тәрбиесі, мектепке дейінгі тәрбие.

Балабақша – бүлдіршіннің бойына ұлттық қасиеттерді сіңіріп, білімге деген құштарлығын оятуды мақсат ететін тәрбие беру орталығы. Бұл жерде бала өз құрдастарымен қарым-қатынас орнатып, тез тіл табысуды үйренеді. Сондықтан балабақша орталығы баланың мектепке дейінгі уақытта рухани, шығармашылық, физикалық және саналық тұрғыдан тез жетілуіне үлесін қосады. Мәселен, балабақша тәрбиешілері баланы шығармашылық тұрғыдан дамытуда өзіндік бірнеше әдістер қолданады. Мысал ретінде баланың түрлі сайыстарға дайындығын, Алтын күз, 8-наурыз сынды іс-шаралар мен мерекелерде өз қолынан жасайтын жапсырмалары мен шырқайтын әндерін айтып кеткен дұрыс. Ән, өлең шумақтарын жаттау арқылы баланың есте сақтау қабілеті жақсара түседі, ал сайыстарға қатысу арқылы баланың жаңа мүмкіндіктері ашылып, өнерлері байқалады. Сол себепті мектепке бармас

бұрын, балабақша атты есіктен өту арқылы балалардың уақыты қызықты, қуанышты және пайдалы өтеді. Сонымен қатар, балабақшаға баратын балалардың жасында қарқынды өсу байқалатыны рас. Бұл уақытта балалар өте белсенді, тез қозғалғыш, шапшаң, сондықтан тәрбиешілер осындай табиғи мүмкіндікті пайдаланып, физикалық дамуға ерекше назар аударады. Өйткені, бұл мүмкіндік иммундық жүйені нығайтуға, әртүрлі ауруларға төзімділікті арттыруға, салауатты өмір салтын қалыптастыруға көмектеседі. Осыған қатысты арнайы мамандар ата-ананың уақыты мен мүмкіндіктеріне қарай және балабақшадағы тәрбиешілердің жұмыс бабына қарай балалармен әртүрлі жаттығулар жасаумен бірге жүзу, жүгіру сияқты спорт түрлерімен шұғылданудың үйрету жолдарын қарастыруға кеңес береді. Аталған іс-әрекеттер баланы физикалық тұрғыдан жетілдіруге септігін тигізіп қана қоймай, баланың денсаулығы мен әл-ауқатының негізі бола алады. Ақыл-ой тәрбиесіне келер болсақ, қандай да бір затқа немесе іс-қимылға талпыныс пен қоршаған ортаға деген танымдық қызығушылықты, есте сақтау мен зейінді, сөйлеу мен ойлауды дамыту шаралары жатады. Сондай-ақ, ақыл-ой тәрбиесін мектепке дейінгі дайындықпен байланыстыру шарт. Саналық тұрғыдан қарастырылатын тәрбие берудің бұл түрі келесідей нәтижелерге келуі қажет.

Ең алдымен, өзінің және ата-анасының аты-жөндерін, тұратын мекен-жайларын айта алуы тиіс. Содан кейін жыл мезгілдері мен ай-күндерді, жануарлар мен құстарды, гүлдер мен ағаштарды ажырата біліп, солар туралы түсінікке ие болуы, әр түрлі заттар арасында айырмашылықтарды тауып, оқыған кітаптың мазмұнын айта алуы, сурет салып, санай білуі және тапсырмаларды орындаудағы жылдамдығы мен өзін еркін сезінуі маңызды. Осыдан мектепке дейінгі тәрбие беру процесінде сезім мүшелерінің дамуына, ақыл-ой белсенділігіне, сөйлеуді қалыптастыруға, қызығушылыққа тәрбиелеуге, әлем туралы жалпы қарапайым идеяны қалыптастыруға назар аударғанымыз жөн екендігін түсінеміз.

Демек, еліміздің ертеңгі болашағы жас ұрпақты тәрбиелеуде білім беру мекемелерінің атқаратын рөлі өте зор. Баланың ақыл-санасының дамуы мен қалыптасып жетіле түсуі үшін балабақша сияқты мектепке дейінгі білім беру орталықтары өз міндеттерін дұрыс қадағалап, бала мен ұлт болашағы үшін үлкен жәрдем жасауда. Мен, балабақша тәрбиешісі ретінде, әрбір ата-ананың баласына деген қарым-қатынасы мен махаббатын сезінетінімді және балалардың уақыты тиімді өтіп жатқанын растаймын. Себебі, бәріміз үшін балаларымыздың амандығы мен бақытты болуы шын жүректен шыққан

ықыласқа толы тілек қой. Бұл тілек – бүлдіршіндердің екінші үйі болған балабақшалардағы барша ұжым ұстанатын негізгі қағида. Сондықтан бала тәрбиесіне мұқият және зор жауапкершілікпен қарайтынымыз өте дұрыс.

Сондай-ақ, мен қазіргі таңда мектепке дейінгі білім беру орталықтарында кең қолданылатын ең тиімді әдіс М.Монтессоритехнологиясын ұсынғым келеді. Баланың өзіндік дербестігі мен таңдау еркіндігіне құралатын бұл әдістің негізгі қағидасы берілген бағыт-бағдар арқылы баланың өзін-өзі дамыту талпынысына негізделеді. Осы қағидаға сүйенетін мектепке дейінгі білім беру орталықтарында нақты талап ететін білім бағдарламасы болмайды, бірақ олардың негізгі идеясы – балалардың қызығушылықтары мен қабілеттерін ояту болып саналады. Жалпы, М.Монтессори жүйесі негізгі 5 аймаққа бөлінеді. Олардың қатарында күнделікті өмірлік жаттығулар, сенсорлық аймақ, тіл дамыту аймағы, ғарыш аймағы, математика аймақтары бар. Мәселен, математика аймағында баланы алғашқы математикалық ұғымдармен таныстыру, математикалық амалдарды, қарапайым есептерді шешуге т.б. үйрету көзделеді. Сонымен қатар, математика аймағының алғашқы сатыларынан-ақ, М.Монтессори әдісі арқылы баланың өзіне-өзі қызмет көрсете білу қабілеті дами бастап, зеректік, ойлау қабілетінің дамуына әсер ететін қажетті әрекеттерді орындауға, түрлі есептер мен қандай да бір мәселені шешуге ұқыптылық пен мұқияттылық, дербестіктің тууына күш салады, тазалық пен тәртіпке үйретеді. Осының бәрі тәрбиешіден сабырлық пен табандылықты талап етіп, бала тәрбиесі үшін зор жауапкершілігін оятады. Әрбір тәрбиешінің міндеті осы жауапкершілікті сезініп, бала тәрбиесі мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуден бастауын алады. Алайда, қазіргі кезде, баланың өзіндік дамуы үшін, дербестілікке жаттығуы үшін тәрбиеші де, ата-ана да, мұғалімдер де тек бағыт-бағдар беріп, дұрыс жолды сілтеуші қызметін атқаруы әлдеқайда тиімді. Қоршаған ортаны танып-біліп, көріп-сезіп қана бала күнделікті өмірде, оқу-білім үйренуде және өзін қалыптастыруда дұрыс бейімделе алады. Білім беру жүйесінде осы тұжырымға басты назар беріп, соның орындалуын я орындалмауын қадағалайды.

«Еңбек етсең, емерсің, ерінбесең, жеңерсің» , - демекші, еңбектің мазмұнында мектепке дейінгі шақта балалар өзіне - өзі қызмет көрсетуде әжептәуір дербестікке ие болуы мен өздерінің іздеген сұрақтарына жауап табуы сынды әрекеттер жатса, балалардың бір-біріне көмектесуі қамқорлық пен мейірімділікке үйретеді. М.Монтессори әдісі қатаң бағдарламаларға құрылмағанымен, балаларға қажетті, маңызды іс-әрекеттерді қамтиды. Баланың

тілек-ынтасы, көңіліне қарай таңдау жасауына рұқсат етілуі аталған әдістің жағымдылығын арттыра түседі. Сол себепті баланың қызығушылығын оятып, шабытына себеп болуының негізгі тармағына сабақтың ойын түрінде өткізілуін жатқыза аламын. Алайда сабақ барысында тәрбиелік міндеттердің қиындатыла түсуі қимыл - әрекеттердің сапасына, өзін күту процесіндегі ұйымдасқан тәртіпке, оған жұмсалатын уақытқа қойылатын талаптың арттырылуынан көрінеді. Сонымен бірге ескерілуі тиіс жағдай – мектепке дейінгі балалардың есте сақтау қабілеті әлсіз, қабылдау процестері тұрақсыз келуі, сондықтан олар затты қолмен ұстап, сипап-сезу арқылы көзімен көргенді ұнатады. Осыған сәйкес, мектепке дейінгі балалардың оқу іс-әрекеттеріне көрнектілік, алғырлық және сауаттылықты қамтамасыз ететін оқу-ойын технологияларын қолданған жөн. Сондықтан өзімнің М.Монтессори технологиясы бойынша, «<», «>» амалдарымен таныстыру, «+», «-» есеп шығару, 11-20 сандарын бекіту, «Санның сәулесі» жолымен қадам жасау арқылы есеп шығару сынды жасаған шығармашылық туындыларыммен бөлісіп балаларға іс-жүзінде көрсетіп, М.Монтессори технологиясының кейбір элементтерін зерттеп, іс-тәжірибе жүзінде өзгелермен алмасуды мақсат етемін.

Қорытындылай келе, бала тәрбиесі ешқашан маңызын жоғалтпаған өзекті тақырыптардың бірі болып қала береді. Мектепке дейінгі білім берудегі тәрбиешілер үшін күрделі және жауапкершілігі зор міндет жүктеледі. Олар балаларға барлық қажетті дағдыларды үйретіп, олардың барлық қабілеттерін дамытуды көздейді. Әрбір баламен тіл тауып, оларды жаңа ақпараттармен қамтамасыз ету мақсатында білім берудің ең қолайлы тәсілдерін қолдануы керек. Бұл әртүрлі түсіндірмелер, практикалық тапсырмалар немесе рөлдік ойындар болуы да мүмкін, дегенмен, ең бастысы, оқу процесінде бала тәрбиешінің нұсқауларын орындап қана қоймай, тәуелсіз белсенділік таныта алады. Балабақшада білім берудің әртүрлі әдістерін қолдану қажетті нәтижеге қол жеткізуге және топтағы балалардың жеке ерекшеліктерін ескеруге мүмкіндік береді. Жоғарыда аталған барша әдістер мен мысалдар бала өміріндегі мектепке дейінгі тәрбиенің рөлін анықтап көрсетеді. Сол себепті мектепке дейінгі тәрбие беру мекемелері сұранысқа ие болып, бала тәрбиелеудің М.Монтессори сияқты түрлі амалдарын зерделеп, әрі қарай бала тәрбиесіне үлесін тигізе алады. Жоғарыда жазып кеткеніміздей, М.Монтессори әдісі дүниеге келіп, қалыптасқан уақыттан бері өте тиімді, жеңіл, ыңғайлы болып келеді. 21 ғасырдың өзінде бұған жүгінетін ата-аналар аз еместігін ескере отырып, мен бұл әдістің жаңғыра түсуіне ықпал етпекшімін. Сол үшін де

еліміздің барша ата-ана қауымына үлкен сәлем жолдаймын. Ұрпақ тәрбиесі – ел тағдыры. Балаларымыздың өзіндік маңызды жақтарын, адамгершілік құндалықтарына баса назар аударып, нағыз тұлға ретінде қалыптасуына көмектесі өз қолдарыңызда. Менің ұсынарым – М.Монтессори әдісі болса, сіздерге де ыңғайлы да тиімді әдістердің жаңғыруына үлестеріңізді барынша тигізулеріңіз өте маңызды екенін жасырмаймын. Ол неден басталады десеңіздер, өз құшағыңыздағы балаңызға еркіндік таңдауын беруіңіз бен әрқашан демеу болып, жіберген қателіктерін кешіре білуден басталады. Ендеше, осыдан әрбір баланың дамып, өсіп-жетілуі әрбіріміздің қолымызда екенін, ал тәрбие алып жатқан жас ұрпақтың қолында біздің келешек тағдырымыз жатыр деген тұжырымға келдім.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1.Әбдіраманов, Ш. әл-Фараби көпірі: повесть, әңгімелер / Шәмшиден Әбдіраманов.- Алматы: Жалын, 1988.- 220 б.
2. Пинская М.А., Оценивание для обучения [Оқу үшін бағалау]. Москва. Чистые пруды, 2009. - 32 с. -(Библиотечка «Первого сентября». Серия «Управление школой»; вып. 28.
3. Решетников О.В. Оценка личностного развития ученика [Оқушының тұлғалық дамуын бағалау] //Проблемы современного развития ученика (Оқушыны дамытудағы заманауи мәселелер). – 2011. – №5. – С. 2-27.
- 4.Мұғалімге арналған нұсқаулық, «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2019

**ОҚУ МАТЕРИАЛЫН ТАБЫСТЫ МЕҢГЕРУДЕГІ АҒЫЛШЫН ТІЛІ
САБАҒЫНДА ҚОЛДАНЫЛАТЫН ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР**

**ПРИМЕНЯЕМЫЕ ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
НА УРОКАХ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА ПРИ УСПЕШНОМ УСВОЕНИИ
УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА**

**APPLIED INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN ENGLISH LESSONS WITH
SUCCESSFUL ASSIMILATION OF EDUCATIONAL MATERIAL**

Даулетова Жадра Сериковна,
МҚКК «Көкшетау қаласы, жоғары техникалық колледж»
zhadra_dauletova@mail.ru

Даулетова Жадра Сериковна,
ГККП «Высший технический колледж, г. Кокшетау»
zhadra_dauletova@mail.ru

Dauletova Zhadra Serikovna,
SMGI "Higher Technical College, Kokshetau"
zhadra_dauletova@mail.ru

Түйіндеме: Инновациялық процесс қоғам дамуының құрамдас бөлігі болып табылады, білімнің дамуына басты серпін береді. Оқытудың жаңа әдістерін енгізу қажеттілігінің себебі оқу процесін жеңілдету және мүмкіндігінше көп материалды игеру үшін пайдалы, оқуды, ойлауды, оқушының қызығушылығын, шет тілінде сөйлеуге деген құштарлығын арттыру болып табылады. Әрбір әдіс өзінің мақсаттарымен ерекшеленеді, бірақ нәтиже негізінен бірдей: студенттің тұлғалық және кәсіби дамуы.

Түйін сөздер: инновация, технология, дамыта оқыту, ынтымақтастықта оқыту, ойынмен оқыту, сын тұрғысынан ойлау, интерактивті, Aurasma қосымшасы

Аннотация: Инновационный процесс - неотъемлемая часть развития общества, дающая основной импульс развитию образования. Причина необходимости внедрения новых методов обучения полезна для облегчения учебного процесса и усвоения как можно большего количества материала, заключается в стимуляции чтения, мышления, интереса учащихся, стремления к общению на иностранном языке. Каждый метод отличается по своим целям, но результат в основном один и тот же: личностное и профессиональное развитие студента.

Ключевые слова: инновация, технология, развивающее обучение, совместное обучение, игровое обучение, критическое мышление, интерактивное, применение Aurasma

Annotation: The innovation process is an integral part of the development of society, which gives a major impetus to the development of education. The reason for the need to introduce new methods of teaching is useful to facilitate the learning process and master as much material as possible, is to stimulate reading, thinking, interest of students, the desire to communicate in a foreign language. Each method differs in its goals, but the result is basically the same: the personal and professional development of the student.

Key words: innovation, technology, developing learning, collaborative learning, game learning, critical thinking, interactive, Aurasma application

Инновация – бұл жақсартылған нәтижеге бағытталған жаңа жүйені құру, дәстүрлі әдістерді «жою» процесі. Сонымен, педагогикалық инновация – бұл бұрыннан қалыптасқан білім беру жүйесін дамытуға немесе мүлдем жаңасын жасауға бағытталған педагогика саласындағы платформа.

Негізгі инновациялық технологиялар, соның ішінде шет тілі сабақтарында табысты қолданылатындар: дамыта оқыту, дизайн, АКТ (ақпараттық-коммуникациялық технология); деңгейлік саралау, тест жүйесі, ойынмен оқыту, шет тілі мәдениетіне баулу, ынтымақтастықта оқыту, «оқу мен жазу арқылы сыни тұрғыдан ойлауды» дамыту технологиясы ; проблемалық оқыту технологиялары; ойын технологиялары; педагогикалық шеберханалардың технологиясы; «айналмалы сынып» технологиясы ; «мәдениеттер диалогы» технологиясы; денсаулық сақтау, зерттеушілік, оқушыға бағытталған педагогикалық технологиялар.

Сонымен, шет тілі сабағының мысалын пайдалана отырып, аталған технологиялардың кейбірін қарастырайық:

1. Ақпараттық-коммуникациялық технология.

Оқу іс-әрекетін ұйымдастырудың бұл жолы сабақтың барлық міндеттерін қызықты шығармашылық формада өнімді шешуге ғана емес, сонымен қатар оқу-коммуникативтік танымдық әрекеттерді жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Мультимедиялық презентациялар шет тілін оқыту үдерісіне белсенді түрде енгізілгені белгілі. Тіл үйретудегі заманауи тәсілдер компьютерді сабақта пайдаланудың маңыздылығын атап көрсетеді, ал жоба мен презентация студенттерге ыңғайлы, шығармашылық тұрғыдан ойластырылған түрде өз ойларын жеткізу мүмкіндігі болып табылады.

Менің ойымша, Microsoft Power Point презентацияларын қолдану арқылы

-оқытудағы оқушыға бағытталған тәсілді жүзеге асыруға көмектесу, оқушылардың ынтасын арттыру; иллюстрациялық материалдың көп мөлшерін пайдалану; тақтаға материал жазуға кететін уақытты жою арқылы сабақты белсендіру; сөйлеу әрекетінің әртүрлі түрлерін жаттықтыру және оларды әртүрлі комбинацияда біріктіру, тілдік және сөйлеу әрекеттерін автоматтандыру;

- оқушылардың қабілетін, олардың білім деңгейін, бейімділігін және т.б. ескере отырып, білім беруді даралау мен саралауды қамтамасыз ету.

Ақпараттық технология бүгінде мұғалім мен оқушының ең жақсы көмекшісіне айналды. Олар өзіңіздің шығармашылық қабілеттеріңізді көрсетуге және студентті қызықтыруға мүмкіндік береді, өйткені. көптеген тапсырмалар ойын түрінде құрылады. Кез келген уақытта сіз Интернетте шет тілін үйренуге қызығушылық танытатын адаммен кездесе аласыз.

«Маған көбірек айт», «Ағылшын тілі: тамашалыққа жол», «Ағылшын тілді елдерге саяхат» сияқты көптеген мультимедиялық оқыту құралдары бар.

Сабақта “ Aurasma, QR code” - ты қолданып та жұмыс істеуге болады. Көбінесе тыңдау, мысалы “Aurasma” программасы бойынша белгілі – бір тапсырмалар жоспарланып бекітіледі. Бір парақта ғимараттың суреті және астында сұрақтар тұрады, телефондағы “Aurasma”- ны ашып телефонды суретке бағыттаған жағдайда сурет сөйлейді, студенттер ол ғимарат жайлы видеороликті қарап, тыңдап болған соң түсінгені бойынша сұрақтарға жауап береді, мазмұндайды :



Answer the questions.

1. What is the name of the building?
2. Where is this building?
3. How much is its height?
4. How many floors are there?
5. When did it begin to erect?
6. When it was finished?
7. Who is the chief architect of this building?
8. For what purposes is this building used now?
9. What kind of departments are there in it?
10. Do you like it? Why?
11. What about your dream building in the future? Tell some words about it.

2. Сын тұрғысынан ойлауды дамыту технологиясы.

Бұл нәрселерге сыни көзқараспен қарауға мәжбүрлейтін ойлау түрі, яғни. әрқашан белгілі бір бекітудің дәлелдерін іздейді.

Бұл технология студенттерге бұрын зерттелген материал негізінде біріктірілген және мүлдем жаңа материалмен бекітілген өз пікірін қалыптастыруға көмектеседі.

Brainstorming (Миға шабуыл)

1. What kind of job would you like to do?
2. Are you ready to work hard to make a career?
3. Do you think you have the qualities required for the job you would like to do?
4. What are your parents' attitudes towards your choice?
5. Would you like to work abroad?
6. Would you like to be rich or famous?

7. What we should take into consideration with choosing a profession? Is character important?

8. As you know, at doing different jobs you need different skills. What skills do people need?

9. What are the most important professions do you know?

Write your own situation (Өз ситуацияңды жаз).

Write your own situations

I want to be a road builder, because....

Let's think! (Ой қозғау сұрақтары.)

1. When did you start to think about your future profession?
2. Who helped you to choose a profession?
3. Where did you study to prepare for your future profession?
4. In what year you graduated from college?
5. How did you find the job?
6. What is your job?
7. What is your relationship with colleagues?
8. Do you find this profession interesting and why?
9. Do you regret that made this choice?
10. What do you want to suggest us?

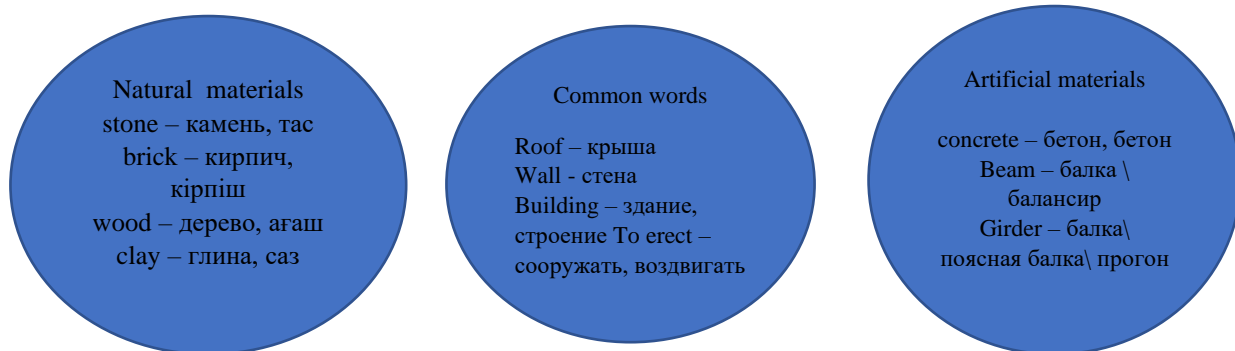
3. Технологиялық ынтымақтастық.

Негізгі идея – әртүрлі оқу жағдаяттарында оқушылардың белсенді бірлескен іс-әрекетіне жағдай жасау. Студенттер 3-4 адамнан тұратын топтарға біріктіріледі, оларға бір тапсырма беріледі, бұл ретте әрқайсысының рөлі белгіленеді. Әрбір студент өз жұмысының нәтижесіне ғана емес, бүкіл топтың нәтижесіне де жауап береді. Сондықтан әлсіз оқушылар түсінбеген жерін мықтылардан білуге тырысады, ал күшті оқушылар тапсырманы тиянақты түсінуге ұмтылады. Ал бұдан бүкіл топ ұтады, өйткені олқылықтар бірге жабылады.

Мысалы топтық жұмысқа мына жұмысты алсақ болады: үш- төрт студенттен құрылған үш топ құрып “Транспорт” тақырбына мынадай жауап алсақ болады.

Kazakhstan transport	Great Britain transport	Comparison
<input type="checkbox"/> In our country bus is the most popular transport. They have about 13 billion passengers per year. Trams and trolley buses has about 2 billion passengers in big cities.	<input type="checkbox"/> In Great Britain most popular transport was buses too. Only in London they have about 2.4 billion passengers in year. That's more than half of all bus journeys	<input type="checkbox"/> Public transport in Great Britain is not different from transport in Kazakhstan. Subways, buses, taxi, trams. They are everywhere. But it is possible to allocate one

Немесе “Венн” диаграммасы бойынша жұмыс жасауға да болады



Бұл әдістеменің негізі сол, оқушының белгілі бір бағыт бойынша жұмыстар істеуі, бір-бірімен ақпараттарымен ауысып, алға қойған мақсатқа жету үшін, сабақ барысының жан-жақты қарастырылғанын ескеру.

5. Проблемалық оқыту технологиясы.

Технологияның мәні студенттің өз бетінше әрекет ету мотивациясына жету үшін белгілі бір жағдайларды (проблемалық жағдайларды) жасау болып табылады.

Шетел тілінде айтылым құрастыру қиындықтарына қайта-қайта тап болған студент көбінесе пәнге деген қызығушылығын жоғалтады. (Мен оқи алмаймын, мен сөйлей алмаймын, сондықтан мен тек жазып жауап бергім келеді дейтін студенттер де кездеседі.) Сондықтан мен де өз сабақтарымда грамматика мен лексиканы оқытудың коммуникативті бағыттылығына көп көңіл бөлемін.

Мысалы егер сабақ барысында грамматикалық тақырып жоспарланған болса, грамматиканы түсіндіруге көп уақыт бөлмеймін. Бұл жағдайда интерактивтік тақта көп көмегін тигізеді, интерактивті тақтадан сол күнгі грамматиканың сызба нұсқасы бойынша қысқаша қалай жасалатынын айта кетемін. Сонан соң тізгінді студенттердің қолына беремін, әдетте олардың түсінгенін тексеру мақсатында сол сабақта мысалы “Past Simple” тақырыбын өткен болсақ, “Past Simple”- ды қолдана отырып кеше сенің қасыңдағы досың не істеді немесе былтыр қандай үй, ғимарат салды соны он сөйлем көлемінде ағылшын тілінде баяндап бер деген тапсырмалар орындатамын. Әрине оны орындау кезінде олар кәсіби сөздерді қолданады.

Бұл жағдайда Лексикалық және грамматикалық материалды жетік меңгерген оқушы диалог құрастыруда басқаларға қарағанда жылдамырақ болады.

6. Ойын және денсаулық сақтау технологиялары.

Ойындар басқа әдістер мен тәсілдермен ұштастыра отырып, оқытудың тиімділігін арттырады, оқу үдерісін қызықты етеді, оқылатын материалды сәтті меңгеруге ықпал етеді, ұжымдық жұмыс дағдыларын қалыптастырады. Викториналық сабақ немесе сабақ-сайыс тақырыпты зерттегеннен кейін немесе осы тақырыптың бір бөлімін оқығаннан кейін өткізіледі. Оқушылар тобы екі микротопқа бөлінеді, кім барлық сұрақтарға тезірек және дұрыс жауап берсе,

сол жеңімпаз атанады. Сонымен бірге мен әрқашан оқушылар бір орында отырмай, көбірек қозғалатын тапсырмаларды да қолдануға тырысамын.

Мысалы “Step up” (Бір қадам алға) деген ойынды ойнауға болады.

Лексикалық және грамматикалық сөйлеу дағдыларын қалыптастыру барысында шартты сөйлеу еліктеу, алмастыру, түрлендіру, репродуктивті жаттығуларды қолданамын. Оқушы саналы еліктеуден грамматикалық форманы өз бетінше жаңғыртуға көшеді. Бұл шартты сөйлеу жаттығулары сабақта микродиалог, диалог құрастыру кезінде де қолданылады.

7. Интерактивті оқыту барысында оқушылар сыни тұрғыдан ойлауға, жағдайлар мен тиісті ақпаратты талдауға негізделген күрделі мәселелерді шешуге, балама пікірлерді таразылауға, ойластырылған шешім қабылдауға, талқылауға қатысуға үйренеді.

Сабақтарымда қолданылатын интерактивті оқытудың негізгі әдістері: «Аяқталмаған сөйлем», «Ассоциациялар», «Жұмбақтар», викториналар.

Мысалы: **Аяқталмаған сөйлем/ Unfinished sentences**

I like people who .(works hard on their exams).

When I travel I generally

The most interesting people I know are .

If I live to be 100 I will ..

Ассоциациялар/word-association-activity

College: Lessons, term, marks, building, books, profession, workshop, lab, gym, practice works, theoretical lessons, teachers, students etc.

Әрине, жаңа ақпараттық технологияларды пайдалана отырып өткізілетін сабақтар студенттерге ерекше әсер етіп, олардың белсенді жұмыс істеуіне ынталандырады, материалды жақсы есте сақтауға ықпал етеді, оқу үдерісін жан-жақты етеді.

Осы жұмыстардың нәтижелеріне сүйене отырып, шетел тілі сабағында оқытудың барлық түрлерін, әдістерін және инновациялық технологияларын жүйелі түрде қолдану материалды табысты меңгеруге және шет тілдерін үйренуге деген ынтасын арттыруға әкеледі деп қорытындылауға болады.

Әдебиеттер тізімі:

1. Брекеева А.С. Жаңа білім беру әдісі // Ағылшын тілін оқыту әдістемелігі. - 2014. - № 1. - 10-13-6.
2. Бақытов А., Жұманова Р. Шетел тілін үйренуде тілдескіш оқу құралдарының тиімділігі // Мектептегі шеттілі. - 2011. - № 4. - 23-25-6.
3. Бакишева Л.Б. Шетел тілі сабағында ойын технологиясын қолдану // Мектептегі шет тілі - Иностранный язык в школе. - 2011. - № 4. - 7, 8-6.

4. Бегазова М.Ж. Шетел тілі сабағында білім алушылардың коммуникативті құзыреттілігін қалыптастыру жолдары // Мектептегі шет тілі. - 2011. — № 4. -28-31-б.
5. Касимова Р.Н. Шет тілін оқытуда компьютерлік технологияларды қолдану ерекшелігі. — Астана, - 16, 17-б.
6. Клейменова Н.М. Использование активных приемов обучения на занятиях по немецкому языку со студентами // Иностр. языки в школе. – 2011. – № 1. – С. 66-69.
7. 4. Копылова В.В. Методика проектной работы на уроках английского языка. М: Глобус, 2007-170с.
8. Цатурова И.А. Компьютерные технологии в обучении иностранным языкам/ Учебное пособие для вузов. М.: Высшая школа, 2004- 200с.

УДК 82.1

**ТАУПЫҚ РЫМЖАНОВ ФЭНТЕЗИІНІҢ СЮЖЕТТІК-ЖАНРЛЫҚ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
СЮЖЕТНО-ЖАНРОВЫЕ ОСОБЕННОСТИ ФЭНТЕЗИ ТАУПЫКА
РЫМЖАНОВА
PLOT AND GENRE FEATURES OF TAUPYK RYMZHANOV'S FANTASY**

Демесинова Акерке Алтаевна

Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
филология мамандығының докторанты
d.akerke1978@mail.ru

Демесинова Акерке Алтаевна

Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
Докторант по специальности филология
d.akerke1978@mail.ru

Demessinova Akerke Altaevna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
Doctoral student in Philology
d.akerke1978@mail.ru

Кажобаева Гүлден Кенесовна

Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Ғылыми жетекші: ф.ғ.к., қауымдастырылған профессор
guldenkgk@mail.ru

Кажобаева Гүлден Кенесовна

Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
Научный руководитель: к.ф.н., ассоциированный профессор
guldenkgk@mail.ru

Түйіндеме: Ғылыми мақалада қазіргі замандағы әлем әдебиеті мен қазақ әдебиетінде танымалдығы артып келе жатқан дербес жанр – фэнтезидің қалыптасуы мен даму кезеңдері, әдебиеттің басқа жанрларынан, соның ішінде фантастика, ертегі, мифологиядан айырмашылықтары мен ұқсастықтары сараланып зерттелген. Қазақ әдебиетіндегі фэнтези жанрының негізін қалаушы ретіндегі Тауық Рымжановтың шығармаларына әдеби талдау жасалып, ол жазушының «Гүл ағашы», «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі», «Күн перзенттері», «Ерден батыр» және басқа шығармаларының фэнтези жанрына тән ерекшеліктері мен сипаттары анықталып, көркем әдеби талдау жасалған. Мақаланың логикалық қорытындысы ретінде Тауық Рымжановтың фэнтезиі – әдеби ертегі мен ғылыми фантастиканың синкреттігінен туған соны жанр екендігі туралы тұжырым жасалған.

Тірек сөздер: фэнтези, әдебиет, мифология, фантастика, ертегі, аңыз, жағымды, жағымсыз кейіпкерлер, синкретті жанр.

Фэнтези миф пен шынайы оқиғаларды біріктіретін жанр ретінде әдеби терминдік түсінігі қалыптасып, орнығып келеді. Дегенмен әдебиеттің бұл жанры жөнінде ғылымда әлі де көзқарастар алшақтығы бар екендігін зерттеушілер жазып, зерттеп келеді. «Жанр фэнтези в настоящее время вызывает множество споров, которые касаются истории жанра, жанрово-видовой и функциональной природы, жанровых модификаций (классификация), поэтики и др. Такая ситуация объясняется сравнительной молодостью жанра: литература фэнтези существует чуть более 100 лет, термин появился в 70-е годы XX в. за рубежом, в 80-е - в России. Фэнтезийный мир в ряде случаев становится заменой реальности. Причиной этого явления следует считать социальный заказ общества на принципиально новый тип литературы» [1]. Зерттеушілердің пікірінше, миф пен ғылыми фантастиканың синтезінің көрінісі болып табылатын фэнтези жанр атауының этимологиялық тамырын дәл айқындауда қиындықтар, пікір қайшылықтар бар. Зерттеушілер, сыншылар болсын, жазушылар болсын ешқайсысы бұл туралы түбегейлі ортақ тұжырымға келмегендігі зерттеу еңбектерде, жекелеген мақалаларда байқалады. Бірақ бұл атау, ең алдымен, «қиял» деген сөзден шыққан, ағылшын тілінде «fantasi» деп оқылған. Яғни, бұл жанрдағы барлық шығармалар автордың қиялына негізделгенін көрсетеді.

Фэнтезидің ерекшеліктері мен белгілері қандай? Біріншіден, авторлық шындықта ешқандай шектеулер жоқ. Әр автор өзінің мифологиясын жасайды. Фэнтезиге тән ерекшеліктің бірі – шығармадағы кейіпкерлер бәрі ерекше жанға, тылсымға ие немесе жай ғана өмір сүреді. Фэнтезиде көбіне тарихишытырман оқиғалы туындыны еске түсіріп, ондағы іс-әрекет белгілі бір ұлттың бағзы баба дәуіріндегі, орта ғасырлардағы тыныс-тіршілігін танытатын ойдан шығарылған әлемде өтіп, бас кейіпкер құдай ерекше қылып жаратқан

құбылыстар және мақұлықтармен аяусыз күреске түсуімен өзгешеленеді. Кей жағдайда фэнтези архетиптік сюжеттерге құрылады.

Ғылыми фантастика тәрізді фэнтези іс-әрекет орын алып отырған әлемді ғылыми тұрғыдан түсіндіруге ұмтылмайды. Фэнтезиде оқиға өтетін әлем не параллельді әлемде, не басқа ғаламшарда орын алады және мұндай әлемде құдайлар, құшнаштар, мифтік мақұлықтар (айдаһар, гном, тролли) немесе басқа да фантастикалық мақұлықтар шынайы өмір сүреді. Фэнтезидің әдеби ертегіден өзгеше қыры суреттелетін әлемнің дағдылы қалыбы деп танылып, табиғаттың бұлжымас заңдылығы деп қабылданады [2].

Фэнтези мен ертегінің арасындағы айырмашылықтар әрдайым айқын көріне бермейді. Ертегі мен фэнтезидің түбегейлі айырмашылығы – әрекет өрбіген әлемді және оның ішкі логикасын зерттеу. Әдетте, ертегілер әлемдік тәртіпті минималды түсінуге мүмкіндік береді. Оларда кез-келген шайтан болуы мүмкін және табиғаттан тыс және табиғи арасында ешқандай айырмашылық жоқ. Екеуі де ертегі кейіпкерлері эмоциялардың шамамен бір спектрінде қабылданады. Фэнтези кейіпкерлері ертегі кейіпкерлері тәрізді саусақтарын басқанда кез-келген тілегін жүзеге асыра алмайды. Ертегіде қисынсыз және түсініксіз оқиғаларды кейіпкерлер тыныш қабылдайды, тіпті таңданудың немесе қорқыныштың негізгі эмоциялары да есептелмейді. Көптеген ертегілер кез-келген жарқын моральға негізделген, мысалы, жақсылық жамандықты жеңеді, ал бүкіл ертегі сюжеті дәлелденген постулаттарға негізделген. Фэнтезиде нәтиже көбінесе айқын емес, ал мораль өте түсініксіз болуы мүмкін. Фэнтези ертегіден құрылымымен ерекшеленеді (әлем оқырман санасында мәтіннің көрінісі ретінде емес, кейіпкерлер әрекет ететін орын ретінде). Фэнтези мен ертегідегі айырмашылықтар сиқырдың суреттелуінен де көрінеді.

Қазақ әдебиетінде фэнтези жанрындағы ең алғашқы шығармаларға ертегі, аңыз, эпостық жырлар, батырлар жыры, халық фольклоры, мифология негіз болды. Қазақ әдебиетінде фэнтези жанрының адымдап аяқ басуы XX ғасырдың екінші жартысынан басталды. Мифология – фэнтези жанрының негізі болса, қазіргі фэнтези жанрының қалыптасып, қазақ әдебиетінде дербес жанрына ретінде кемелденуіне әсер етті. Қазақ фэнтезиінің жанр ретінде шоқтанып дамуына үлес қосқан Тауық Рымжанов шығармалары еді. Оның шығармаларында тылсым (магия) мен тылсымнан тыс өмір бір-бірімен күреседі. Автордың «Гүл ағашы», «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі», «Күн перзенттері», «Ерден батыр» фэнтезиі қазіргі қазақ фэнтезиінің дамуына негіз болып отыр. Мақалада «Гүл ағашы», «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі» сюжеттік-жанрлық ерекшеліктеріне назар аударамыз.

Тауық Рымжановтың «Гүл ағашы» повесінде шайтан, пері және адамдар арасындағы шиленіскен тартысына құрылған. Фэнтези кейіпкері перілер әрекетінде жағымды да, жағымсыз да мінез-құлықтар, ал шайтандар әрекеті қайшылыққа толы суреттеледі. Ал фэнтези негізгі кейіпкері адамзат ұрпағы

жас Қарабек ат басындай алтынға бола шайтандардан алданып қалып, ақыры пері қызы Шәки-Жамалдың, жылан патшасы Мәлік-Ғафидің көмегімен шайтандарды жеңуі өрнектелген. Пері қызына ғашық болған Қарабек, шығарма шешімінде адамзат қызы Меруертке үйленіп, алтыннан ғылым, білім сарайын тұрғызып, бақытына жетеді. Байлыққа қызыққан Зарлыхан патша ел-жұртының қамын жейтін адал патша болып, халқы да мұратына жетеді. Фэнтези ізгілік пен зұлымдықтың күресі конфликтісіне құрылған, шығарма шешімі ізгіліктің жеңісімен аяқталады. Т.Рымжановтың «Гүл ағашы» фэнтези-повесі бес бөлімнен тұрады. Бірінші бөлімде шайтандар патшасы Мәжжис жұмақ кілтін ұрлап алуға кірісуі, бөспе шайтан он жеті жасар адамзат баласы Қарабекті қолға түсіруі, Битаңба перінің тас қорасы, Қарабек пен пері қызы Шәки-Жамалмен кездесуі, екінші бөлімде жер асты, артымен диірмен тартып отырған шайтан, Мәжжис патша у ішіп сусындауы, Қарабекке көк кептерлер көмекке келуі, шайтандардың табыт залында, Иланшы патша, Бәдиғұл ана. Дөйт пен Уайт шайтандар тіршілігі, Қарабектің жұмақ кілтіне аттануы, үшінші бөлімде Гүл ағашын қоршаған сиқырлы шеңбер, Шәки-Жамалдың бауыры Күсеп бала Қарабектердің ішкі шайтанын алып тастауы, Темір адам, Сармұрат әулиенің аяны, Бөспе шайтанның ажалы, Дөйт пен Уай Қарабекке құл болуы, төртінші бөлімде Қарабек Бәдиғұл ананы шайтандар тұтқынан босатауы, Мәжжис тұтқында болуы, Уайт патша болуы, Қарабектің Шәки-Жамалға екінші рет келуі, Опасыз Сахия мен Мәжжистің ажалы, бесінші бөлімде Шәки-Жамал алтын киіз үйді Қарабекке сыйлауы, Ұлар шыңы, Жылан патшасы Мәлік-Ғафил Қарабекке қызмет етуі, Қарабек бұлтқа отырып жерге түсуі, Зарлыхан патша зарламайтын болуы, Меруерт қыз Шәки-Жамалдан айнымауы суреттеледі [3].

Таупық Рымжановтың ертегі-повесі деген жанрмен жарық көрген «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі» фэнтезиінің басты кейіпкерлері – Зәйтүнқарлығаш пен Ерден батыр. Екеуі де туған жерді жаудан қорғап, халқының бақыты мен тұрмысы үшін күреседі. Осы күрес жолында олар өртенген көл, уланған өзен үстінен өтіп, жер астындағы алып диюлармен соғысады, сөйтіп адалдықтың ақ жолында жеңіске жетеді. Бұл фэнтези туынды үш бөлімнен тұрады. Бірінші бөлімде Жаһұт батырлар мекені, Зәйтүнқарлығаш Ерденмен белдесуден бас тартуы, Сұртырнақтың сұрқиялары, немесе қапияда ғайып болған ханзада өмірі, екінші бөлімде орманда өткен екі жыл, Балықкөз Жаһұтқа қайта көз тігуі, үшінші бөлімде жер астына сапар, күштілердің күштісі, Зәйтүнқарлығаш пен диюлардың дүлейі, Сұртырнақтың жекпе-жегі, Жаһұтқа қайта оралған бақыт жайлы суреттеледі [4]. Басты кейіпкерлер Зәйтүнқарлығаш пен Ерденнің характерлері осы шығарманың бірінші бөлімінде ашыла түседі. «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі» фэнтезиінде диюлармен адамзат арасындағы күрес баяндалады.

«Гүл ағашы», «Зәйтүнқарлығаштың ерлігі» фэнтезилеріне тән сюжеттік-жанрлық нышан-белгілері: шындық болмыста болуы мүмкін емес қасиетке ие,

бұл дүниеде жоқ әлем («шайтандардың жерасты жұмағы», жер астындағы жылан патшалығы, жер астындағы диюлар патшалығын); магия мен фольклорлық персонаждардың сюжетті өрбітуші элемент ретінде қолданысқа ие болуы; алдыңғы орынға қаһарманның іс-әрекеті мен көңіл-күйі қойылуы, қиял-ғажайыптық пен ертегілік көмекшілік рөл қызметін атқарып, алдыңғы орынға қаһарманның іс-әрекеті мен көңіл-күйінің шығуы; негізгі сюжеттүзуші тін – жақсылық пен жамандықтың арасындағы күрес болса да, фэнтезиде жақсылыққа ғана басымдық берілмеуі, жақсылық пен жамандықтың арасындағы күрес, тартыс, конфликті тепе-теңдігі сақталуы; ертегіде бәрі бақытқа бөленуімен тәмамдалса, фэнтезиде қуаныш пен қайғы аралас аяқталуы мүмкін, тылсым, ғажайып әлемнің болуы мен оның көрініс табуы (Қарабектің жұмақта болуы). Екі туындыда фэнтезилік нышан-белгілер молынан ұшырасады. Фэнтезиге тән сюжеттік-жанрлық ерекшеліктерге сүйенсек, Т.Рымжановтың ертегі-повесть, ертегі-романдары фэнтези жанрына жататындығын аңғарамыз. Фэнтезиде бізден тысқары күштер іс-әрекет үстінде көрінеді, ал сюжеттік-жанрлық ерекшелік ғылыми фантастикаға мүлдем жат. Сондай-ақ фэнтези әлем келбетін адам танымастай өзгерте алса, ғылыми фантастика сиқырға емес, технологияның дамуын тірек етумен өзгешеленеді.

Т.Рымжановтың фэнтезиі – әдеби ертегі мен ғылыми фантастиканың синкретігінен туған соны жанр. Қазақ фэнтезиінің басты нышаны – мифке бет бұру болса, Т.Рымжанов шығармашылығындағы миф әр түрлі болып келеді, бір миф жалпы қазақ түсіндегі ұғымды танытса, екіншісі ұлттық ерекшелігімізді сақтай отырып автор тарапынан өмірге келген жаңа миф туындыгерлігін танытады [2].

Жалпы фэнтези жанрының бойында бірнеше жанрдың белгілері болуы заңдылық. «В описательных концепциях фэнтези, в совокупности, определённый ряд признаков жанра, среди которых на первый план выходят: фантастическая картина мира, сказочно-мифологическая основа и жанровый синтез. Исследователи находят в фэнтези элементы героического эпоса, легенды, рыцарского романа, литературной сказки, романтической повести, готического романа, оккультно-мистической литературы символистов, постмодернистского романа и др. (вероятно, для каждого конкретного произведения свои). Можно заметить, что все перечисленные жанры и направления, так или иначе связаны с мифом. Таким образом, в современном литературоведении на данный момент не существует даже общепринятого определения жанра фэнтези» [1].

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Особенности фэнтези. Проблема определения жанра.
https://studbooks.net/763805/literatura/osobennosti_fentezi_problema_opredeleniya_zhanra

2. Әбіл-Серік Әліәкбар. Бір ділді Алаш фәнтезиі ешқашан тілге бөлініп алағанбайды, 19 тамыз 2019,
<https://massaget.kz/layfstayl/debiet/syn/58282/>
3. Рымжанов Т. Гүл ағашы: ертегі-хикаят.-Астана, 1999, 234-б.
4. Рымжанов Т. Зәйтүнқарлығаштың ерлігі. Ертегі-повесть. –Алматы: «Жалын», 1984

УДК 37
ББК 74.2

**ҚАЛА МЕН АУЫЛ БІЛІМІ АРАСЫНДАҒЫ АЛШАҚТЫҚТЫ АЗАЙТУ
ЖОЛЫНДА: МЕМЛЕКЕТТІК ТӘСІЛ ЖӘНЕ НОРМАТИВТІ БАЗА**

**НА ПУТИ К СОКРАЩЕНИЮ РАЗРЫВА МЕЖДУ ГОРОДСКИМ И СЕЛЬСКИМ
ОБРАЗОВАНИЕМ: ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПОДХОД И НОРМАТИВНАЯ БАЗА**

**REDUCING THE URBAN-RURAL GAP IN EDUCATION: STATE APPROACH AND
REGULATORY FRAMEWORK**

Жақыпова А. Д., Исмағұлова А. Е.

Жүкенова А.К., Шарипова А. С.

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

aygul.zhakupova@yandex.kz, ismainagul@mail.ru
almazhukenova@rambler.ru, sharipova-ayzhan@mail.ru

Жакупова А. Д., Исмагулова А. Е.

Жукенова А. К., Шарипова А. С.

Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

aygul.zhakupova@yandex.kz, ismainagul@mail.ru
almazhukenova@rambler.ru, sharipova-ayzhan@mail.ru

Zhakupova A. D., Ismagulova A. E.

Zhukenova A. K., Sharipova A. S.

Kokshetau university named after sh. Ualikhanov, Kokshetau

aygul.zhakupova@yandex.kz, ismainagul@mail.ru
almazhukenova@rambler.ru, sharipova-ayzhan@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада ауылдық елді мекендердегі мектеп білімін дамыту, қала мен ауылдағы білім беру ұйымдарының қызметтерін көрсетуді теңдестіруді қамтамасыз ету, Қазақстан Республикасындағы шағын жинақты мектептердің сапалы өсуі мен жетілдірілуі бойынша ресми құжаттар мен заңнамалық нормативтік базаға шолу және талдау жасалған. Соңғы жылдары ауылдық жерлерде мектептегі білім беруді жақсарту мәселелері ең өзекті мәселеге айналууда. Және бұл әбден түсінікті. Бұл құбылыс халықтың әл-ауқатына тікелей байланысты, өйткені ауылдық жерлердің жақсы дамыған қызметі көп жағдайда белгілі бір аймақтың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін анықтайды. Ауыл мектебі, әдетте, ауылдық аймақтағы мәдени, әлеуметтік және зияткерлік мәселелерді шешетін жинақтаушы

орталық буын болып табылады. Сол себепті, мемлекет ауылдағы мектепте білім беруді қолдау және оның деңгейін көтеріп, қала мектептерінің деңгейіне жеткізу міндетін қойып отыр.

Түйін сөздер: Білім беру саласындағы мемлекеттік саясат, мектептегі білім беру, ауыл мектебі, шағын жинақталған мектеп, орта білім сапасын көтеру.

Аннотация: В статье представлен обзор и анализ официальных документов и законодательной нормативно-правовой базы по вопросам развития школьного образования в сельской местности, сбалансированности предоставления образовательных услуг в городе и на селе, качественного роста и совершенствования деятельности малокомплектных школ в Республике Казахстан. В последние годы в зоне наибольшей актуальности оказываются вопросы совершенствования школьного образования в сельской местности. И это вполне объяснимо. Данный аспект напрямую связан с благосостоянием населения, ведь хорошо развитая деятельность сельских территорий во многом определяет уровень социально-экономического развития того или иного региона. Сельская школа, как правило, является центральным звеном, аккумулирующим решение вопросов культурного, социального и интеллектуального характера в сельском регионе. Именно поэтому государство ставит задачу поддержки школьного образования на селе, повышения его уровня и доведения его до уровня городских школ.

Ключевые слова: Государственная политика в области образования, школьное образование, сельская школа, малокомплектная школа, повышение качества среднего образования.

Annotation: The article presents an overview and analysis of official documents and legal framework on the development of school education in rural areas, the balance of educational services in cities and the countryside, quality growth and improvement of small rural schools' activities in the Republic of Kazakhstan. In recent years, the issues of improving school education in rural areas have become utmost relevant. This is absolutely understandable. This aspect is directly related to the well-being of the population, as the well-developed activities of rural areas largely determine the level of socio-economic development of a particular region. A rural school is usually the central link that accumulates the solution of cultural, social and intellectual issues in the rural region. That is why the state sets the task of supporting school education in rural areas, raising its level and bringing it to the level of urban schools.

Keywords: State policy in the field of education, school education, small rural school, small school, improving the quality of secondary education.

Кез келген мемлекеттің дамуға және ұзақ мерзімді перспективаға бағытталған, негізгі басымдықтарының бірі – сенімді адами капиталды қалыптастырудың маңызды бағыт бағдары ретінде сапалы білім беру қызметтерін көрсету.

Қазіргі уақытта мектепке дейінгі білімнен бастап докторантураға дейінгі барлық деңгейдегі қазақстандық білім беру жүйесі түбегейлі өзгерістерге ұшырауда. Мектептегі білім беруді жаңартуға ерекше көңіл бөлінуде. Ал бұл заңдылық, өйткені мектеп жалпы оқу білімі және оқу іскерлігі мен оқу дағдысының негізін қалайды, баланың одан әрі даму траекториясын анықтайды, сонымен қатар үйлесімді құзыретті жеке тұлғаның қалыптасуына, болашақта үздіксіз білім алып отыруына негіз болады. Осы жерде атақты

француз жазушысы және қоғам қайраткері Анри Барбюстің сөзін еске түсіру орынды: «Мектеп – бұл жас ұрпақтың ой-өрісі қалыптасатын шеберхана, егер келешектен бас тартқыңыз келмесе, оны қолыңызда мықтап ұстау керек».

Қазақстанда мектептегі білім беруді жетілдіру мәселелері мемлекеттік деңгейде көтеріліп, ресми құжаттарда да, заңнамалық және нормативтік актілерде де, көрініс тапқан.

Бұл мақалада ауылдық мекендегі мектеп білімін дамытуға қатысты негізгі ережелер, қала мен ауыл мектептеріндегі білім беру қызметтерінің тепе-теңдігі және Қазақстан Республикасында шағын жинақталған мектептерде, ресми мемлекеттік құжаттарда және заңнамалық актілерде көрініс табуы тұрғысынан оқыту жүйесінің сапасын арттыру мен жақсарту баяндалады.

Соңғы жылдары ауылдық жерлерде мектептегі білім беруді жақсарту ең өзекті мәселеге айналууда. Және бұл айдан анық. Бұл құбылыс халықтың әлеукаатына тікелей байланысты, өйткені ауылдық жерлердің жақсы дамыған қызметі көп жағдайда белгілі бір аймақтың әлеуметтік-экономикалық даму деңгейін анықтайды. Ауыл мектебі, әдетте, ауылдық аймақтағы мәдени, әлеуметтік және зияткерлік мәселелерді шешетін жинақтаушы орталық буын болып табылады. Сондықтан да, мемлекет ауылдағы мектепте білім беруді қолдау және оның деңгейін көтеріп, қала мектептерінің деңгейіне жеткізу міндетін қойып отыр.

Қазақстанның ауылдық аймақтарындағы мектептердің басым түрі «шағын жинақталған мектептер» болып табылады. (ШЖМ) *(Анықтама үшін: Абай атындағы ҚазҰПУ порталында жарияланған Қазақстан ШЖМ Академиясының соңғы мәліметтері бойынша ШЖМ -ң жалпы саны 4288 (мектептердің жалпы санынан 56,6%) Барлығы, ШЖМ-де 405 772 оқушы білім алуда. ШЖМ-де барлық мұғалімдер саны – 72 853. Іс жүзінде, әрбір төртінші мұғалім шағын жинақталған мектепте қызмет атқарады және әрбір алтыншы оқушы шағын мектепте оқиды. Сонымен бірге, соңғы үш жылда шағын жинақталған мектептердің саны 143 азайған, яғни 3,3 %, ал оқушылар саны 27 мыңнан астам немесе 6,3% азайған [1]).*

Атап айтқанда, Ақмола облысында 547 мемлекеттік күндізгі жалпы білім беретін мектеп және 5 жеке меншік мектеп (133346 оқушы), оның ішінде 360 (65,8%) – шағын жинақты мектептер (23841 оқушы) бар.

«ШЖМ» ұғымы «Білім туралы» Қазақстан Республикасының Заңында (1-бап, 23-тармақ) «оқушылар саны аз, біріктірілген сыныптар жиынтығы бар және оқу сабақтарын ұйымдастырудың нақты формасы бар жалпы білім беретін мектеп» деп айқындалған» [2]. Заңның 31-бабында халық саны аз елді мекендерде тұратын балалардың бастауыш, негізгі орта, жалпы орта білім алу құқығын қамтамасыз ету үшін мемлекет шағын жинақты мектептер мен мектеп-интернаттарының жұмыс істеуіне кепілдік беретіні атап көрсетілген [2].

Шын мәнісінде ШЖМ тек білім беру қызметтерін көрсету мәселелерін ғана емес, сонымен қатар қала мектептерінен қарағанда ауылдық аймақтың

бірқатар әлеуметтік-экономикалық мәселелерін шешуге арналған. Бұл олардың көпшілігінде педагогикалық кадрлардың тапшылығын бастан кешіретінін ескерсек, ауылдағы ШЖМ жүктемесі әлдеқайда жоғары деген сөз. Осы мәселені шешудің бір жолы ретінде мемлекет ауылдағы мұғалімдер білімін жаңғыртуға ықпал ететін мектеп-интернаттар құрудан көріп отыр. Бүгінгі таңда ҚР Білім және ғылым министрлігі ауыл балаларына арналған мектеп-интернаттар құру жобасын әзірледі. Министрлік өкілдерінің айтуынша, бұл жоба шағын қалаларда тұратын оқушылардың білім алу құқығын қамтамасыз етудің сенімді құралына айналады [3]. *(Анықтама үшін: қазіргі уақытта 185 тірек мектебі (ресурстық орталықтар) қызмет етуде. Оларға 605 магниттік ШЖМ (барлық ШЖМ-тің 21%) бекітілген. Тек 70 тірек мектептерінде мектеп интернаттар бар. 2011 жылдан бастап Ақмола облысында ауылдық ШЖМ-ны қолдау үшін 462 оқушы контингенті бар 60 магниттік мектепке арналған 22 ресурстық орталық (қосалқы мектептер) құрылды. 2021 жылы облыста Бурабай және Ақкөл аудандарында 2 ресурстық орталық ашылды. 2022-2023 жылдар аралығында тағы 4 ресурстық орталық ашу жоспарлануда: Жақсы ауданы – 1 (2022 ж.), Сандықтау – 1 (2022), Аршалы – 1 (2022), Зеренді – 1 (2023). Облыста жобалық ауқымы 684 орынды құрайтын 12 мектеп-интернат бар, онда 241 оқушы тұрады.*

Мемлекет тірек мектептері мен мектеп-интернаттар желісінің барлық шағын жинақталған мектептер жүйесін толығымен қамтығанға дейін дамытуды жалғастыру міндетін орындауды алға қойып отыр, сонымен қатар ШЖМ инфрақұрылымдық дамыту мәселесін қарастырады [4].

Ауыл мектептерінің, соның ішінде шағын мектептердің проблемалары бүгінгі күнде бұрынғыдан да өзекті болып отыр, өйткені олардың ең басты қиындығы – барлық балалардың сапалы білімге тең қолжетімділігін қамтамасыз ете алмауы. Бұған себептер алуан түрлі болуы мүмкін: бұл кәсіби кадрлардың жеткіліксіз деңгейі (әдетте, оқу үлгерімі жоғары түлектер ауылға бармайды, ал мұғалімдердің қазіргі құрамы көбінесе зейнет жасына дейінгі немесе зейнет жасындағылар); толыққанды мектептермен салыстырғанда материалдық-техникалық базаның әлсіздігі (қаржылық салымдардың ақталмауы, өйткені ШЖМ-де бір оқушыға жұмсалатын құн қалаға қарағанда жоғары тұрады); кең жолақты интернеттің және басқа да байланыс құралдарының болмауы; әдістемелік жабдықтың жеткіліксіздігі және т.б.

Мысалы, Ақмола облысы бойынша ШЖМ-де 5770 мұғалім жұмыс істейді. Оның ішінде жоғары білімді – 4622 (80%), техникалық және кәсіптік білімі бар – 1148 (20%). Жоғары санатты мұғалімдер – 184 (3,2%), біріншіден – 757, екіншіден – 634, педагог шебер – 7, педагог-зерттеуші – 414, педагог-сарапшы – 1410, оқытушы-модератор – 1011, оқытушы – 1353.

2021 жылы оқушылар санының аз болуына байланысты 5 бастауыш мектеп жабылды (Бұланды ауданында Ұлтаған, Елтай бастауыш мектептері, Бурабай ауданында Шиелі бастауыш мектебі, Шортанды ауданында,

Новопервомайка бастауыш мектебі, Цельноград ауданында Преображенка бастауыш мектебі). Барлық жою шаралары белгіленген тәртіппен жүргізілді, оқушылар жақын маңдағы мектептерге орналастырылып, оқушыларды тасымалдау ұйымдастырылды.

Шағын жинақты мектептерді қайта құрылымдау жоспары негізінде 5 мектеп орта білімнен негізгіге қайта құрылды. *(Анықтама үшін: Аршалы ауданы білім бөліміне қарасты Бұлақсай ауылындағы орта мектеп, Бурабай ауданындағы білім бөліміне қарасты Обалы ауылындағы орта мектеп, Есіл ауданына қарасты Сұрған орта мектебі, және Бұзұлық орта мектебі, Зеренді ауданындағы білім бөлімінің Троицкое орта мектебі)* және негізгіден бастауышқа 2 шағын жинақты мектеп *(Анықтама үшін: Ақкөл ауданы білім бөлімінің Кіші Александровка ауылындағы негізгі орта мектеп, Ақкөл ауданы білім бөлімінің Кемеркөл ауылындағы білім мектебі).*

2022 жылғы 1 қаңтардағы жағдай бойынша Ақмола облысындағы 360 шағын жинақты мектептің 122-сі (5 БМ, 73 НМ, 44 ОМ) ҚР 2007 жылғы 21 желтоқсандағы № 1256 «Мемлекеттік -білім беру ұйымдары желісінің кепілдендірілген стандарты» ҰҚ –на сәйкес келмейді.

Осы себептердің барлығы әйтеуір білім сапасындағы үлкен алшақтыққа әкеледі. ЭЫДҰ зерттеу қорытындылары бойынша PISA (2009, 2012, 2015, 2018) 15 жастағы оқушыларын бағалау бойынша және халықаралық IEA мектеп білімінің зерттеулері TIMSS мектеп білімінің сапасын бағалау оқу жаратылыстану-математикалық сауаттылық бойынша (2007, 2011, 2011 ж.) «оқу аймақтары, аумақтар (қалалық-ауылдық), оқу тілі және отбасының әлеуметтік-экономикалық жағдайы бойынша айтарлықтай алшақтықты» анықтады [4].

Қазақстан Республикасының Президенті Қасым-Жомарт Тоқаев 2019 жылғы 2 қыркүйектегі «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» атты Қазақстан халқына Жолдауының «Әлеуметтік жаңғыртудың жаңа кезеңі» бөлімінде» 2 негізгі мақсатты атап көрсетті – экономиканы дамыту және әлеуметтік мәселелерді шешу. Әлеуметтік мәселелердің қатарында бірінші кезекте білім сапасын арттыру тұр. Елбасы «Қала мен ауыл мектептері арасындағы орта білім сапасының алшақтығы артып келе жатқанын» қадап айтты. Оның пікірінше, оның бір себебі – «Ауылдағы білікті ұстаз тапшылығын» мемлекет тарапынан 20 млрд теңге бөлінген «Дипломмен – ауылға!» бағдарламасы арқылы шешуге болады [5].

Осылайша, мемлекеттік деңгейде ауыл мен қаладағы мектептегі білімнің тепе-теңдігі туралы мәселе көтерілді. Оны жүзеге асыру алдағы 5 жылға жоспарланған және Қазақстан Республикасының Білім және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасында (бұдан әрі – БҒМДБ) «Ауылдардың орта білім беру сапасын арттыру» тармағында көрсетілген [4].

Мәселені шешу үшін Қазақстан Республикасының Үкіметі шартты түрде 3 топқа бөлуге болатын бірқатар кешенді шараларды қарастырды:

1. *Әкімшілік-қаржылық* – білім беру жүйесінің уәкілетті органы мен жергілікті атқарушы органдар тарапынан жеткілікті қаржыландыру және нақты жоспарланған іс-шаралар жағдайында табысты іске асырылатын шаралар. Олардың қатарында ШЖМ-ді білікті педагогикалық кадрлармен қамтамасыз ету, ауылдық жерлердегі интернаттар мен тірек мектептердің санын арттыру, оқу материалдарымен және цифрлық технологиялармен қамтамасыз ету, мұғалімдерге еңбекақы төлеу жүйесін өзгерту кіреді. Білім және ғылымды дамытудың мемлекеттік бағдарламасы бойынша бұл мәселелерді шешуге республикалық бюджеттен 150 млрд теңге бөлінген [4]. (Анықтама үшін: Ақмола облысында 2020 жылға облыстық бюджеттен ШЖМ 21 ресурстық орталықтың материалдық-техникалық базасын нығайтуға 178 млн. теңге бөлінді).

2. *Инновациялық* – жаңа көзқарасты талап ететін, заман талабына сай келетін және білім беру жүйесінің қазіргі тенденцияларына бағытталған шаралар – цифрландыру, ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, интеграция, менеджмент және т.б. БҒДМБ нәтижесі төмен мектептерге мықты мектептердің «қамқорлық» жасау мәселесін оңтайландыруды алға міндет қойп отыр, сонымен қатар әр түрлі ресурсты орталықтардың моделін дамыту, шағын мектептерді тірек мектептеріне бекіту, бір орталықтан басқару жүйесін енгізу, «Мобильді ұзтаз» және «Уақытша отбасы» және т.б.шараларды іске қосу қарастырылуда. Біздің ойымызша, бұл мәселелерді шешуге, арнайы қаржылық инвестицияларсыз жобаларды әзірлей алатын және оларды жеткілікті қысқа мерзімде жүзеге асыра алатын тәжірибелі менеджерлерді, IT-мамандарды, әдіскер-ұйымдастырушыларды іске тартқан жөн.

3. *Ғылыми-әдістемелік шаралар* - іргелі ғылыми зерттеулерді жүргізу және олардың іс жүзінде жүзеге асырылуы үшін білім беру саласында ғылыми әдіснаманы әзірлеу БҒДМБ -нда «Орта білім берудің сапасын арттыру мақсатында, оның ғылыми негіздері әзірленіп, тәжірибеге енгізілетін болады... ШЖМ-де жұмыс істейтін мұғалімдерге курстар, аралас сыныптарда оқушылармен жұмыс жасауға қатысты семинарлар мен тренингтер бойынша әдістемелік қолдау көрсетіледі:» [4]. Аталған іс-шараларды жүзеге асыру ғылыми-зерттеу топтарының қалыптасуын қарастырады. Ғылыми зерттеу топтарының іс-әрекеті мектептегі білім беру мәселелерін кешенді зерттеуге бағытталған, яғни қала және ауыл мектептеріндегі білім сапасының тепе-теңдігіне мониторинг жүргізуге, әдістемелік құралдарды, авторлық курстарды әзірлеуге, мұғалімдердің кәсіби біліктілігін арттыру курстарына, семинарлар мен вебинарлар бағдарламаларына, колледждер мен университеттердің студенттеріне арналған элективті курстар және т.б. Әрине, бұл шараларды қысқа мерзімде жүзеге асыру мүмкін емес және гранттық қолдау түріндегі белгілі қаржылық шығындарды талап етеді.

Ресми құжаттарда келтірілген проблемалық мәлімдемелер мен олардың шешімдерін талдау, жалпы алғанда, қаржыландыру және жақсы жоспарланған жұмыс жағдайында барлық мәселелерді шешуге болады деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді. Біздің ойымызша, іске асыруға қиынға соғатын міндеттердің бірі, ол ауыл мектептерін жоғары білікті кадрлармен қамтамасыз ету. Педагогикалық жоғары оқу орындарының түлектері мектепке сабақ беру үшін ауылға ықыласпен баруы үшін не істеу керек? Мемлекет бұл мәселені 2019 жылы желтоқсанда қабылданған «Педагог мәртебесі туралы» заңда көрініс тапқан ауыл мектебі мұғалімдеріне жан-жақты қолдау көрсету арқылы шешуді жоспарлап отыр. Бұл заңнамалық актіде әлеуметтік салаға ерекше назар аударылып отыр, атап айтқанда: «педагог қызметкерлерге жеке тұрғын үй құрылысы үшін жер учаскелері Қазақстан Республикасының заңнамасында көзделген кезекті тәртіппен беріледі; жалақы мен тарифтік мөлшерлемелерді кемінде жиырма бес пайызға арттырады, бюджет қаражаты есебінен коммуналдық төлемдерді төлеуге және отын сатып алуға, көтерме жәрдемақы мен тұрғын үй сатып алуға немесе салуға әлеуметтік қолдау көрсетіледі» [6].

Білім беру саласындағы мемлекеттік саясатқа сәйкес ШЖМ қызметін жаңғырту үдерісін айқындайтын маңызды құжаттардың бірі «Қазақстан Республикасындағы шағын жинақты мектептерді дамытудың 2011-2020 жылдарға арналған тұжырымдамасы» болып табылады [7]. Тұжырымдаманы іске асыру барысында қол жеткізілген келесі оң нәтижелерді атап өтуге болады:

- «Білім беруді ұйымдастыру шарттары бойынша, білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік ережелері» әзірленіп, қолданысқа енгізілді (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2013 жылғы 17 қыркүйектегі № 375 бұйрығына 3-қосымша). Бұл жерде 2 – тарау «ШЖМ-ның (ресурстық орталықтың) жұмыс істеу тәртібіне» арналған [8]. Үлгілі ережелерде «ШЖМ», «Тірек мектеп (ресурстық орталық)», «магниттік мектеп» сияқты ұғымдар қызмет етеді. Қағидалар ШЖМ құру шарттарын, оқу үдерісін ұйымдастыруды, сессиялық сабақтарды ұйымдастыруды, ШЖМ дамытудың өңірлік орталықтарының жұмысын және ШЖМ мұғалімдеріне еңбекақы төлеуді реттейді. Үлгілі ережелеріне сәйкес, сессияаралық кезеңде қашықтықтан оқыту қарастырылған (2 тарау, 10 қ.). Біздің ойымызша, осы маңызды кезең қосымша қарастыруды және егжей тегжейлі сипаттауды қажет етеді;

- Академиялық тәуелсіздік жағдайында «Білім беру» бағыты бойынша мамандар даярлайтын қазақстандық жоғары оқу орындарында ЖОО-н оқытушылары шағын жинақталған мектеп мұғалімдерінің көп пәндік педагогикалық қызметін ескере отырып, білім беру бағдарламаларын, оқу пәндерін дербес әзірлейді;

- Кәсіби біліктілікті арттыру жүйесін оңтайландыру және қайта даярлау мен қосымша білім беру жүйесін жетілдіру мақсатында, ШЖМ ерекшеліктерін ескере отырып, оқыту бағдарламалары әзірленуде және іске асырылуда;

- Заманауи шағын жинақталған мектеп үшін оқушының жеке индивидуалдық оқу жоспарына сәйкес, ғылыми –әдістемелік және оқу-әдістемелік кешендер жасалды [7].

Қазақстан Республикасындағы ауылдық (шағын) мектептердің қызметін реттейтін қолданыстағы ресми, заңнамалық және нормативтік құжаттарды талдай келе, соңғы онжылдықта мемлекеттік деңгейде көптеген мәселелер көтеріліп, ауқымды проблемалардың қабаты шешіліп жатыр деген қорытындыға келеміз. Дегенменде, көбінесе реттеуші нормативтік база тез ескіретінін, сонымен қатар бүгінгі және ертеңгі шындықты нақты айқындамайтынын атап өткен жөн. Қазір, пандемиядан кейінгі кезең жағдайында көптеген басқару жүйелерінің, оның ішінде білім беру жүйесінің қызметін қайта бағалау жүріп жатыр. Бүгінгі таңда білім берудің барлық деңгейінде онлайн және қашықтықтан оқытуды ұйымдастыру, оқушылар мен студенттер арасында жаңа дағдылар мен құзіреттіліктерді қалыптастыру, оқыту мен басқарудың инновациялық әдістерін дамыту мәселелері алға шығып отыр. Нарықтық және еңбек қатынастарының жаңа моделі қарқынды қалыптасып, адамдардың ойлауы технология мен прагматикаға қарай өзгеруде, әлемдік білім беру кеңістігі кеңейіп, қолжетімді болуда. Қазіргі заманның осы және басқа да көптеген қиындықтары, білім беру процесін ұйымдастырудың заңнамалық деңгейде бекітілген түбегейлі жаңа тәсілдерін табуды талап етеді. Мектеп оқушыларын оқыту мен тәрбиелеуді ғана емес, сонымен қатар балалар мен ересектердің қосымша және үздіксіз білім алуына мүмкіндік беретін дамып келе жатқан білім беру және мәдени орталық ретіндегі ауыл мектебінің жаңа үлгісі;

Жаңа ерекше құзіреттіліктер мен дағдыларды игерген ауыл мектебі мұғалімінің жаңа моделі, сонымен қатар динамикалық ойлай білетін, «виртуалды жады», көпдауыстылық, «кодты ауыстыру» және т.б. сияқты стандартты емес ауыл мектебі мұғалімінің жаңа моделі. Көбінесе өз бетінше жұмыс істеуге, дұрыс ақпаратты табуға, жұмыс істейтін деректер қорын дұрыс пайдалана отырып, жеке индивидуалды ерекшеліктерді ескере отырып, жаңа оқыту әдістерін қолдану. Осы және басқа да жобалар әзірленуді күтуде. Оларды шешудің жаңа жолдарын іздестіру ауыл мектептері жұмысының сапасының артуына, жалпы мұғалімдердің білімінің жаңаруына әкелетіні анық.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Қазақстандағы шағын жинақты мектептер // Шағын жинақты мектептер Академиясы. Қол жеткізу режимі: <http://www.vsa.kaznpu.kz/?tm=1&menu=38>
2. ҚР «Білім беру туралы» заңы, 2007 ж. 27 шілдедегі № 319-III (өзгертулермен және толықтырулармен қолданысқа енгізілді). – Қол жеткізу режимі: <https://online.zakon.kz>.

3. ҚР БҒМ ауыл балаларына арналған мектеп-интернаттар жобасын әзірлеуде // Дереккөз: «BNews.kz» (www.bnews.kz). Қол жеткізу режимі: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31664390

4. ҚР Білім және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын бекіту туралы (Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2019 жылғы 27 желтоқсандағы № 988 қаулысы). – Қол жеткізу <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900000988>

5. ҚР Президенті Қ.К.Тоқаевтың «Сындарлы қоғамдық диалог – Қазақстанның тұрақтылығы мен өркендеуінің негізі» 2019 жылғы 2 қыркүйектегі Жолдауы - Қол жеткізу режимі: <https://www.akorda.kz>

6.«Педагог мәртебесі туралы» заңы.— Қол жеткізу: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1900000293>

7. Дүйсебек А.Т., Адильгазинов Г.З. және т.б. ҚР 2011-2020 ж. шағын жинақты мектептерді дамыту тұжырымдамасы [Электронды ресурс]. Астана, 2010. –Қол жеткізу: <http://pvroo.gov.kz/>

8. 2013 ж. 17 қыркүйектегі № 375 «Жалпы білім беру ұйымдарының түрлері (бастауыш, негізгі орта және жалпы орта білім) бойынша қызметтің үлгілік ережелерін бекіту туралы» ҚР БҒМ 2013 жылғы 17 қыркүйектегі No 375 бұйрығы <http://adilet.zan.kz/rus/docs/V1300008827#z18>

ББК 83.3 (5к)

Ә20

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНОВ ЖӘНЕ XX ҒАСЫР БАСЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ КӨРКЕМ АУДАРМАСЫ

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНОВ И КАЗАХСКИЙ ХУДОЖЕСТВЕННЫЙ ПЕРЕВОД НАЧАЛА XX ВЕКА

AKHMET BAITURSYNOV AND KAZAKH LITERARY TRANSLATION OF THE BEGINNING OF THE XX CENTURY

Жәмбек Сәбит Нұрмұханбетұлы

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Абылкасов Ғарифолла Жұмабекұлы

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Abylkasov70@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада XX ғасыр басындағы қазақ әдебиетіндегі аударма, оның қалыптасуы мен бастауы жайлы баяндалады. Абайдан кейінгі Міржақып Дулатов, Ахмет Байтұрсынов, Мағжан Жұмабаев, Сұлтанмахмұт Торайғыров сынды қазақ *ақындары* өз ұлтын қалың ұйқыдан оятуға, әлемнің даму ырғағынан қалмауға үндеген еңбектері мен мысалдары келтірілген.

Түйін сөздер: қазақ мәдениеті, аударма, мысал, шығыс мәдениеті, бірлік.

Ахмет Байтұрсынұлының есімі – қазақ мәдениетінің қалыптасуындағы, ұлттық оянуымыздағы рухани көшбасшыларымыздың қатарынан орын алатыны ақиқат шындық екеніне бүгінде ешкім де дау тудырмас. Ахаңның ғұмырына, өнерпаздық жолына зерделей көз жүгіртсек ол кісінің көп қырлы талант екеніне көзіміз жете түседі. Көсем сөздің майын тамызған тамаша публицист, ұлттың рухани оянуына түрткі болып халықтың жүрегіне жол салған ақын, ұлағатты ұстаз, зерделі ғалым.

Ахаңның ақындық мұраларының ішіндегі шоқтығы биік тұрған елеулі дүниелері оның көркем аудармалары болып табылады. Ол – көркем аудармалары арқылы да оқырмандардың жүрегіне рухани нәр құйған талантты да көрнекті аудармашы еді.

Жалпы қазақ көркем аудармасының тарихы ұлы Абайдан бастау алып, оның шәкірт інісі Шәкәрім, балалары Ақылбай мен Мағауия, шәкірттері Әріп, Әсеттер жалғастырып, жиырмасыншы ғасырдың басындағы қазақтың қалам ұстаған ағартушы ақын-жазушылары Мұхамеджан Сералин, Бекет Өтетілеуов, Ғұмар Қараш, Спандияр Көбеев, Сәбит Дөнентаев, Бернияз Күлеев өнікті де өрнекті, үлгілі үрдіс қылып қалыптасып келе жатқан ұлттық әдебиетіміздің топырағына құнарлы нәр берді. Бұл аудармалар негізінен мысал жанрындағы шығармалар еді.

Мысал жанры – қазақ әдебиетінде шығыс сюжеттерін негізге ала отырып жырлаған Дулат ақыннан бастау алатыны белгілі. Көркем аудармалардың негізінен мысал жанрынан болып келуін кезеңнің, дәуірдің психологиясынан, объективтік сыр-сипатынан іздегеніміз дұрыс шығар.

Ағартушы қаламгерлеріміз мысалдың өн бойындағы ишара, тұспал аллергия секілді көркемдік амал-тәсілдерді сол кезеңдегі қазақ халқын, заман қалпын халық бойындағы келеңсіз қылықтарды ұтымды санау үшін пайдаланады. Қаламгерлердің эстетикалық идеялы да, көркемдік мұрат-мақсаты да осы нысананы ту етті.

Ұлт қамы, ұлт болашағы үшін жанын да, барын да аямай «ел бүгіншіл, менікі ертеңгі үшін» деп ғылымда да, оқу-ағартуда да, қоғамдық жұмысында да «адамшылық диқаншысы» бола білген Ақаң өзінің ұлттық идеалы мен мұрат-мақсатын осы аударма мысалдар арқылы да көрсетті.

Белгілі әдебиетші ғалым Рымғали Нұрғалиев Ахаң мысалдары жөнінде былай дейді: «Бір жағынан қызықты форма, екінші жағынан ұтымды, үшінші жағынан қазақ тұрмысына етжақын, суреттер ұласа келіп, бұл өлеңдерді халықтың төл дүниесіндей етіп жіберген».

Ахмет Байтұрсынұлының аударма мысалдары оның 1911 жылы Орынбор қаласында шыққан «Маса» және 1909 жылы Петербург қаласынан шыққан «Қырық мысал» жинақтарында топтастырылған.

«Қырық мысал» жинағына енген мысалдар негізінен И.Крыловтан аударылған.

Ұлы Абайдан бастау алған кейінгі ағартушы қаламгерлеріміздің аударма мысалдары орыстың мысалшыл ақыны И.А.Крылов шығармалары болғанмен, оның түп негізі , түп төркіні әріде жатқандығын айтуымыз керек. И.А.Крылов өзінің мысалдарының 33-ін аударма деп есептейді.

Абай аудармаларында Крылов мысалдары көп жағдайда дәлме-дәл аударма үлгісінде, С.Көбеевте 8 мысал қара сөз үлгісінде болып келсе, А.Байтұрсынұлы аудармаларының өзіндік ерекшелігі негізгі сұлба сюжет ізі сол қалпында болғанмен мысал соңында қазақ тұрмысына, дәуір күйіне сәйкес дөп келер идеялары тың ойлар айтылады. Ахаң көп жағдайда Крылов мысалдарының түпнұсқасына өзіндік ұлттық негіздегі ой-түсінік, ұғымдарды қосу арқылы көптеген тың жолдар қосылып отырған.

Осы жайттар Ахаңның Крылов мысалдарын негізге ала отырып өзіндік ой-таным арқылы ұлттық өрнек пен дәстүрді ескере отырып, көркем де бейнелі, ойлы да ғибратты, мүлде тың ұлттық негіздегі дүние, төл туынды туғызғанын айғақтайды.

Мысалға «Аққу,Шортан һәм Шаян» деген мысалдың соңында ақын өз ойын:

Жүк алды Шаян,Шортан, Аққу бір күн,
Жеңіліп тартты үшеуі дүркін-дүркін,
Тартады Аққу көкке, Шаян кейін.
Жұлқиды суға қарай Шортан шіркін.
Жігіттер мұнан ғибрат алмай болмас,
Әуелі бірлік керек болса жолдас.
Біріңнің айтқанына бірің көнбей

Істеген ынтымақсыз ісің оңбас – деп елді тұтастық, бірлікке шақырады.

«Қарға мен түлкі» мысалында:

Өтірік мақтанға Қарға еріп,
Қарқ етті пәриенінше жағын керіп,
Ірімшік қарқ еткенде жерге түсіп,
Жеп алып, Түлкі кетті жортып-желіп.
Жұрты едік аңқау өскен қазақ болып,
Далада кең сахара көшіп-қонып.
Алданған залымдардың тіліне еріп,

Жүрмесек жарар едік мазақ болып, - десе ол әркімге жем болып жүрген аңқау елдің қам-қарекетсіз бей-жай халін баян еткені. Өз пайдасын білмей бір-бірімен жаға жыртысып, ұпайынан қағылып жүрген жұртының бейдауа тірлігіне қынжылысын: «Үлес» деген мысалда:

Бұл белгі табылып тұр біздің жұрттан,
Таласып бір-біріңіз жүзін жыртқан.
Алданып арадағы дау-шарына.

Қатерден қапері жоқ келер сырттан, - деп ащы сынап , мысқылдайды.

Осы жерде басын ашып алатын бір мәселе ақынның 1911 жылы Орынбор қаласында шыққан «Маса» жинағына енген және осы жинақтың барлық басылымында жарық көрін келе жатқан, біз кезінде «Таза мінсіз асыл –тас» деп Асан Қайғы жыраудікі деп жаңсақ түсініп жүрген туындының Ахаңның белгісіздеу орыс ақыны Юлия Валерьяновнажадовскаядан (1824-1883) аударған «Мінсіз таза меруерт» деген төл аудармасы екендігін айтуымыз керек.

Мұндай аударма түрлері қазақ әдебиетінде Ахаңнан өзге де сол кездегі мақала басында аталып өткен ақындардың шығармашылығынан көруге болады. Мысалы, татар халқының классик ақыны Ғабдолла Тоқайдың шығармашылығы мен Сұлтанмахмұт Торайғыров шығармашылығы ұқсас болып келеді. Себебі Ғабдолла Тоқай еуропалық мәдениетпен өзге түркі, мұсылман халықтары арасындағы әдебиетпен ерте араласқандарының бірі болатын. Ғабдолла Тоқай осылайша, өз халқының бойындағы әлдеқалай мінез-қылыққа көңілі толмай намыстанса, бұл қалып-күй қазақтың бас ақыны Абайдан бастап, Ахмет Байтұрсынов, Сұлтанмахмұт Торайғыровқа дейінгі қолына қалам ұстаған шығармашыл қауымның да жазбаларында анық көрініс тауып жатқаны да шындық. Мұндай өлеңдер Сұлтанмахмұт Торайғыров шығармашылығында бірнешеу. Солардың бірі «Анау-мынау» өлеңінде Сұлтанмахмұт қазаққа татар халқын өнеге етеді. Татар жұртын қазаққа мұндай өнегелеу Абайдың қара сөзінде де бар екендігін ескереміз. Сұлтанмахмұт Торайғыров былайша толғайды:

Анау қырда татар тұр,
Басқалармен қатар тұр.
Мынау ойда қазақ тұр,
Қастарында азап тұр.
Ұйқысы көп, ояу аз
Бұл не деген ғажап тұр?
Бұл ұйқысын ашпаса,
Надандықтан қашпаса,
Басқаларға мазақ тұр[1, 67 б].

Абайдан кейінгі Міржақып Дулатов, Ахмет Байтұрсынов, Мағжан Жұмабаев, Сұлтанмахмұт Торайғыров т.б. қазақ ақындары өз ұлтын қалың ұйқыдан оятуға, әлемнің даму ырғағынан қалмауға үндеп, жарлап, зарлап, арнап жазды.

Сұлтанмахмұт Торайғыров Ғабдолла Тоқай шығармашылығына ден қойып, ондағы тек көркемдік қырларын игеріп қана қойған жоқ. Ол Тоқай шығармаларынан аударма да жасап көреді. Сұлтанмахмұттың Тоқай шығармашылығынан аударған «Екі тышқан» атты мысалын алып қарастырайық. Тоқай шығармашылығындағы түпнұсқада бұл – сегіз сөйлеммен, қара сөзбен жазылған мысалды Сұлтанмахмұт нәзира үлгісімен өлең арқылы мағынасын, мазмұнын сақтай отырып, идеялық түйінін қазақ оқырманына ұсынады. Тоқай шығармашылығында бұл шағын мысал «Гадаләт»

немесе «Әділдік» деп берілген: ««Ике тышқан, кайдандыр бер сары май кисәге табып, шул майны берсе берсенә бирмәс өчен талаша башладылар. Күп низағлашқаннан соңра болар, майны тигез итеп бүлеп бирергә үтенеп, маймылга хөкемгә бардылар» [2].

Ғабдолла Тоқай шығармашылығындағы осы мысалдағы бұл екі сөйлемдегі ой мазмұнын Сұлтанмахмұт Торайғыров қазақша кәдімгі он бір буынды кара өлең үлгісінде былайша ұсынғанын көреміз:

Даладан екі тышқан май тауыпты,
Шығынсыз екеуі де жай тауыпты.
Жанжалдасып бұл майды бөлісе алмай,
Маймылға бөлдіруге көңілі ауыпты[3.156 ,].

Маймылға төрелік сұрап барған екі тышқан өздерінің неге келгенін түсіндіріп, майды әділдікпен бөліп беруін сұрайды. Тоқайдың әу баста мысалдың тақырыбын «Гадалет» («Әділдік») қоюының өзі де айтайын деген негізгі ойдың түйіні – әділеттілікті маймылдың қалай жасағанын көрсету, осы арқылы оқырманға қорытындыны өзіне жасату болса керек. Ал маймыл болса, бұл өтінішті, өзіне жүктелген сенімді былайша жүзеге асырады: «Маймылның кулында үлчәве бар иде. Ул сары майны үлчәвенен бер тәрилкәсенә салды. Икенче тәрилкә бөтенләй буш булганга, май, табигый, үлчәунен бер ягын басты. Маймыл исә, ике тәрилкәне дә тигезләр өчен, сары майны һаман аз-аз капкалый иде.»[2]

Ал Сұлтанмахмұт маймылды бірінші жақтан сөйлете отырып, Тоқай мысалындағы төрт сөйлемді төмендегі екі шумаққа сыйғызған. Маймылдың майды екі тышқанға бермеуге бекінген арам ниеті Тоқай мысалында айтылмаған болса, Сұлтанмахмұт мұны анық көрсете отырып, ары қарайғы іс-әрекеттерді мысалда кара сөзбен берілген мазмұннан ауытқымай, динамикалы етіп ұсынады:

Білдірді бұлар барып маймылға өзін,
Айтысты арадағы жанжал сөзін.
«Қош келдің, таразым бар, өлшейін», - деп,
Жоғалтуға ойлапты майдың көзін.
Өлшепті бір жағына майды салып,
Анжағы көтерілді босқа қалып.
Бос жағы мен май жағын теңгеруге
Маймыл тықты аузына майдан алып[1.157 б].

Осылайша, маймыл екі тышқаннан қулығын асыру үшін майды таразының екі басынан бірдей асап, ашкөздікпен бәрін жеп қояды. Тоқай мысалында бұл шағын шығармасы арқылы не айтайын дегені, яғни мұны оқығаннан кейін оқырманда туындайтын ой нақты айтылмаған: «Маймыл, шул рәвешчә тигезләу нияте белән майны тешләп-тешләп ала торгач, бөтенләй ашап бетерде. Тышқаннар, үлчәунен ике ягы да тигезләнгенен күргәч, тавышсыз гына кайтып киттеләр.»[2] Ал Сұлтанмахмұт Торайғыров өзіне дейінгі Абай

Құнанбайұлы, Ыбырай Алтынсарин, Ахмет Байтұрсынов қатарлы мысал аударушылардың дәстүрін басшылыққа ала отырып, мысалдың түпнұсқасындағы айтар ойды барынша ашып көрсетеді.

Ақырын жеп бітіріп майлы басын,
Безбеннің тегістепті екі басын.
Безбеннің бірдейлігін көзбен көріп,
Тышқан кетті ағызып көздің жасын.
Сорлының жанжалдасқан майы қайда:
Бермейді ешбір уақыт жанжал пайда.
Өз ара қосылмаса ынтымағың,
Жем болдың көрінгенге әрбір жайда.
Ендігәрі бірліктен айрылмасқа,
Тышқандар ант етіпті бір кең сайда[2.157 б].

Яғни, Сұлтанмахмұттың мағыналық еркін аудармасында өзара ынтымақ болмаса, әлсіздердің әрқашанда өзгеге жем болатынын меңзей келе, тышқандарға: «Бұдан былай бірлікте болайық!» - деп ант бергізеді. Жалпы алғанда, бұл мысалдың шығуына түпкі негіз болған – татар халқының бодандық халі болса керек. Бағындырушы Ресей империясының билігі болсын, сол билікке сүйенген ірілі-ұсақты шенеуніктері болсын, бағынышты халықтың қақысын жеп, қысымшылық көрсететінін және бұдан құтылу үшін бірлік-ынтымақта болуы керектігін ишаралап отырғаны анық. Сонау И.Крылов заманынан бері Ресей патшалығы ауқымындағы келеңсіздіктерді мысалдар арқылы шенеу дәстүрі түркі халықтары ақындары арасында да кеңінен өріс алғанын көреміз. Мысал жанры Ғабдолла Тоқай шығармашылығында ерекше орынға ие. Мысал жанрының табиғаты туралы академик Зейнолла Қабдоловтың берген мынадай анықтамасын келтірелік: «Мысал – эпостық шығармалардың ішіндегі ең қысқа түрі. Әрқашан сатиралық сипатты, көбіне аң, хайуанат, кейде зат түрлері жазылады да сол арқылы адам бойындағы мін, әлеуметтік ортадағы кемшілік, күлкіге, келекейге, мазаққа айналдырып, сықақпен саналады. Мазмұны бүкпелі болғанымен, идеясыз, астарсыз, ашық, тура, тілі мірдің оғындай өткір, шымшыма, шымыр келеді. Ежелгі Грециядағы аты шулы Эзоп (б.з.б. VIғ.) шығармаларын өз алдына қойғанда, мысал көне дүниеден күні бүгінге дейін көбіне өлеңмен жазылып келеді: Италияда Федр, Францияда Лафонтен, Германияда Геллерт, Англияда Мур, Россияда Крылов, қазақта Абай – бәрі солай жазған. Біздің тұсымыздағы мысалшылардан Сергей Михалков пен Асқар Тоқмағамбетовты бөліп айтуға болады», - дейді [4, 312-б]. Мысал жанрының арғы тарихынан бастап, ұлттық әдебиетімізге дейінгі орны мен сипаты туралы берілген бұл анықтамаға алып-қосарымыз жоқ. Біздің мақсатымыз – екі қаламгердің авторлық позициясының ұқсастығы мен идеялық шешімді берудегі олардың шеберлік деңгейі туралы қарастыру болатын. Сұлтанмахмұт Торайғыров Ғабдолла Тоқайдың мысалын қазақ тіліне өлеңге

айналдырып қазақ оқырмандарының талғам таразысына салумен қатар, өзі де «Арыстан мен тышқан», «Көк өгіз» мысалдарын шығарады.

Түйіндей айтқанда сол кезеңдегі қазақ ақындары Сұлтанмахмұт Торайғыров аудармалары, Ахмет Байтұрсынұлы өзінің «Қырық мысал», «Маса» жинақтарына енген көркем аударма мысалдарында ел мұратын, халық мүддесін ойлаған, жұртына қамқор болған биік азаматтық тұлғасын байқатты деп айта аламыз.

Әдебиеттер:

1. Жәмбек С.Н. «Көкшетау» газеті. №95, 27 қараша 1998.
2. Торайғыров С. Екі томдық шығармалар жинағы. – Алматы, Ғылым, 1993. 1-том. – 280 б.
3. Тукай доньясы. Gabdullatukay.ru
4. Тоқай Ғ. Көңіл жұлдызы. Ауд. Т.Әбдірахманов. – Алматы: Жазушы, 1986.
5. Философия және мәдениеттану. Құраст. Алтаев Ж, Ғабитов Т., Қасабеков А және т.б. – Алматы: Қазақ университеті, 1998 ж.

ӘӨЖ 821.512.122

АКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ

ОҚЫТУДЫҢ БЕЛСЕНДІ ӘДІСТЕРІ

ACTIVE LEARNING METHODS

Жапарова К.Г., Абдрахманова С.А.,
Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
abdraxmanova_s@mail.ru

Жапарова К.Г., Абдрахманова С.А.,
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
abdraxmanova_s@mail.ru

Zhaparova K.G., Abdrakhmanova S.A.,
Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau
abdraxmanova_s@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена вопросам методики преподавания истории. Особое внимание уделяется активным методам обучения, раскрываются виды методов. Статья отражает роль и значение активных методов в развитии познавательных интересов обучающихся с учетом возрастных особенностей.

Ключевые слова: метод, технология, игра, мультимедиа, презентация.

21 век- это время прогресса, время перемен. Безусловно любой прогресс коснётся и системы образования. Чем лучше образование, тем больше будет прогресс. Многие считают, что добиться эффективного образования можно лишь тогда, когда есть сильный, знающий своё дело учитель. Учитель нового времени это высококвалифицированный профессионал своего дела. Но нельзя забывать о том, что не просто достаточно владение материалом и умением вести урок, важно обратить внимание на то, какой метод обучения использует педагог.

Существует 3 вида методов обучения:

- пассивный,
- активный.
- интерактивный.

Методы активного обучения используются на разных этапах учебного процесса:

1 этап – первичное овладение знаниями. Это может быть проблемная лекция, эвристическая беседа, учебная дискуссия и т.д.

2 этап – контроль знаний (закрепление), могут быть использованы следующие методы: коллективная мыслительная деятельность, тестирование и т.д.

3 этап – формирование профессиональных умений.

Можно выделить критерии применения активных методов обучения:

- соответствие методов принципам обучения;
- соответствие целям и задачам обучения;
- соответствие содержанию данной темы;
- соответствие учебным возможностям обучаемых: возрастным, психологическим, уровню подготовленности (образованности, воспитанности и развития);

Перечень наиболее популярных технологий интерактивного обучения:

- групповая технология,
- игровая технология,
- рефлексивно – ситуационная технология,
- проектная технология,
- проблемное обучение.
- информационная (компьютерная) технология.

Применение интерактивных методов предполагает наличие:

1. Учебно-методического сопровождения (карточки с индивидуальными или групповыми заданиями, вопросами, изложением проблемных ситуаций и алгоритмом действий).

2. Информационного сопровождения (материал учебника, справочники, словари, энциклопедии, мультимедиа, презентации и др.)

3. Психологическое сопровождение. Оно предполагает наличие контроля в аналитике и коррекции со стороны учителя межличностного и группового взаимодействия, психологического климата в процессе интерактивной деятельности.

4. Игра – это активная форма учебного занятия, особенно в среднем звене, в ходе которой «оживают и действуют» люди – участники истории. Ученики как бы напоминают историю персонажами, которых они изображают сами. Этот вид игры можно считать театрализованной игрой. А также имеются и другие виды игр такие как проблемно – дискуссионная игра, деловая игра. Учитель на уроке может выступать в роли инспектора, тренера, судьи, председателя – ведущего, а ученики в роли зрителей, актеров и экспертов. Использование элементов дискуссии предоставляет возможность выявить многообразие точек зрения учащихся, собственного мнения на ту или иную историческую проблему. На таких уроках присутствует межличностный конфликт, где каждый защищает свою позицию.

Вид активной деятельности обучающихся конечно же - игра. Почему же игры на уроках всегда актуальны?

Во-первых, дети всегда очень любят играть. Потому что в игре каждый стремится победить. Так же и здесь обучающиеся, играя стремятся достигнуть целей обучения. Игра для них является мотивацией в какой-то степени.

Во-вторых, конечно, игра позволяет вовлечь в учебный процесс абсолютно каждого ребенка.

В-третьих, игра играет положительную роль в формировании познавательной деятельности. Дети начинают еще более увлекаться, интересоваться, искать информацию в учебнике, в интернет-ресурсах (если на уроке разрешено применять). Учащиеся во время игры, проведенной на уроке, хорошо усваивают материал урока. Даже слабый ученик благодаря игре сможет достигнуть уровня ученика среднего.

5. Работа в малых группах.

Один из лучших способов максимизировать их участие – это работа в малых группах в духе сотрудничества. Работая в малых группах, ученики получают больше возможности активно участвовать в занятии, играть ведущие роли, учиться друг у друга, ценить различные точки зрения.

Активные методы — это целый комплекс методик призванных реализовать разнообразные цели и задачи, такие как:

1. Повышение познавательной активности, интереса к предмету.
2. Выработка навыков как самостоятельной, так и групповой работы.
3. Развитие аналитических способностей, логического и критического мышления.

4. Формирование ключевых компетентностей образовательного процесса, способности применять знания, умения и навыки на практике для решения жизненно-важных задач.

5. Повышение коммуникативной культуры.

6. Личное самосовершенствование – через динамичное общение, совместную деятельность.

Постепенный переход от педагогической помощи к педагогической поддержке, а затем и к педагогическому продвижению предполагает изменение акцента с методов и приемов работы учителя — к способам учебной деятельности самого ученика.

Методами и приемами, стимулирующими развитие когнитивного потенциала учеников, будут:

1) педагогическая помощь — поощрение и порицание, технология педагогического требования, игры и игровые формы организации учебной деятельности;

2) педагогическая поддержка — аргументированный выбор учебного содержания, темы, источников, способов ее выполнения, формы отчетности, режима работы, определения наиболее рационального способа выполнения задания;

3) педагогическое продвижение — самооценка по плану, схеме, самоанализ содержания, самооценка своих познавательных способностей и выбор коррекционных занятий по развитию памяти, самостоятельное составление опорных схем по изучаемому материалу.

В современной образовательной школе особое внимание уделяется такому виду деятельности, как создание нового, обладающего эстетическими или материальными ценностями. Для разнообразного проведения урока можно использовать творческие задания такие как: проблемные вопросы, проблемные задачи, организация работы с документально методическим комплексом, организация проектно-исследовательской деятельности и многое другое. Такие задания позволят ученикам стимулировать их познавательную деятельность, мыслить критически, систематизировано и четко выражать свои мысли.

Одной из самых интересных видов активного метода обучения для нас показалась «виртуальная экскурсия». Учеников данная модель обучения очень заинтересовала. Например, можно провести игру «Доберись до пик –Хан Тенгри». На каждом этапе игры ученик преодолевает определенное препятствие (выполняет разнообразные задания, которым относиться домашнее задание, работа по контурной карте и т.д.) и доходит на вершины. Можно с большой уверенностью утверждать, что ребятам очень сильно понравится такой метод обучения и многие захотят ещё раз добраться до вершины. При этом такой урок проходит очень интересно и познавательно.

Также нельзя оставлять без особого внимания интеллектуальные разминки. Учащимся данная модель обучения очень нравится. Интеллектуальную разминку нужно всегда проводить в хорошем темпе и с позитивным и также хорошим настроем. Заданный темп, который был в начале урока, можно сохранить затем на протяжении всего урока.

Исходя из всего, можно смело утверждать о том, что активные методы обучения не заменимые помощники учителя 21 века. Потому что благодаря им, учителя могут очень интересно и увлекательно проводить свои уроки и вовлекать всех учащихся в учебный процесс. Активные и интерактивные методики они всегда очень интересны детям, потому что при выполнении необычных заданий они могут в большей степени проявить свою индивидуальность, не боятся дать неправильный ответ. Самое главное прививать ребятам глубокий интерес к истории, прививать каждому школьнику навыки самостоятельной работы и мышления, умения анализировать исторические факты, поиск аргументов в дискуссиях.

Литература:

1. Селевко А.С. Современные образовательные технологии. М., 1998 г.
2. Студеникин М.Т. Методика преподавания истории в школе. Учебник для студентов высших учебных заведений. –М.: Гуманит.издат. центр ВЛАДОС, 2003.-240 с.
3. Сальникова, О. А. Совершенствование коммуникативной компетенции учителя. Конспекты лекций, тренинги [Электронный ресурс] / О. А. Сальникова. - М.: Флинта: НОУ ВПО МПСИ, 2011. - 88 с.

ӘОЖ 37.01

БІЛІМ АЛУШЫЛАРҒА ҰЛТТЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ШАРТТАРЫ МЕН НЕГІЗДЕРІ

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ И ОСНОВЫ НАЦИОНАЛЬНОГО ВОСПИТАНИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

PEDAGOGICAL PSYCHOLOGICAL CONDITIONS AND FOUNDATIONS OF NATIONAL EDUCATION OF STUDENTS

Журунтаева Алия Ермекбаевна,

А. Мырзахметов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

aliya.zhuruntayeva@bk.ru

Журунтаева Алия Ермекбаевна,

Кокшетауский университет имени А. Мырзахметова, г. Кокшетау

aliya.zhuruntayeva@bk.ru

Zhuruntayeva Aliya Ermekbaevna,

A. Myrzakhmetov Kokshetau University, Kokshetau

aliya.zhuruntayeva@bk.ru

Түйіндеме: Қазақстанның ұлттық мәдениетіндегі рухани-адамгершілік құндылықтарға заманауи түсінік беріледі. "Ұлттық дәстүрлер", "ұлттық мәдениет" ұғымдары адамның рухани қажеттіліктерін қалыптастыру және қанағаттандыру үшін негіз болып табылатын тәрбиелік әлеует ретінде ашылған. Қазақстан оқушыларының руханиятын қалыптастыруда педагогикалық психологиялық шарттары анықталып, оқушылардың рухани-адамгершілік қалыптасуының өлшемдері, азаматтық ұстаным, ұлттық белсенділік, халық дәстүрлерін білуге және өзін-өзі жетілдіруге ұмтылу, өз жетістіктерін объективті бағалай білу, жоғары сезімдер саласын анықтау, жалпы қабылданған этикалық нормаларды сақтау, ұлтаралық қарым-қатынас мәдениеті туралы мәлімет берілген.

Түйін сөздер: ұлттық тәрбие, руханият, мәдениет, педагогика, психология, ұстаным, дәстүрлер.

Аннотация: Данная статья о современном понимании духовно-нравственных ценностей в национальной культуре Казахстана. В понятиях "национальные традиции", "национальная культура" раскрыты как воспитательный потенциал, являющийся основой для формирования и удовлетворения духовных потребностей человека. Определены педагогические психологические условия формирования духовности школьников Казахстана, даны критерии духовно-нравственного становления учащихся, гражданской позиции, национальной активности, стремления к познанию народных традиций и самосовершенствованию, объективной оценки своих достижений, соблюдения общепринятых этических норм, культуры межнационального общения.

Ключевые слова: национальное воспитание, духовность, культура, педагогика, психология, принципы, традиции.

Annotation: this article is about the modern understanding of spiritual and moral values in the national culture of Kazakhstan. In terms of "national traditions", "national culture" are revealed as educational potential, which is the basis for the formation and satisfaction of the spiritual needs of man. The pedagogical psychological conditions for the formation of the spirituality of students in Kazakhstan are determined, the criteria for the spiritual and moral development of students, citizenship, national activity, the desire to learn folk traditions and self-improvement, an objective assessment of one's achievements, compliance with generally accepted ethical standards, culture of interethnic communication are given.

Key words: national education, spirituality, culture, pedagogy, psychology, principles, traditions.

Қоғамды демократияландыру жылдары көпұлтты Қазақстанның барлық этносоциумдарының өзіндік сана-сезімін оятудың объективті процестерінің дамуына ықпал етті. Бұл соңғы онжылдықтарда ұлттық дәстүрлердің едәуір деградациясы орын алып, ғасырлар бойы қалыптасқан ұлттық дүниетанымның жоғалуының салдары болды. Тек формасы бойынша ұлттық, бірақ мазмұны бойынша біртұтас және идеологияланған мәдениеттің өмір сүру мүмкіндігі туралы алғашқы қатал идеяны жүзеге асырудың нәтижесі ғасырлар бойғы дәстүрлерді, табиғатпен қарым-қатынасты, біліммен қарым-қатынасы, сондай-ақ еңбек, тұрмыстық, адамгершілік және мәдени құндылықтарды күшпен жою болды, сол себепті келешек ұрпаққа ұлттық тәрбие берудің педагогикалық және психологиялық шарттарын зерттеу өзекті мәселе болып тұр.

Мектеп жасында білім алушылардың дамуындағы негізгі кезең болып табылады. Бұл оның алғашқы әлеуметтену кезеңі, оны жалпыадамзаттық

құндылықтар әлемімен таныстыру, адамдармен, табиғатпен және қоғаммен байланысын қалыптастыру уақыты. Дәл осы жаста біз баланың өз халқының және бүкіл әлем халықтарының мәдениетін білуге деген құштарлығын тәрбиелеуге тырысуымыз керек.

Балаға "бесіктен", анадан естіген алғашқы бесік жыры мен ертегілерден бастау керек. Дәл осы жаста балаларда ертегінің бәріне бейсаналық құмарлық бар. Балалардың ертегі мен ғажайыпқа деген бейімділігі күнделікті шындықпен әлсірейді. Қазіргі қоғам ұлттық сана-сезімнің өсуімен, өз халқының тарихын, мәдениетін түсінуге және білуге деген ұмтылыспен сипатталады. Бұл кезеңде балаларды тәрбиелеудегі ұлттық-аймақтық факторларды ғылыми растау мәселесі өткір тұр, өйткені мәдени мұраны сақтау және жандандыру бастауыш мектеп жасындағы балаларды туған өлкесінің мәдениетімен және халықтың тілімен таныстырудан басталады [1]. Ұлттық өзін-өзі тану немесе этникалық сәйкестілік, оның белгілі бір этникалық топқа жататындығын түсіну ретінде, бастауыш мектепте адамда қалыптасуды жалғастыруда. Сондықтан, бұл кезең негізінен әлеуметтік ортаға байланысты мінез-құлық негіздерін қалыптастыруда және мінез-құлық нормаларын дамытуда маңызды. Баланың жеке басын анықтау оны халық өміріне енгізу кезінде пайда болады. Балаларды өз халқының ұлттық дәстүрлеріне баулу үшін оларды мазмұны жағынан қолжетімді материалмен тарту үшін заттық-дамытушы орта құру қажет. Осылайша, балалардың туған қаласының көрікті жерлері, мемлекеттік және халықтық мерекелер, мәдениеттің өзіндік ерекшелігі туралы идеялары біртіндеп кеңейеді, адамдарға деген құрмет пен өзінің кіші Отаны үшін мақтаныш қалыптасады. Бұл қиын жағдайда ата-аналардың көмегі де маңызды, өйткені отбасы балаларды бастапқы әлеуметтендірудің негізгі институттарының бірі болып табылады, ол тәрбие жұмысын туған мәдениетінің дәстүрлері негізінде жүзеге асырады, балалардың халықтық дәстүрлермен танысудың барлық кезеңдерінде белсенділігін қамтамасыз етеді, жеке тұлғаның қалыптасуына әсер етеді [2].

Бірыңғай педагогикалық жұмыстың нәтижесінде білім алушыларда әділеттілік, өз елінің мақтанышы, жауаптылық, қарапайымдылық сияқты жеке қасиеттер біртіндеп қалыптасады; ерікті қасиеттер дамиды: мақсатқа жету жолындағы кедергілерді жеңе білу, мінез-құлық нормалары мен этикет ережелері, жағымды мысалды ұстану қабілеті. Оң нәтижеге қол жеткізу үшін әр сабақтың соңында баланың жадында сыныпта алған негізгі білімдерін бекітетін тапсырма беру керек. Тапсырмалар зерттелетін тақырыпқа байланысты таңдалуы және практикада бекітілуі керек. Сондай-ақ, сабақ барысында балалар тұратын мәдени және этнографиялық жағдайларды ескеру қажет. Балалар мен мұғалімдердің іс-әрекетін қатаң реттеуге жол бермеу керектігін есте ұстаған жөн. Сабақ барысы мұғалім мен оқушылардың жеке ерекшеліктерін ашуға мүмкіндік береді. Ұлттық тәрбие қиялды дамытуға, ойдың ұшуына көмектеседі, әр адамға тән үлкен шығармашылық әлеуетті ашуға мүмкіндік береді.

Сондықтан балалар ата-бабаларының мәдениетін білуі және зерттеуі керек. Халықтың тарихын және оның мәдениетін білуге баса назар аудару болашақта басқа халықтардың мәдени дәстүрлеріне құрметпен және қызығушылықпен қарауға көмектеседі [3].

Оқу процесінің қалыпты өтуі және баланың жеке басын қалыптастыру үшін мұғалімдер мен оқушылар, оқу орны және отбасы арасында тиісті атмосфера қажет. Бұл атмосфера баланың шығармашылық белсенділікке, жеке өсуіне және өзін-өзі жүзеге асыруға деген қызығушылығын сақтайтын орта жасайды. Бұл орта білім беру мекемесінде де, отбасында да қажет. Баланың жеке басының органикалық және шығармашылық өсуінің кілті-баланың сүйіспеншілік пен өзін-өзі бағалау қажеттілігін қанағаттандыру. Баланы әлеуметтендіру процесі мәдени және білім беру кеңістігінің барлық субъектілерін бірлесіп құруда тиімді жүзеге асырылады.

Мектептің ата-аналармен өзара әрекеттесуі отбасылық тәрбие оқу процесінде тәрбиенің мазмұнына, міндеттеріне және бағытына қайшы келмеуіне, олардың мектеп талаптарына бейімделуіне және кейіннен қоғамдық жүйеге интеграциялануына кедергі келтірмеуіне бағытталуы керек. Тәрбие жұмысы жекелеген адамдар арасындағы, сондай-ақ этникалық, әлеуметтік, мәдени, діни және тілдік топтар арасындағы қарым-қатынастарда өзара түсіністікті жақсартуға, ынтымақтастық пен төзімділікті нығайтуға жәрдемдесуге тиіс [4]. Қазіргі педагогиканың маңызды міндеті-өскелең ұрпақтың рухани әлеуетін көбейту, оның зияткерлік, адамгершілік және эстетикалық мәдениетін өз халқының прогрессивті өткеніне, ұлттық, Отандық және әлемдік мәдениеттерге терең қызығушылық арқылы қалыптастыру. Басқа халықтардың мәдениетімен, дәстүрлерімен, әдет-ғұрыптарымен танысу және адамды рухани және эмоционалды жағынан байытады.

Жеке тұлғаның үйлесімді дамуының кепілі-жақсы денсаулық пен моральдық өзін-өзі жетілдіруді біріктіретін балаларды тәрбиелеу. Ұлттық ойындар, ертегілер, әңгімелер әндерінің элементтерімен бейнелеу әрекетін қолдана отырып, бірден бірнеше мәселені шешуге болады. Бір жағынан, бейнелеу әрекеті балалардың ақыл-ой, адамгершілік және эстетикалық тәрбиесінің үлкен мүмкіндіктерін көрсетеді, екінші жағынан, балаларға ұлттық мәдениетке қосылуға мүмкіндік береді [5].

Балаларға, еңбекке, мәдениетке, халыққа, Отанға деген сүйіспеншілік халық педагогикасы бойынша біліммен байыта отырып, мұғалім өз оқушылары мен олардың отбасыларын жақсы түсіне алады.

Библиографиялық әдебиеттер тізімі:

1. Васильева З.Н. Оқушылардың оқу ісіндегі адамгершілік тәрбиесі. – М.: Ағарту, 1978. – 235 б.

2. Волков Г.Н. Этнопедагогика: Оқу. орта және жоғары. пед. оқу. орындары бар. – М.: "Академия" баспа орталығы, 1999. – 168 б.
3. Каиров И.А. Тәрбие процесінде бастауыш сынып оқушыларының адамгершілік дамуы. – М.: Ағарту, 1979. – 189 б.
4. Матюхина Н.В. Мектеп оқушыларының психологиясы. – М.: Ағарту, 1976. – 207 б.
5. Фрадкин Ф., Плохова М. Отбасы мен мектептегі тәрбие: онжылдықтарға қарау. Оқушыларды тәрбиелеу. 1993. – №6. – 5б.

ӘОЖ 37.013.32

**ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР ТАБЫСТЫ ТҰЛҒА
ҚАЛЫПТАСТЫРУ КЕПІЛІ РЕТІНДЕ**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЗАЛОГ УСПЕШНОЙ ЛИЧНОСТИ

**PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES AS A GUARANTEE OF SUCCESSFUL
PERSONALITY**

Зикен Аружан Жанибекқызы

С.Жүнісов атындағы №18 мектеп лицейі. Көкшетау қаласы.

Зулкарнаева Жамиля Амангельдиновна., п.ғ.м.

Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті

aruzhan010933@gmail.com, Zhamilya1972@mail.ru

Ziken Aruzhan Zhanibekovna

Lyceum №18 named after S.Zhunosov. Kokshetau city.

Zulkarnaeva Zhamilya Amangeldinovna,

Candidate of Pedagogical Sciences

Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov

aruzhan010933@gmail.com, Zhamilya1972@mail.ru

Түйіндеме: Бұл мақалада білім беру процесінде оқушылардың дарындылығын дамытудың кейбір мәселелері, оқыту технологиясы оқытудың тұтас үрдісін жасау, қолдану және анықтаудың және есепке ала отырып меңгерудің білімді техникалық, адами ресурстарды, білім беру формаларын оңтайландыру міндетін көздейтін олардың өзара қарым-қатынас жүйелі әдісі ретінде де қарастырылады. Шетел педагогикасы бойынша дарындылықты дамытудың маңызды компоненттерінің кейбір тұстары, зерттеуші-ғалымдардың ғылыми еңбектерінен сілтеме көрсете отырып келтірілген. Оқушылардың өз бетінше дербес әрекет етіп, оның тәуелсіз өміріне дайындық үдерісі барысында олардың қабілеттерін дамыту және кеңейту бойынша формалар мен ұсыныстар ұсынылады.

Кілт сөздер: дарындылық, жаңа технологиялар, дербестік, даму траекториясы

Қазақстан Республикасының әлемдік үздік үлгіге сәйкес инновациялық білім кеңістігіне енуді мақсат етуі, дамудың озық деп танылған жобаларын

тәжірибеге енгізуі нәтижесінде қазақстандық білім беру стратегиясы мен бағыттарын жаңартудың қажеттілігі күннен-күнге айқындала түсуде.

Адам капиталына инвестиция бөлу өзгермелі өмірге бейімделе алатын техникалық дамушы, өндіруші жұмыс күшін, кәсіби білікті мамандарды қалыптастыру үшін өте қажет. Болашақтың табысты экономикасы адам капиталы мен педагогикалық шеберліктің қалыптасуына байланысты.

Жалпы және кәсіби мәдениеті жоғары деңгейдегі, әдіснама және педагогика саласы бойынша іргелі білімі бар, білім берудегі педагогикалық проблемаларды жүйелі көре алатын құзыретті педагог іс-әрекетте өзіндік шығармашылық стилін қалыптастыру мен жетілдіруге бағытталады. Педагогикалық біліктілік, біріншіден, тұлғаның дербес ерекшеліктерін өздігінен жүзеге асыруының жоғары деңгейімен және өзіндік стильде іс-әрекет ету қабілеттілігіне байланысты. Мұндай стиль жоғары оқу орнында оқып жүргенде қалыптаса бастайды және болашақта жетістіктерді қамтамасыз ететін өзіндік ерекшелігі бар тәсілдер жүйесін көрсетеді. Кәсібилікті қалыптастыру жолдары әр қилы болуы мүмкін. Мұғалімнің педагогикалық әрекетінің, педагогикалық қарым-қатынасы мен тұлғалық құндылықтарының қалыптасқандығын айқындайтын кәсіби білім, білік, дағдының қажетті мөлшерін меңгеру, яғни, кәсіби-педагогикалық құзыреттілік – педагогтың кіріктірілген кәсіби-тұлғалық сипаттамасы ретінде анықталады.

Дарындылықты дамытудың маңызды компоненттерінің бірі оның психология-педагогика ғылымдары жүйесінде жан-жағынан қарастырылып, зерттелетін педагогикалық мәдениеті болып табылады [1, б.23]:

- ✓ әдіснамалық (В.А.Сластенин, В.В.Краевский, т.б.);
- ✓ адамгершілік-эстетикалық (Э.А.Гришин, Д.С.Яковлева);
- ✓ коммуникативтік (А.В.Мудрик, О.О.Киселева, Т.Н.Левашова);
- ✓ технологиялық (М.М.Левина, Н.Е.Щуркова) және басқалар.

Соңғы кездері ғалымдардың пайымдауы бойынша болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастырудың жаңа мақсаттары жеке тұлғаға бағытталған позицияға негізделуде. Осыған орай білім беру мазмұнының жаңаруы жағдайында «субъект-субъектілік» қатынасқа негізделген жаңа парадигманың құрылуы болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастыру әдістемесін жаңартып, жаңа оқыту технологияларын зерттеу және оларды жоғары білім беру жүйесіне енгізуді міндеттейді. Профессор Н.Д.Хмельдің пікірінше, педагог оқыту-тәрбиелеу үрдісін технологиялық түрде белгіленген қызметтің құрылымы мен логикасын түсінгенде ғана құрады: мақсат, міндет, мазмұн, құрал, форма, әдіс және тапсырмалар. Олардың кезеңдерін көріп тізіп отырады, қызмет тәсілдерін меңгереді, бұл әр бір кезеңді толықтай және бөлек ұйымдастыру үшін қажет.

ЮНЕСКО құжаттарында оқыту технологиясы оқытудың тұтас үрдісін жасау, қолдану және анықтаудың және есепке ала отырып меңгерудің білімді

техникалық, адами ресурстарды, білім беру формаларын оңтайландыру міндетін көздейтін олардың өзара қарым-қатынас жүйелі әдісі ретінде қарастырылады. Бұл мәселеге көзқарастардың бірі технологияны түлектің бойында қазіргі қоғам және экономиканың даму деңгейі талап ететіндей қабілеттер мен қасиеттерінің қалыптастыру үшін ақпараттық технология әлеуетін белсенді қолданатын оқытудың әдіс-тәсілдері ретінде айқындайды.

Алайда бұл компонентті әдістерге ғана орайластыру педагогикалық технологияның білім беру, тәрбиелік мәнін айтарлықтай кемітеді. Күні бүгінге дейін отандық педагогикалық әдебиетте оқыту және тәрбиелеудің «әдістемесі» термині кеңінен қолданылады. Оның зерттейтін негізгі мәселелері – ұйымдастыру субъектілері, түрлері, құрылымы, мазмұны мен формалары және іс-әрекетті ұйымдастыру тәсілдері. «Әдістеме» сөзі тар мәнде – білім беру үрдісінің мақсаттары және міндеттеріне ұйымдастыру мен қол жеткізуге орай әдістер, тәсілдердің жиынтығы [2, б.14].

Бұл ғылыми-әдістемелік пән педагогтің практикалық жұмысы тікелей байланысты, оның ережелері болашақ маманның нәтижелі жұмысы үшін нұсқау және міндетті ретінде танылады. В.Ф. Шаталов өз пайымдауын ұсынады: «Әдістемелік тәсіл – белгілі бір тәрбиелік-бейімдік міндеттің шешімін табуды қамтамасыз ететін, мақсатқа бағытталған педагогикалық әрекет [3, б.67]. Жоспарланған нәтижеге сөзсіз қол жеткізуге мүмкіндік беретін әдістемелік тәсілінің жиындығы әдіс ретінде айқындала алады. Әдістердің біріктірілуі әдістеме құрайды».

Кейде білім беру мен тәрбиеленудің теориясы және әдістемесі кейінге қалдырылғандай, барлығын технология ауыстырып, қамтығандай әсер туындайды. Бұл саланың жетекші мамандарының бірі Н. Е. Щуркова мұны теріске шығарады: «... педагогикалық технология ғылыми екі маңызды пәндер – тәрбиелеу теориясы мен тәрбие үрдісін ұйымдастыру әдістемесін ауыстырмайды. Ол аталған пәндер де қарастыратын сұрақтар жиынтығының шешімін табады, алайда бұл мәселелерді өзге деңгейде қарастырады». Сондықтан, оның тұжырымдауынша педагогикалық технологияны зерттеу «оқыту мен тәрбиелеудің теориясы мен әдістемесімен алдын-ала танысуды ұйғарады», өйткені бұл бағыттың кейбір проблемалары «келешек болашақ мұғалімнің теориялық әдістемелік дайындықсыздығы себебінен түсініксіз көрінеді».

Технология педагогикалық жүйенің іс-әрекеттік қызметін бейнелейтінін түсіну қажет. Ол көбіне нақты психологиялық-педагогикалық, философиялық тұжырымдамаға сүйенеді. Бірақ бірінші педагогикалық әдіс-тәсілдер, мақсат, міндеттер, ұстанымдар, іске асырушы тәсілдер ретінде болады және әдістер жүйесін көрсетеді. Оқыту әдісінен бөлек, алгоритмизация мен нақты жазбаға бағыну технология бола алады. Оларға жүйелілік тән (ойлаудың жүйелілік тәсілі мен қызметті ұйымдастыру) өндіруші (бұл басқа педагогтардың өндіруімен іске асуы мүмкін). Нәтижелілік (қойылған мақсат педагогикалық

үрдіс нәтижелілігінің бір қалыптылығы, нәтижелер диагностикасының тәсілдеріне сәйкес келеді және диагностикалық мақсаттарды құруды талап етеді). Сонымен қатар кез келген педагогикалық технология жағдайға сәйкес икемделе алуы тиіс. Қазіргі заманғы технологияларды ендіру нәтижелерінің талдауы көрсеткендей, педагогикалық үрдісті жүйелеу негізі арқылы басқару тиімді болады, ал оларды игеру оқытушылардың деңгейін көтеріп кәсіби тұлғалық құзыреттілік және педагогикалық шеберлігін көтереді.

Қазіргі заманғы білім беру технологияларының көп тараған түрі мақсатты бағыттары арқылы екі үлкен топқа бөлінеді:

1) пәнге бағдарланған технологиялар, пәндер бойынша дағдылар мен біліктіліктерді яғни бірінші кезекте болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастыруда белгілі пәндер мазмұнын меңгеруі.

2) тұлғаға бағдарланған технологиялар, гуманистикалық мақсаттарды және тұлғаға бағдарланған оқыту ұстанымдарын іске асырушы.

Тұлғаға бағдарланған оқытудың мақсаты болашақ мұғалімнің жеке тұлғалық құрылымы мен сипаттамаларын, дамытушы мәдени және рухани байланысын қамтамасыз етуші болып табылады.

Е.В.Бондаревская берілген пікірінде технологиялардың негізгі көрсеткіштік сипаттамалары: диалогтік, іс-әрекеттік, шығармашылық мазмұнды таңдау, оқыту тәсілдері мен іс-әрекеті [4, б.248].

Оқыту технологияларының құрылымы, оның тұлғалық бағыты, олардың арасындағы субъектілердің ара-қатынас сипаттамасының өзгеруін талап етеді. Болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастыруда бір жағынан тұлғаға бағдарланған оқыту технологиялардың негізгі критерилеріне «тұлғалық жағдайды бекіту» құру мүмкіндігі жатады. Инновациялық іс-әрекет арқылы болашақ мұғалімді субъект позициясына ауыстыру, ол үшін берілген іс-әрекет арқылы жеке мән ашылып, өзін-өзі дамытуға деген қажеттіліктер пайда болады.

Тұлғаға бағдарланған технологиялар оқушының даму траекториясын қалыптастыру міндетін шешеді, оларды үш топқа бөліп қарастыруға болады:

Толық бағдарланған-бағытталған, инновациялық білім беру кеңістігінде болашақ мұғалімнің санасын дамытуға бағытталған, оның толықтай өзіндік анықтамасы (тұлғалық, өмірлік, адамгершілік, кәсіби және т.б.).

Бейімделген технологиялар, бұлардың мақсаты - «бейімделу» жеке мүмкіндіктерге қатысты оқыту, оқыту іс-әрекетіндегі өзіндік тұжырымдар мен өзін-өзі іске асыруды қамтамасыз ететін психологиялық ыңғайлы жағдайларды құру: оқыту технологияларын саралау және жеке даралау (оқытудың үш өлшемдік әдістемелік жүйесі, модульдік оқыту технологиялары т.б.);

Тұлғаны шығармашылық дамыту технологиясы - оқушылардың тұлғалық әлеуетін дамытуға бағдарланған, сонымен қатар шығармашылық ойын дамытуға бағытталған: оқытуды жобалау технологиясы, білім алушылардың

зерттеу дағдысын дамыту ретінде, шығармашылық шеберханалар технологиясы және т.б.

Бұрын белгілі болғандай, технологияларды бұндай топтарға бөлу шартты болуы мүмкін, өйткені бұлардың әрбіреуі тұлғаға бағдарланған оқытудың мақсатын іске асырады.

«Идея университета» (1973) кітабының авторы Кеннет Миногтың пікірі үзілді кесілді: «... Университеттер білім беру институттары болып табылып біздің жалпы білім беру картасында сіңісіп кеткен, мұнда оқытушы бар көмегімен студенттерге білім береді, студенттер болса оны қаламмен жазып алады. Мұндай көрініс, жалпы алғанда, дұрыс, алайда университеттерге қатысты бұл қате болып табылады [5, б.52].

Бұл бізді білім беруді жеке үрдіс түрінде емсе, механистік түрде ұйымдастыруға мәжбүр етеді».

Осынау құбылыстың сипаттамасының сан алуандығы технологияның мәнін танытатын белгілі бір интегративті, жалпыланған және инвариантты белгісін анықтауды талап етеді. Ондай белгі ретінде технологияның заңға үйлесімділігі танылады: «Технология – жеке тұлғаны оқытудың, тәрбиеленудің және дамытудың деңгейде жүзеге асырылатын, оның түпкі нәтижелерін қамтамасыз ететін педагогикалық іс-әрекет». Педагогикалық заңдар технологияда толық қол жеткізіліп, іске асырылған сайын, соғұрлым жақсы нәтиже кепілі жоғары болады.

Педагогикалық технология үрдістік категория есебінде іс-әрекеттің белгілі бір жүйесін танытады, яғни өзгермелі педагогикалық үрдіс жағдайында диагностикаланған, болжалған нәтижені қамтамасыз ететін әрекеттер, операциялардың реттелген, жүйелі жиынтығы болып табылады.

Түрлі көзқарастарды жүйелеу олардың ішінен ең тиімділігін ажыратуға мүмкіндік береді. Педагогикалық технология – бұл: мақсатқа қол жеткізуге бағытталған негізгі әдістер (іс-әрекеттің ғылыми негізделген тәсілдері) жиынтығы; іс-жүзінде жүйелі жүзеге асырылатын бағдарлама (белгілі бір педагогикалық іс-әрекеттің жобасы); болжалған нәтижеге жетуді қамтамасыз ететін әрекеттер, операциялар жиынтығы. Демек, инновациялық білім беру кеңістігінде болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастыруда технология – педагогикалық мақсаттарға қол жеткізуге кепілдік беретін алдынала жобаланған оқу-тәрбиелік үрдіс жүйелі жүзеге асырылатын жүйе. Тар мәнінде педагогикалық технология – бұл болашақ мұғалімнің іс-әрекетімен нақты байланысты және белгіленген мақсат, міндеттерді орындауға, кәсіптік құзыреттіліктерді дамытуда бағытталған белгілі бір әрекеттер мен операциялардың бірізділігі.

В.С.Дудченко – есептеуінше, іскерлік өзара қарым-қатынастың әдістері, тәсілдері, техникасы мақсатқа талдаудың, меңгерудің және бағытталған дамудың негізгі аясына айналады [6, б.35].

Жаңа педагогикалық технологиялар болашақ мұғалімдердің өзіндік іс-әрекетін белсендіруге, шығармашылық қабілеттерін арттыруға өз үлесін қосады. Оқытудың жаңа технологияларын қолдану арқылы болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастырудың жолын тауып жан-жақты дамыған шығармашыл, әлеуметтік бәсекеге қабілетті, ортаға бейімделген кәсіби біліктілігі жоғары тұлға тәрбиелеу мәселесін шешуге болады. Педагогикалық технологиялар мақсатқа талпыну, мақсатқа бағытталу сияқты сапаларымен сипатталады. Педагог – жаңғыртылып отырған білім беру жүйесінің негізгі тұлғасы болғандықтан, инновациялық білім беру кеңістігінде болашақ мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін қалыптастыруда мақсатқа қол жеткізу әрекеттерінің көпнұсқалылығы оларды икемді ете түседі.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Педагогикалық ізденіс / Сост. И.Н.Баженова. - М.: Педагогика, 2011,- 202
2. Якиманская И.С. Технология личностно-ориентированного обучения в современной школе [текст] / И.С. Якиманская. М. - 2000. - 176с
3. Шаталов В. Ф. Куда и как исчезли тройки. - М.: Педагогика, 2011, - 4 с.
4. Бондаревская, Е.В. Теория и практика личностно- ориентированного образования [текст] / Е.В. Бондаревская. - Ростов-на-Дону: Издательство Ростовского педагогического университета, 2000. -352с.
5. Миног К. «Идея университета», 1973.
6. Дудченко В. С. Инновационный метод: новая парадигма науки и практики. –Москва, 2013.

ОҚУШЫЛАРДЫҢ ӨЗ БІЛІМІН ЖЕТІЛДІРУ ДАҒДЫСЫН АРТТЫРУ
ПОВЫШЕНИЕ НАВЫКОВ САМООБРАЗОВАНИЯ УЧАЩИХСЯ
IMPROVING STUDENTS' SELF-EDUCATION SKILLS

Зулкарнаева Жамиля Амангельдиновна., п.ғ.м.
Кусаинова Арнагүл Жақсылыққызы., пед және психология магистрі
Бекманова Оразгүл Абдуғаппарқызы., п.ғ.м.
Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті
Zhamilya1972@mail.ru

Zulkarnaeva Zhamilya Amangeldinovna, Candidate of Pedagogical Sciences
Kusainova Arnagul Zhaksylykovna, Master of Pedagogy and Psychology
Bekmanova Orazgul Abdugapparovna, Candidate of Pedagogical Sciences
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov
Zhamilya1972@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада авторлардың жеке өзін - өзі жетілдіру құзыреттілігі туралы ойлары ұсынылған. Мұғалімнің физикалық, рухани және интеллектуалдық өзін-өзі дамытуы өзін-өзі реттеу тәсілдерін игеруге бағытталған. Автор ұсынып отырған мақаласында танымдық, эмоциялық, әлеуметтік, ынталандырушылық деп аталатын төрт саласын айқындайтын CindLe жобасында зерттелетін Марта Бронсон жұмысына да сілтеме келтіріп, осы салада жүргізіліп жатырған шетел ғалымдарының да еңбектеріне тоқталып өткен. Сонымен қатар кей жағдайларда өзін-өзі бағалау міндеттері оқушылардан өздеріне, өздерінің білім алуына қатысты рефлексия жасауын талап ететіндігіне тоқталып өткен.

Кілт сөздер: дарындылық, жаңа технологиялар, дербестік, даму траекториясы

Әл-Фарабидің «Адам мақсатына өзін-өзі жетілдіру арқылы жетеді» деген сөзін ескере отырып алдағы уақыттағы жаңартылған білім беру бағдарлама бойынша жұмысты жүйелі, тиімді жүргізу арқылы оқушылардың тереңде жатқан ойын дамыта, оларды сөйлеуге, сыни тұрғыдан ойлауға, өмірде де тиімді пайдалана алатындай дәрежеде дәлелдеуге үйрету - мұғалімнің мақсаты [1, б.2].

Білім алушылардың өзін-өзі жетілдіру қабілетін қалыптастыруда Я.В.Кривенко мотивациялық, танымдық, ақпараттық, коммуникативтік, рефлексивтік, тұлғалық компоненттерді ажыратады.

Жеке тұлғалық өзін-өзі жетілдіру құзыреттілігі – болашақ педагог-психологтың дене, рухани және интеллектуалдық өзіндік дамуы, эмоционалдық тұрғыда өзін-өзі реттеу мен жүзеге асыру тәсілдерін меңгеруге бағытталады. Оқушылар өз қызығушылығы мен мүмкіндіктері арқылы өзіндік жеке тұлғалық қасиеттерін дамытып, психологиялық сауаттылығын, ойлау мәдениеті мен мінез-құлық мәдениетін меңгереді.

Сонымен қатар оқушылардың оқу жетістіктерін бағалауда бірқатар дағдылар қолданылады. Олар: білу, түсіну, қолдану, сыни ойлау, анализ,

синтез, бағалау, зерттеу дағдылары, рефлексия, коммуникативті дағдылар, тілдік дағдылар, жеке жұмыс жасау дағдылары, топта жұмыс жасау дағдылары, мәліметті іздеу дағдылары, тәжірибелік дағдылар, шығармашылық дағдылар.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәндерін оқытуда өзіндік жұмысын белсендіру үшін оқушыларды өз пікірін, өз ойын еркін айтуға, «бастама-жауап-әрекет» моделіне сай түрткі сұрақты үнемі тиімді қолдануына, бастамаларын мадақтауға, зерттеуге ынталандыруға, жобалар жасақтауға, рефлексивті күнделік жүргізуге баулимыз. Бұл процестің тиімділігі тиісті ұйымдастыру формаларын, әдістемелік құралдарды және оқыту әдістерін таңдау және жүзеге асырумен анықталады.

Оқу процесі – өзіне мақсат, қызмет процесін, сондай-ақ осы қызметті басқаруды қорытатын, белсенді оқыту принципіне негізделген танымдық қызмет.

Белсенді оқыту принципін жүзеге асыру жеке және ынтымақтастық педагогикасын қатаң қолдана отырып, оқушының «негізгі күштерін» оятуға қабілетті инновациялық әдістер мен технологияларды құру барысында жүзеге асады. Оқу процесін тиімді ұйымдастыру үшін ұзақ мерзімді жоспардағы оқу мақсаттарына сай тапсырмалар құрылымдалады, одан соң оқу әдіс-тәсілдері таңдалады, танымдық іс-әрекеттің формалары мен құралдары анықталады.

Өзін-өзі жетілдіруге сыни ойдың қалыптасуы мен бағалау жүйесінің оңтайлы құрылуы да әсерін тигізеді. Сын тұрғысынан ойлау – адамның өзін-өзі тәртіпке салып, бағыттап басқаратын, өзін-өзі бақылайтын және түзететін сыни ойлау деген пікір бар (Paul and Elder, 2003) [2, б.45]. Бұл анықтамада сын тұрғысынан ойлау келесі компоненттерді қамтуы мүмкін:

- маңызды сұрақтарды анықтай білу қабілеті;
- маңызды ақпаратты жинау, бағамдау және түсіндіру қабілеті;
- қорытынды жасау және оларды тексеру қабілеті;
- шешім қабылдауға дайын болу, болжам жасау қабілеті.

Аталған компоненттердің әрқайсысы жеке өзі құнды болмауы мүмкін, бірақ барлығын бірге алғанда күрделі мәселені дұрыс шешуге көмектесетіні анық, мұндай жағдайда оқушылар тиімді талдау жасап, ұсынылған мәселенің оңтайлы шешімін таба алады. Циммерман (2001) өзін-өзі жетілдіруді «өзінің оқу үдерісінде оқушылардың метатанымдық, ынталандырушылық және мінез-құлықтық белсенділігі» ретінде сипаттайды. Осылайша, зерттеушілер өзін-өзі жетілдіру жұмысының өзін-өзі реттеумен тығыз байланысын атап көрсетеді.

CindLe жобасында зерттелетін өзін-өзі реттеудің төрт саласын айқындайтын Марта Бронсон (2002) жұмысы ұсынылған [2, б.32]:

- танымдық өзін-өзі реттеу, метатаным (балалардың өз оқуы туралы білімі мен өзін-өзі тану деңгейін арттырумен байланысты).
- эмоциялық өзін-өзі реттеу: «эмоциялық зият» (бұл балалардың өзін-өзі эмоциялық тұрғыдан бақылауы мен басқа адамдарға қамқорлық білдіруін дамыту үшін өте маңызды).

- әлеуметтік өзін-өзі реттеу: «зерде теориясы» (балалар достық орнатуға, өзге адамдармен ынтымақтасып жұмыс істеуге және ересектердің көмегінсіз әлеуметтік мәселені шешуге үйренетін әлеуметтік саламен байланысты).

- ынталандырушылық өзін-өзі реттеу: «шеберлікке бағыттау» (қателіктен сабақ алып, күрделі тапсырмаларды шешуден ләззат ала білуге ықпал етеді).

Жоғарыда айтылған тұжырымға сай өз сабақтарымызда оқушыларды өздерінің пікірлеріне негіздеме жасау барысында ақпараты, білімді, фактілер мен мағлұматтарды пайдалануға, өздерінің пікірлерін нақты білдіру үшін өзінің бақылау және зерттеу нәтижелерін шығаруға, өзінің іс-әрекеттерін зерттеуге, проблема туралы және оны шешу жолдары туралы ойлануға бағыттаймыз.

Оқушылардың өз білім деңгейіне және танымдық біліктері мен дағдыларына сын көзбен қарап, бақылау жасауы, оның білімді сапалы меңгеруіне, ізденімпаздық іс-әрекетінің нәтижелі болуына, жалпы пәндік даярлығының жоғары деңгейде дамуына көмектесетін практика көрсетіп отыр. Осы орайда мұғалімнің бағыт беруі, кәсіби сауаттылығы мен ғылыми зерттеу әдістерін ұйымдастыру біліктілігінің маңызы зор екенін ескерген жөн.

Өз білімін жетілдіруде ескеретін келесі мәселе – тапсырманың дұрыс құрылымдалуы. Мысалы, қазақ тілі бойынша жиынтық бағалау тапсырмасында әдебиет тыс қалуы мүмкін, ал жалпы түсінік қалыптастыру және дұрыс шешім қабылдауда бір-бірімен байланысты барлық пәндер маңызды. Жиынтық бағалауда олардың біреуінің ескерілмеуі пән бойынша оқушының оқу жетістігі туралы дұрыс қорытынды жасауға мүмкіндік бермейді.

Поллит, Ахмед және Крисп (Pollitt, Ahmed and Crisp, 2007) бағалауға арналған тапсырманың мазмұнына төмендегідей талаптар қояды [3, б.14]:

- тапсырманы орындауға берілетін уақытты дұрыс белгілеу;
- тиімді жұмыс көлемін ұтымды анықтау;
- оқуға және жазуға берілетін уақытты есептеу;
- мәтін мазмұнының күрделілігін анықтау;
- ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жадыға түсетін танымдық жүктемені анықтау;

- бағалауға арналған тапсырманы орындау кезінде оқушылардың күйзеліске ұшырау деңгейін анықтау. Өзін-өзі жетілдіруге жабық тапсырмалар (тест, сәйкесін тап т.б.), ашық тапсырмалар да (жоба, таныстырылым әзірлеу, мәнжазба, эссе т.б.) ықпал ете алады. Жабық тапсырмалар электронды ресурстар, тест тренажерлары немесе арнайы платформалар негізінде де ұсынылады. Ашық тапсырмалар оқушылардың жоғары деңгейде ойлауына, өзіндік ізденісіне түрткі болады.

Бағалаудан сабақ алу үшін оқушылар өзінің үйренуі үшін дәлеледемелер жинап қана қоймай, сонымен қатар:

- мақсатқа/стандартқа қатысты өз жұмысын талдау;
- оқу үдерісін жақсарту үшін не істеу қажеттігі туралы шешім қабылдау;

- ағаттықтарды жою үшін не істеуге болатынын білу;
- басты мақсатқа жету үшін өзінің ілгерілеуін бақылау қажет [4, б.28].

Осы құрылым аясында құрастырылған тапсырмалар өзін-өзі талдау және өзін-өзі бағалау элементтерін қамтиды. Кейде өзін-өзі бағалау міндеттері оқушылардан өздеріне, өздерінің білім алуына қатысты рефлексия жасауын талап етеді, яғни өзінің оқу үдерісін қалай жақсы ұйымдастыруға болатындығы, тапсырманы орындауға арналған оқытудың қандай да бір стратегияларын таңдаудың негізділігі туралы ойлануға тиіс. Осылайша, өзін-өзі бағалау негізінен өзін-өзі реттеумен байланыстылығы көрініс береді.

Олай болса, отандық білім саласының жаңашылдығы мұғаліммен тұлғалық жаңашылдықты талап етеді. Мұғалімнің оқу мен оқытуға көзқарасының түпкілікті өзгерісі, өзіндік жаңашылдық ұстанымы бүгінгі білім алушыны да өзін-өзі реттеу негізінде өз бетімен білім алуға құштарлығын қалыптастырады.

ӘДЕБИЕТТЕР

- 1.Әбдіраманов, Ш. әл-Фараби көпірі: повесть, әңгімелер / Шәмшиден Әбдіраманов.- Алматы: Жалын, 1988.- 220 б.
2. Пинская М.А., Оценивание для обучения [Оқу үшін бағалау]. Москва. Чистые пруды, 2009. - 32 с. -(Библиотечка «Первого сентября». Серия «Управление школой»; вып. 28.
3. Решетников О.В. Оценка личностного развития ученика [Оқушының тұлғалық дамуын бағалау] //Проблемы современного развития ученика (Оқушыны дамытудағы заманауи мәселелер). – 2011. – №5. – С. 2-27.
- 4.Мұғалімге арналған нұсқаулық, «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ Педагогикалық шеберлік орталығы, 2019

**КРУГОВАЯ ТРЕНИРОВКА КАК ФОРМА ОРГАНИЗАЦИИ ЗАНЯТИЙ ПО
ФИЗИЧЕСКОМУ ВОСПИТАНИЮ УЧАЩИХСЯ ВУЗОВ**

**УНИВЕРСИТЕТ СТУДЕНТТЕРІ ҮШІН ДЕНЕ ТӘРБИЕСІН
ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ ФОРМАСЫ РЕТІНДЕ АЙНАЛМАЛЫ ДАЙЫНДЫҚ**

**CIRCUIT TRAINING AS A FORM OF ORGANIZING PHYSICAL EDUCATION
FOR UNIVERSITY STUDENTS**

Исмаилова Светлана Ивановна, Мұқышева Алма Телманқызы

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, г. Көкшетау

ismailova_si@mail.ru, a.mukuschewa@mail.ru

Исмаилова Светлана Ивановна, Мукушева Алма Тельмановна

Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау

ismailova_si@mail.ru, a.mukuschewa@mail.ru

Ismailova Svetlana Ivanovna, Mukusheva Alma Telmanovna

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

ismailova_si@mail.ru, a.mukuschewa@mail.ru

Аңдатпа. Мақалада оқушылармен дене шынықтыру сабағында айналмалы жаттығуларды өткізу әдістемесі сипатталған. Оқушылардың дене тәрбиесінің тиімділігін арттырудың негізгі бағыттарына көңіл бөлінеді. Авторлар негізгі физикалық сапалардың дамуына әсер ететін айналмалы жаттығуларда қолданылатын дене жаттығуларының әртүрлі формаларын қарастырды.

Түйін сөздер: айналмалы жаттығулар, дене шынықтыру, дене қасиеттері, ұйымдастыру әдістері, тиімділік.

Аннотация. В статье описывается метод проведения круговой тренировки на занятиях по физической культуре со студентами. Уделяется внимание основным направлениям повышения эффективности физического воспитания учащихся. Авторами рассмотрены разнообразные формы физических упражнений, применяемые в круговой тренировке, которые влияют на развитие основных физических качеств.

Ключевые слова: круговая тренировка, физическая культура, физические качества, организационные методы, эффективность.

Annotation. The article describes the method of conducting circuit training in physical education classes with students. Attention is paid to the main directions of increasing the effectiveness of physical education of students. The authors considered various forms of physical exercises used in circuit training, which affect the development of basic physical qualities.

Key words: circuid training, physical culture, physical qualities, organizational methods, efficiency.

Физическая культура — это обязательный элемент культуры развития человека, который влияет не только на условия здорового образа жизни, но и на действия человека в его повседневной жизни, повышает физическую подготовленность, улучшает здоровье.

«Физическая культура» как учебная дисциплина стала базовой, обязательной для всех учащихся. В настоящее время, возросла ее значимость, потому что формирует физические, психофизиологические и профессиональные качества, которые необходимы для формирования всесторонне развитой личности. Она является неотъемлемой частью формирования общей и профессиональной культуры личности современного специалиста, системы гуманистического воспитания студентов [1].

Составной частью образовательного процесса студентов является их физическое воспитание. Особую роль такое воспитание приобретает в ситуации выхода за пределы обычного хода вещей. Так, непростая обстановка, возникшая в результате нарастания пандемии Covid-19, потребовала существенной перестройки всей совокупности педагогических процедур, осуществляемых в высшем учебном заведении, в т.ч. и в области физического воспитания студентов. Преподаватели физической культуры и спорта столкнулись с необходимостью ускоренными темпами подтягивать и даже осваивать новые профессиональные компетенции. Владение определенным набором навыков и умений потребовалось и от студентов, осваивающих университетский курс физической подготовки.

Основные направления повышения эффективности физического воспитания студентов предполагают физическую активность студентов, а также фактор, связанный с сохранением и укреплением здоровья самих воспитуемых.

В учебной программе зачастую то количество учебных часов, которые отведены на изучение того или иного объема общеобразовательного материала очень недостаточны, а преподаватели стремятся как можно больше дать информации на освоение определенных разделов дисциплины, и вот это несоответствие ведет к низкому качеству учебного процесса.

При проведении занятий по физической культуре, нужно понимать и всегда помнить о построении баланса между здоровьем студента и его спортивными достижениями, между индивидуальными особенностями обучающегося и интересами студенческой группы, между укреплением здоровья студента и оцениванием результатов выполнения физкультурно-педагогических нормативов.

Для повышения интенсивности занятий по физической культуре, развития у студентов физических качеств и формирования умений, в основу преподавания должны быть положены четкие методы и способы, которые в совокупности выстраиваются в хорошо организованную и налаженную методику обучения студентов.

Преподаватель должен грамотно подходить к организационно – методической форме занятий по физическому воспитанию. Зачастую эффективно продуманная схема спортивных занятий решает главные педагогические спортивные, физкультурные цели и задачи.

При разработках систем физического воспитания студентов необходимо учитывать ее главные методы, которые ориентированы на улучшение результативности обучения при практическом использовании времени и стараний. Речь идет об индивидуальных вариантах оптимизации, охватывающих все базовые элементы общеобразовательного процесса – его цели и задачи, содержание, методы, средства, структуры организации и т.д.

В данной связи специалисты в области физической культуры и спорта находятся в постоянном поиске различных эффективных средств и методов физического воспитания студенческой молодежи. Перед ними встала задача: как можно усвоить большой объем рабочего материала при малом количестве запланированных часов и при этом не потерять качество изучаемого материала? Метод круговой тренировки помог решить эту задачу, не нанося ущерб учебному процессу по физическому воспитанию.

Метод круговой тренировки — это последовательное выполнение специально подобранных упражнений, оказывающих воздействие на различные группы мышц и функциональные системы по типу непрерывной или интенсивной работы [2].

Основополагающей целью использования метода круговой тренировки на занятиях физической культурой со студентами ВУЗа является оптимальное совершенствование физических качеств, двигательных умений и навыков за определенный отрезок времени при конкретной дозировке упражнений [3].

Применяя круговую тренировку на занятиях, преподаватели могут задействовать наибольшее число занимающихся. Все учащиеся выполняют задания самостоятельно и одновременно. При выполнении круговой тренировки можно продумать упражнения для развития различных физических качеств как со спортивным оборудованием, так и без него, все зависит от формы занятия.

На занятиях, если применяется круговая тренировка, то преподаватели делят всех учащихся на группы по несколько человек. Каждая группа распределяется по своим станциям, где они одновременно выполняют определенные, заданные упражнения. Переход к другой станции, выполняется после выполнения задания по команде преподавателя. Задания могут быть выполняться как по заданному времени, так и по количеству повторений.

Применяя этот метод на занятиях физической культурой со студентами необходимо руководствоваться следующими основными правилами:

1. Совершенствование физических, двигательных навыков должно совпадать с запланированной учебной программой и нормами времени, отведенным на прохождение учебного материала.

2. Следить за объемом физической нагрузки, учитывая возраст обучающихся и их подготовленность.

3. Поэтапно сочетать простые и трудные упражнения, применять упражнения на развитие мышц различных частей тела.

4. Многообразие использования физических упражнений от занятия к занятию.

5. Строго соблюдать последовательность при выполнении упражнений и переход от одной станции к другой, а также интервал между кругами.

6. Измерять частоту сердечных сокращений для контроля нагрузки между сериями.

При подготовке комплексов круговой тренировки необходимо обязательно:

- определить на развитие каких двигательных качеств даются упражнения;
- ознакомить студентов с методикой проведения круговой тренировки;
- показать и доступно объяснить технику выполнения упражнений на каждой станции.

Комплекс круговой тренировки можно включать в любую часть учебно-тренировочного занятия, просто будут поставлены различные задачи.

Если круговая тренировка включена в подготовительную часть занятия, то она играет вспомогательную роль, идет подготовка к обеспечению общей функциональной готовности организма к активной мышечной деятельности. Все упражнения будут несложные.

В основной части занятия акцент упражнений будет направлен на развитие физических качеств учащихся. Объем нагрузки будет увеличен и все упражнения должны выполняться с высокой амплитудой интенсивности.

При недостаточной нагрузке на занятиях комплексы круговой тренировки можно включать и в заключительную часть, но преподаватели стараются включать их как можно реже. Доказано, что эффективность круговой тренировки будет лучше, если она проведена в основной части занятия.

В нашем университете преподаватели физической культуры и спорта успешно применяют различные комплексы круговых тренировок предназначенных для развития различных физических качеств: быстроты, ловкости, силы, выносливости, гибкости.

Для развития быстроты применяется метод многократных повторений с наивысшей скоростью. Комплекс для развития быстроты:

1. Бег с высоким подниманием колена 20-30м.
2. Бег на месте с захлестом голени назад.
3. Челночный бег с ускорением 10 метров.
4. Быстрый микро-бег на месте.
5. Быстрые прыжки на месте.
6. Прыжки через скакалку.

Ловкость — это способность к осуществлению сложных координированных движений. Для развития ловкости используют упражнения, которые помогают овладевать новыми движениями.

Примерные станции круговой тренировки:

1. Выпрыгивание из полного приседа вверх.
2. Упражнения с теннисными мячами-броски, жонглирование.
3. Ведение баскетбольного мяча.
4. Кувырки вперед и назад.
5. Бег спиной вперед 10-20м.
6. Игра «Подбрось – поймай». Цель игры: подбрасывать мяч вверх и ловить его.

Сила — это одно из важнейших физических качеств и именно этому качеству в спортивной подготовке уделяется большое внимание. В упражнениях для развития силы используются различные спортивные приспособления (гантели, набивные мячи):

1. Отжимание от гимнастической скамейки.
2. Поднимание ног из положения лежа на спине.
3. Рывком поднимание ног и туловища в сед угол («складной нож»)
4. Лежа на спине, вытягивание ног вперед 45гр.
5. Толкание набивного мяча
6. Прыжки через скакалку с подскоками.

В комплексе на развитие гибкости упражнения способствуют укреплению суставов и связок, повышают эластичность мышц, что является важным фактором предупреждения травм:

1. Упражнения на вытяжение.
2. Выпад левой ногой вперед, руки в упоре на колене.
3. Наклоны туловища поочередно вперед и назад с сопротивлением.
4. Упражнение «мостик».
5. Повороты туловища вправо и влево с набивным мячом.
6. Упражнения с обручем

Выносливость - способность организма к продолжительному выполнению какой-либо работы без заметного снижения работоспособности, а также его восстановлению. Примерные упражнения комплекса на развитие выносливости:

1. Приседание на одной ноге «пистолетик».
2. Бег на месте.
3. Прыжки через гимнастическую скамейку со сменой ног.
4. Прыжки на двух ногах на месте, со скручиванием тела вправо, влево.
5. Упражнение «велосипед». Попеременное разгибание ног без касания пола.
6. Прыжки на скакалке двух ногах, кручением ее назад.

Подводя итоги, можно сказать, что процесс проведения занятий по методу круговой тренировки при правильно предложенной системе и правильным подбором физических упражнений, повышает результативность и гарантирует планомерное влияние нагрузок на организм студентов.

Литература:

1. Замаренов Б. К. Умственная и физическая работоспособность студентов в условиях различных двигательных режимов / Б.К. Замаренов // Теория и практика физ. культуры. - 1972. -№ 2. - С. 46-52.
2. Холодов, Ж. К. Теория и методика физического воспитания и спорта: учебное пособие для студ. высш. учеб. Заведений / Ж. К. Холодов В. С. Кузнецов. - М.: Издательский центр «Академия», 2000. - 480 с.
3. Ильинич В.И. Физическая подготовка студентов вузов. -Москва: Высшая школа, 1987. – С.144.

ӘОЖ 378.1

СТУДЕНТТЕРДІ ҚАШЫҚТЫҚТАН ОҚЫТУ ҮДЕРІСІНДЕ КӘСІБИ ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУДЫҢ МӘНІ.

СУЩНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ НАВЫКОВ СТУДЕНТОВ В ПРОЦЕССЕ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

THE IMPORTANCE OF DEVELOPING STUDENTS ' PROFESSIONAL SKILLS IN THE PROCESS OF DISTANCE LEARNING

Кайдарбеков Айдар Белгибаевич , Оразбаева Кульдархан Оналбековна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Магистрант, PhD доктор., қауым. профессор

kaiaidarak@mail.ru, guldarhan-711@mail.ru

Кайдарбеков Айдар Белгибаевич, Оразбаева Кульдархан Оналбековна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

Магистрант, доктор PhD., община. профессор

kaiaidarak@mail.ru, guldarhan-711@mail.ru

Kaidarbekov Aidar Belgibaevish, Orazbaeva Kuldarkhan Onalbekovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

Master student, PhD doctor., community. professor

kaiaidarak@mail.ru, guldarhan-711@mail.ru

Түйіндеме: Бұл мақалада қарастырылған қашықтықтан оқыту технологияларын қолдану оқу үдерісінің тиімділігін, студенттерді ақпараттандыру және даярлау деңгейін арттыруға, білімді жүйелеуге, оқуды дараландыруға мүмкіндік береді. Бұл өзін-өзі оқыту үдерісінде кәсіби дағдыларын дамытуға серпін береді, ақпарат көздерімен жұмыс істеу кезінде белгілі бір сауаттылықты қалыптастырады, бұл одан әрі кәсіби дағдылану үшін қажетті шарттардың бірі болып табылады.

Түйін сөздер: қашықтықтан оқыту, дағды, үдеріс, кәсіби құзыреттілік, кәсіби дағдылар.

Резюме: применение дистанционных технологий, рассмотренных в данной статье, позволяет повысить эффективность учебного процесса, уровень информированности и подготовки студентов, систематизировать знания, индивидуализировать обучение. Это дает

толчок к развитию профессиональных навыков в процессе самообразования, формирует определенную грамотность при работе с источниками информации, что является одним из необходимых условий для дальнейшего профессионального обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение, навыки, процесс, профессиональная компетентность, профессиональные навыки.

Summary: the use of distance learning technologies discussed in this article allows us to improve the effectiveness of the educational process, the level of informatization and training of students, systematize knowledge, and individualize learning. This gives an impetus to the development of professional skills in the process of self-learning, forms a certain literacy when working with sources of information, which is one of the necessary conditions for further professional skills.

Keywords: distance learning, skills, process, professional competence, professional skills.

Қоғамдық өмірдің барлық салаларында болып жатқан терең өзгерістер қазіргі адамның дүниетанымы мен өзіндік санасына әсер етіп, өзін-өзі ұйымдастыруға қабілетті тұлғаның қажеттілігін өзекті етеді: жеке тұлғаның қабілеттері мен дарындарының шығармашылық өзін-өзі дамытуға, саналы дүниетанымдық жағдайында жауапты шешім қабылдау. Қазіргі өмір тенденциялары университет түлегі кәсіби шеберлігімен ғана емес, сонымен қатар табиғат пен қоғам алдындағы жоғары жауапкершілігімен, өмірдің жоғары құндылықтары мен мәндерін аша білуімен, ерекшеленуі керек.

«Қазақстан-2050» Жаңа стратегиялық бағытының білім және кәсіби машық – заманауи білім беру жүйесінің, кадр даярлау мен қайта даярлаудың негізгі бағдары атты бөлімінде кәсіби-техникалық және жоғары білім ең бірінші кезекте ұлттық экономиканың мамандарға деген қазіргі және келешектегі сұранысын барынша өтеуге бағдар ұстауы керектігі атап көрсетілген. жоғары оқу орындары тек оқу бағдарламаларын жетілдірумен шектелмей, өздерінің ғылыми-зерттеушілік қызметін де белсенді дамытуы тиіс екендігі аталып өтілген.

Жоғары білім беру негізінен қашықтықтан білім беру технологияларын қолдану арқылы жүзеге асырылатын жағдайда, жаңа білім беру парадигмасының қағидаттарына сәйкес студенттің жеке тұлғасының өзін-өзі дамытуға оңтайлы жағдай жасау мәселесі ерекше өзектілікке ие болады. Бұл, ең алдымен, қашықтықтан оқыту дидактикасының бастапқыда студенттің белсенді рөліне, оның ішкі ынтасына және интеллектуалдық деңгейінің белгілі бір деңгейіне жетуді болжайтын қажетті білімді алуға саналы ұмтылысына бағытталғандығына байланысты. Сондықтан осы зерттеу аясында біз қашықтықтан оқыту жүйесінде студенттердің субъективті қалыптасуына жағдай жасауға мүмкіндік беретін кешенді педагогикалық қамтамасыз етуді әзірлеу және ғылыми негіздеу. Сондықтан нәтижелі болу үшін болашақ мұғалімдерді даярлау жүйесі жалпы білім беру іс-тәжірибесінің дамуымен анықталатын тенденцияларды есепке ала отырып өзгеруі қажет.

Білім беру жүйесінде білім беру үдерісін жүзеге асыру тәсілін түбегейлі өзгерту талап етілді. Соңғы жылдары қашықтықтан білім беру технологиялары көптеген университеттерде кеңінен таралғанына қарамастан, оларды осы уақытқа дейін қолданылуы кеңінен таралмаған еді. Сонымен қатар, 2020 жылдан бастап Жоғары оқу орындары оқу үдерісінде қашықтықтан оқыту формасына кеңінен қолдана бастады.

Университеттің қашықтықтан білім беруге көшу кезіндегі жағдайды талдау бірқатар зерттеушілердің бағалауы бойынша көптеген қиындықтар болды. Бұл түсінікті, өйткені өзгерістер қазіргі білім беру жүйесінің де, біз өмір сүріп жатқан әлемнің де атрибуттары болып табылады, бірақ бірқатар мәселелерді туғызады.

Білім беру жүйесіндегі өзгерістерді басқару мәселесін зерттеушілер инновациялық және елдің экономикалық дамуы; жоғары оқу орындарын басқарудың инновациялық тәсілдерін енгізу және осы университеттердің стратегиясын құрудағы ғылыми-зерттеу басымдықтарының рөлін арттыру тұрғысынан кеңінен және белсенді түрде әзірлейді; әр түрлі бағыттағы түлектерді кәсіби даярлау практикасында жаңа технологияларды апробациялау; білім беру процесінің субъектілерін өзін-өзі жүзеге асыруға және өзін-өзі дамытуға ынталандыратын жағдайлар жасау және т. б. [1].

Студентті даярлау кезінде стандарттар қашықтықтан оқыту жағдайында жүзеге асыру өте қиын болатын белсенді (тренингтер, іскерлік ойындар) және интерактивті (компьютерлік модельдеу және т.б.) оқыту әдістерін кеңінен қолдануды ұсынады.

Г.В. Завада мен С.С. Рахматуллин студенттердің зерттеу құзыреттілігін қалыптастыруда ЖОО-ның бірінші дәрежелі рөлін көрсетеді. Авторлар «табысты маманның сипаттамалары әлеуметтік жағдайдың талаптарына сәйкес келуі керек. Зерттеу жұмыстары мен зерттеу дағдыларының маңыздылығы олардың болашақ кәсібилік пен әлеуметтік мәртебемен тығыз байланысынан туындайды. Осыған байланысты университеттік білім ғылыми зерттеулерге бағытталған студенттерді оқытуды дамытуда шешуші рөл атқарады». Осыған байланысты жоғары оқу орындарының студенттердің зерттеу дағдыларын қалыптастыратын мекеме ретіндегі рөлі артып келеді.

Осыған байланысты бәсекеге қабілеттілік болашақ түлектердің құзыреттілігі мен құзыреттілігін қалыптастыру деңгейі ретінде шешуші мәнге ие болады [2].

Кәсіби құзыреттілікті дамыту міндеттері бұрын көптеген зерттеушілердің еңбектерінде қарастырылған болса да (О. С. Виханский, В. Н. Глумаков, и. А. Зимняя, В. А. Кальней, Б. З. Милнер және т. б.), қазіргі қоғам жоғары оқу орындарының түлектеріне жаңа талаптар қоятынын байқауға болады. Ақпараттың үлкен көлемін өңдеу технологияларымен тығыз интеграцияланған инновациялық экономика жас мамандарды даярлаудың жаңа инновациялық

шарттарын - қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар саласында қажетті білімнің, іскерліктің және дағдылардың болуын белгілейді.

Көптеген зерттеушілер құзыреттіліктің анықтамасын мақсатқа, контекстке, жағдайға, функцияға және қолда бар ресурстарға байланысты нәтиженің жоғары деңгейіне жету үшін негізгі білімді, дағдыларды біртұтас тұтастыққа біріктіру қабілетін дамытуға бағытталған оқытудың белсенді нәтижесімен толығымен байланыстырады.

И.А. Зимняя, құзыреттілікпен жеке қасиеттердің интеграцияланған сипаттамасын, белгілі бір салаларда (құзыреттерде) қызметті орындау үшін ЖОО түлегін даярлау нәтижесін анықтайды. Құзыреттілік, құзыреттілік сияқты, танымдық, мотивациялық-құндылық және эмоционалды-еріктік компоненттерді қамтиды. Құзыреттілік белгілі бір кәсіби жағдайларда кез-келген қызметті жүзеге асыруға дайындықта көрінеді [3].

Құзыретті маман мен білікті маманның айырмашылығы-біріншісі тек белгілі бір деңгейдегі білімге, дағдыларға ғана емес, сонымен қатар оларды жұмыста жүзеге асыруға қабілеті мен дайындығына ие. Құзыреттілік адамның өзінің кәсіби қызметін сапалы жүзеге асыруға ішкі мотивациясының болуын болжайды. Құзыретті маман өз кәсібінің пәнінен тыс шығуға қабілетті болуы керек, сонымен қатар өзін-өзі дамыту үшін шығармашылық әлеуетке ие болуы керек [4, 5].

Кәсіби құзыреттілікті қалыптастыру үшін білім беру мазмұнын өзгерту бағытында білім беру процесін жетілдіру, белсенді технологиялар мен оқыту нысандарын қолдану, студенттердің өзіндік жұмысын жандандыру, жоғары мектеп практикасында қашықтықтан білім берудің заманауи элементтерін белсенді пайдалану қажет [6].

Студенттердің кәсіби құзыреттілігін қалыптастырудың келесі кезеңдері бар:

- "бастапқы кезең" - мотивациялық компонентті қалыптастыру;
- "бейімделу кезеңі" - кәсіби құзыреттіліктің мотивациялық компонентін дамыту;
- "когнитивті кезең" - білімді жинақтау, яғни құзыреттіліктің когнитивті компонентін қалыптастыру;
- "рефлексивті кезең" - өз бетінше білім алу қызметінің қажеттілігін өзектендіру және құзыреттіліктің когнитивті компонентін дамытуды жалғастыру;
- "әрекеттік кезең" - студенттердің пәндерді оқуға шығармашылық қатынасын, кәсіби құзыреттіліктің әрекеттік компонентін қалыптастыру.

Қашықтықтан білім беру технологияларын пайдалана отырып, білім берудің қашықтықтан оқыту форматына көшуі күндізгі оқыту мен цифрландырудың жиынтық әсерімен салыстырғанда профессорлық-оқытушылық құраммен корпоративтік өзара іс-қимыл есебінен студенттер құзыреттерінің жеткілікті деңгейін қамтамасыз ете алмайды. Білім беру

мекемесіне жаңа технология енгізу жеткіліксіз – студенттер мен оқытушыларға оны игеруге көмектесу қажет. Құзыреттер кез-келген ақпаратты алу арқылы ғана емес, сонымен қатар оқу және ғылыми іс-әрекеттерді орындау кезінде негізгі сыртқы ынталандырушы буын болып табылатын оқытушылармен қарым-қатынас кезінде де құрылады.

Әдебиеттер тізімі

1. Ваньков Б.П. О формировании профессиональных компетенций студентов экономических направлений подготовки / Б.П. Ваньков, А.Б. Ваньков, Н.Н. Хабаров // Вестник Тульского филиала федерального государственного образовательного бюджетного учреждения высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве РФ. – № 1. – 2020. – С. 404-406.
2. Ершова О.В., Муллина Э.Р. Компетентностный подход как условие повышения качества подготовки студентов // Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Педагогика, психология, 2015. - № 1. - С. 134- 137.
3. Зимняя И.А. Компетентностный подход в образовании (методолого-теоретический аспект) // Проблемы качества образования: Материалы XIV Всероссийского совещания. - Кн. 2. - М.: 2004. - С. 6-12.
4. Талызина Н.Ф. Теоретические основы разработки модели специалиста. - М.: Знание, 1986. -С. 22.
5. Татур Ю.Г. Компетентность в структуре модели качества подготовки специалиста // Высш. образование сегодня, 2004. - № 3. - С. 20-26.
6. Чупрова Л.В. К проблеме совершенствования системы подготовки специалистов в высшей школе // Педагогика и современность, 2012. - № 1. - С. 63-67.

**СПОСОБЫ ПРИМЕНЕНИЯ ПРОЕКТНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ
ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ**

**ШЕТ ТІЛІН ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ЖОБАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ
ҚОЛДАНУ ӘДІСТЕРІ**

**WAYS OF USING PROJECT TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF TEACHING
A FOREIGN LANGUAGE**

Калижанова Бакыттыгуль Болатовна

Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова

bk.kalizhanovy_7474@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена проблеме проектного обучения на уроке английского языка, а также её формам и особенностям. Автор акцентирует внимание на сущности проектной методики, определяет подходы её применения и основные характеристики. Также подводит итог эффективности проектной методики.

Ключевые слова: проектное обучение, проектная методика, компетентность, педагогическая технология

Сегодня иностранный язык играет важную роль в развитии современного общества, так как знание иностранного языка помогает понимать и соединяться с мировой культурой, свободно использовать возможности интернет-ресурсов и работать с различными технологиями. Целью обучения иностранному языку является развитие способности к общению. Иными словами, перед преподавателем стоит задача повышения коммуникативной компетентности обучающихся. Для достижения этой цели и решения поставленных перед учителем задач требуется выбор эффективной методики обучения иностранному языку. Одним из самых популярных методов обучения иностранному языку является использование современных технологий, к которым мы относим не только компьютерные информационные технологии (проще говоря, технические средства), но и новые формы, методы и приемы учебного процесса. К новым педагогическим технологиям, безусловно, относятся методики проектов, майндмэппинг, передовые технологии обучения, новые информационные технологии, соответствующие новому подходу к обучению, интернет-ресурсы - индивидуально-ориентированные - направленные на индивидуализацию и дифференциацию обучения с учетом способностей учащихся.

В статье рассмотрена проектная технология обучения в системе лично-ориентированного образования, которая способствует развитию инициативы, лидерских качеств и творческих способностей учащихся. Термин «проект» в самом широком смысле означает хорошо продуманный или

спланированный [1]. В переводе с латыни «proicere» означает «планирование, подготовка» или следует понимать как планомерное осуществление.

За счет использования проектной технологии обучения у учащихся появляется возможность достигать конкретных результатов и развиваться самостоятельно за счет совместной работы, обретая при этом чувство удовлетворенности. Данная технология позволяет обучающимся переоценивать знания, полученные при освоении содержания школьного образования, добиваться положительного результата за счет диалога и эффективного использования новых технологий [2]

Проектная технология, используемая в современной системе образования, не является чем-то новым в мировой педагогике. Проектная технология появилась в США в 1920-х годах и называлась она не проектная технология, а обучение методом проблем, методом проектов и была связана с идеями гуманистического направления в образовании. Основные идеи этой технологии были развиты Дж. Дьюи и его учеником У. Килпатрик, которые считают, что учебный процесс должен быть ориентирован на целенаправленные действия в соответствии с индивидуальными интересами учащихся. Основной дидактической единицей учебного процесса, по их мнению, являются индивидуальные проблемы учащихся из реальной жизни. Им предстоит решать ее индивидуально или в группе, обладая необходимым опытом в различных областях науки, а иногда и получить конкретный результат. Всю проблему и пути ее решения, таким образом, выполняет проектная служба [2].

Технология проектного обучения в России связана с именем выдающегося отечественного ученого П.Ф. Каптерева. Он считает, что проектное обучение направлено на всестороннюю тренировку ума, развитие мышления. После П.Ф. Каптерева технология проектного обучения развивалась в работах американских ученых, таких как П.П. Блонский, А.С. Макаренко, С.Т. Шацкий, А.Н. Шульгины. Однако проектная технология не была широко продумана и систематизирована в школах, поэтому в 30-е годы XX века ее признали непригодной для педагогики. В последнее время, в связи с изменениями в современном образовании такими как использование интерактивных методов обучения и ориентированность на потребностях обучающихся, вновь возник интерес к проектной технологии.

Цель проектной технологии обучения состоит в том, чтобы учащиеся самостоятельно решали и осмысливали различные жизненно важные проблемы. Данная технология способствует формированию взглядов учащихся на окружающий мир в процессе обучения, развитию представлений о материальных и других ценностях. Материализованным результатом проекта является учебный проект, который определяется самостоятельным решением учащимися задачи. Помимо научной (познавательной) стороны проблемы, проект всегда имеет эмоциональную сторону, а также творческую сторону. На самом деле, будь то эмоциональный или творческий подход к реализации

проекта, он показывает, насколько проект важен для учащихся и насколько он спонтанен.

Как было сказано выше, данная технология всегда направлена на то, чтобы учащиеся выполняли самостоятельно или индивидуально в течение определенного периода времени, творчески реализуя проблемные подходы к обучению. Данная технология создана с учетом принципов гуманизации, общения, индивидуализации, активности, ценностей, направлена не только на формирование знаний и умений учащихся, но и их самореализацию. Любой проект тесно связан с его реализацией. Эта деятельность осуществляется посредством свободного обмена идеями, выбора способов реализации (в виде рефератов, докладов, графиков и т. д.), отзывов о своей деятельности.

Е. Полат выделяет следующие распространенные типы проектов:

1) Исследовательские проекты, представляющие собой научно-исследовательскую работу, с определением понятийного аппарата.

2) Информационные проекты, направленные на сбор, анализ и обобщение информации, необходимой для определения каких-либо выводов или результатов.

3) Творческие проекты, направленные на развитие творческих способностей учащихся.

4) Телекоммуникационные (информационные) проекты, представляющие собой совместную учебную, познавательную, творческую деятельность обучающихся на основе компьютерной коммуникации.

5) Прикладные проекты, для которых характерен четко определенный результат деятельности участников с самого начала, ориентированный на их социальные интересы; они имеют четкую структуру, сценарий и распределенные роли.

Выбор проекта основывается на направлении обучения студентов, уровне их знаний. Комплексные проекты, предполагающие последующую коммерциализацию результатов, обычно предлагаются магистрантам и выпускникам. На первых курсах бакалавриата и специалитета получили распространение проекты, направленные на закрепление знаний и получение навыков совместной деятельности. При изучении иностранных языков метод проектов дает важные результаты. Это позволяет создать на уроке творческую атмосферу, при которой каждый участник участвует в познавательном процессе на основе методики сотрудничества. [4]

Реализация проекта учащимися в процессе обучения основывается на логике действий учащихся, а не на логике предмета. При этом в ходе проектной работы выделяется время на сбор информации для освоения новых материалов учителем или учеником по своему усмотрению, создаются условия для самостоятельной исследовательской и практической работы. Отбор в проектной технологии обучения осуществляется на разных этапах, включая выбор проекта, выбор заданий, выбор партнеров, выбор материала, формы его подачи

в проекте, выбор метода работы и т.д. Этот выбор определяется потребностями, способностями, ценностями, ориентацией учащихся, субъективным опытом, эмоциональным состоянием и отношениями с другими учащимися.

В настоящее время проекты, определяющие содержание данной технологии, делятся на разные типы. В зависимости от продолжительности проектов их делят на краткосрочные (разрабатываются за одно-два занятия), среднесрочные (изучение одной-двух тем), долгосрочные (разрабатываются в течение длительного периода времени, часто проводятся вне класса, но весь проект контролируется в классе).

Существуют индивидуальные проекты по содержанию дисциплины, а также междисциплинарные проекты. Часто междисциплинарные проекты вызывают интерес у студентов.

В зависимости от количества участников у каждого студента будут индивидуальные проекты, парные проекты, групповые проекты. Практико-ориентированные проекты часто реализуются в группах, которые могут участвовать в экологических акциях, различных конкурсах.

В зависимости от предпочтений учащихся подбираются творческие и познавательные проекты в игровой форме, исследовательской, практико-ориентированной.

Исследовательские проекты направлены на обсуждение и оформление результатов, определение актуальности, целей и задач исследования, предмета и формы исследования, комплекса методов исследования, путей решения задач. Они проводятся как в классе, так и вне класса. К таким проектам относятся общественные проекты, связанные с решением конкретных проблем коренного населения, в частности, экологических проблем региона, в котором они проживают, проекты, направленные на признание этнических традиций. В любом проекте находит отражение творческая сторона учащихся.

В проектах игрового типа учащиеся играют роль в зависимости от характера и содержания проекта. Это может быть реальный человек или вымышленный персонаж. Они взаимодействуют различными способами, отражая социальную или деловую напряженность. Например, на уроке иностранного языка фестиваль современной песни одной страны можно провести в виде игрового проекта. Во время игры часто возникают интересные ситуации.

Креативные проекты, как и игровые, не продумываются заранее полностью. Это результат совместных усилий участников проекта и конечные результаты интересного опыта этих людей. Запланированные результаты могут включать планирование отпуска, публикацию научного журнала, создание видеоролика, создание фотовыставки, создание туристических буклетов, веб-сайта и даже игрушки.

Познавательные проекты ориентированы на масштабные проблемы в обществе, в частности, на разработку проектов, связанных с решением

глобальных проблем сегодняшнего дня. Такие проекты имеют четкую структуру. При их выполнении ставится четкая цель, отбирается и анализируется научная информация, используются различные методы решения поставленной задачи. Результатом проекта является схема, отчет, карта, сообщение, модель сценария и т.д. Большая часть проекта выполняется на компьютере.

Ориентированные на практику проекты нацелены на достижение реальных практических результатов. Они связаны с социальными ценностями студентов, такими как очистка водоемов, проектирование плана пригодных земель для жилья, регистрация транспортных средств на трассе своего города, создание исторической хроники своего места. Как правило

такие проекты зависят от оценок других людей. Важно, чтобы информация о студенческих проектах публиковалась на школьном радио, в специально издаваемых стенгазетах, на школьном сайте. В последние годы многие студенты и классы участвуют в таких международных проектах через Интернет.

Также есть проекты по подготовке дидактических материалов. Включает в себя печатные материалы (учебники, атласы, антологии, рабочие тетради, научно-популярные и художественные), наглядные пособия (таблицы, схемы, рисунки, карты), технические пособия и т. д. для сбора, хранения, обработки, вывода всех видов информации и информационные и коммуникационные средства, позволяющие размножаться. К информационно-коммуникационным средствам относятся компьютеры, различные устройства, мультимедийные технологии и компьютерная графика, системы искусственного интеллекта, средства связи (сетевое оборудование, программное обеспечение, телефонные линии, спутниковые каналы) и их средства.

Возможность свободного и быстрого доступа к информации при использовании компьютерных средств повышает способность учащихся обрабатывать информацию, анализировать, работать с проектом, рационально использовать время, ускорять скорость визуальной интерпретации результатов в виде моделей, графиков, диаграмм.

Технология обучения дизайну реализуется в несколько этапов. Это выполняется в течение определенного периода времени, пока учащиеся не будут работать вместе, чтобы установить четкую цель по проблеме и достичь ее в соответствии с планом.

Первый цикл проекта является целевым. На начальном этапе учащиеся должны определить мотивы и цели действия, обратить внимание на приоритеты, лежащие в основе его осуществления, акцентировать внимание на конечной цели проекта. На этом этапе важно обсудить проект с проектной командой и создать модель его реализации. В связи с этим следует поощрять студентов делиться своими идеями по реализации проекта. Для этого учителя записывают все идеи, представленные учениками, на доске. Когда предложений

много, необходимо совместно с учащимися обобщить и классифицировать предложенные идеи в ясной, понятной форме, исходя из первоначальной идеи проекта. При этом будет создана модель действий по реализации проекта, определен источник необходимой информации, определена важность работы, разработаны мероприятия, которые необходимо предпринять в будущем. На первом этапе ключевую роль играет стремление учащихся успешно приступить к намеченному заданию.

Второй этап – структурный этап. На этом этапе студенты делятся на временные группы (4-5 человек) или выполняют индивидуальную проектную деятельность; составляет план, собирает информацию по проекту, выбирает форму реализации проекта (научный отчет, отчет, графическое моделирование, дневник и т. д.). На этом этапе учитель консультирует учащихся. Учитель должен организовать деятельность учащихся так, чтобы каждый мог проявить себя и получить признание других одноклассников. На этом структурном этапе учитель направляет других студентов, чтобы помочь студентам, участвующим в исследовании, с конкретными задачами. Студенты также изучают творческие способы выполнения задач наиболее эффективным способом. Учитель мотивирует учащихся, побуждает к свободному самовыражению, дает советы. Этот период длится дольше всего.

Третий этап – этап рефлексивной оценки. Это оценка работы учащегося в проекте. В общем, рефлексия идет рука об руку на разных стадиях проекта. Самооценка отдельных действий студента приводит к его целенаправленному самоконтролю и самооценке. На данном этапе проект проектируется, разрабатывается и готовится к презентации. Этап рефлексивного оценивания очень важен, так как каждый учащийся, участвующий в проекте, полностью знаком с проектом и в любом случае должен участвовать в презентации результатов проекта. На этом этапе проект можно корректировать путем рефлексии (с учетом замечаний педагога, партнеров по группе). В результате участники проекта выносят суждения о том, что нужно улучшить, эффективно что-то или нет, и какой вклад в проект внес каждый студент.

Четвертый этап – защита проекта, т.е. этап презентации. Презентация является результатом опыта каждой группы или отдельных участников, оценки работы, проделанной в группах или индивидуально. Защита проекта может проводиться в обычной форме (круглый стол, пресс-конференция, общественная экспертиза или в игровой форме).

Учащиеся делятся не только результатами и выводами, достигнутыми при защите проекта, но и методами, использованными при сборе информации, возникшими трудностями. Кроме того, проект демонстрирует знания, способности, творческие способности, духовно-нравственные качества, приобретенные в ходе реализации. На этом этапе студенты учатся представлять результаты своей деятельности.

При защите проекта защитник должен говорить свободно и лаконично. Он использует убедительные цитаты, фактическую информацию, интересную информацию, а также использует плакаты, слайды, графики и карты для иллюстрации реальных проблем, чтобы повысить интерес аудитории. В ходе презентации учащиеся обсуждают тему. Они учатся критически относиться к критике своих мнений, признавать, что есть разные пути решения одной проблемы через другие мнения, оценивать свои достижения, выявлять нерешенные вопросы. Обычно на этом этапе необходимо обратить внимание на дальнейшее развитие проекта.

Поскольку технология проектного обучения ориентирована на создание новых знаний по определенной теме, меняется и роль преподавателя. Он должен действовать как «независимый консультант».

Очень важна экспертная оценка проекта, без которой проект невозможен. Таким образом, проектное обучение отличается от выполнения простых задач по решению проблем.

В работе экспертной группы проверяется глубина знаний по теме, обилие информации в данной области, умение решать поставленную задачу, заинтересованность в проблеме, инициативность, ответственность, умение работать в команде и т.д. с оценкой всех вопросов, выявляющих субъективную позицию.

Часто эксперты (среди учащихся и преподавателей) проводят экзамены по пяти- или десятибалльной шкале.

Экспертная оценка может проводиться по различным диагностическим параметрам: мотивационному, ценностному, когнитивному, коммуникативному, организационному.

Мотивационный аспект отражает заинтересованность учащихся в проекте и их способность через эмоциональную речь вовлечь класс, ярко использовать результаты. Ценностный аспект отражается в системе ценностей, на которые ориентируются учащиеся во благо других и окружающей среды. Когнитивные аспекты проектной технологии обучения: правильная работа с научными текстами, реализация межпредметных связей, творческое решение задач

с такими способностями. Коммуникативный аспект оценивается на основе умения студентов отстаивать свое мнение, сопереживать, разделять ценности и помогать сверстникам во время дискуссий. Организационный аспект выражается в четкости работы по плану, согласованности действий всех участников группы, эффективности и роли выбора руководителя в организации групповой работы.

Должна проводиться промежуточная и итоговая экспертиза технологии проектирования. Его создают независимые эксперты, выбранные из числа преподавателей или студентов.

Оценка результатов должна быть направлена на мотивацию учащихся. Для этого преподаватели и студенты организуют совместное обсуждение проекта.

В качестве примера эффективного использования методологии проектов приведем фрагмент урока на тему «Профессии». Учащимся предлагается следующее задание: в группах создать проект на тему «Моя карьера», провести исследование по конкретным условиям (приведены ниже) и представить проект на защиту.

Проект должен соответствовать определенным критериям: особенности методов проектирования; отличительные черты проекта, предназначенного для изучения языка; постановочная проектная работа на английском языке; требования к использованию проектной методологии, задачи и основные принципы. Исходя из этих критериев, был создан проект «Моя карьера», который состоит из трех этапов (семинаров): стартового, основного и заключительного. В результате анализа различных источников была выбрана схема описания классов, предложенная А. Н. Щукиным [6]. Однако эта схема не воспринимается как верная, поэтому подлежит доработке. Каждый урок планируется по следующей схеме: введение (А) — задачи урока (Б) — ход урока (С).

Первая часть урока (Стартовый этап).

А. Урок начинается со взаимного приветствия и языковой подготовки, затем педагог знакомит участников проекта с основными особенностями проектной деятельности, определяет тему проекта — «Моя профессия в разных странах».

Б. Цели урока:

- сформулировать задачу исследования;
- выдвигать гипотезы и определять
- направления поиска информации
- по работе с гипотезами;
- организовывать группы студентов,
- определить роли каждого
- член группы.

С. В ходе урока учитель предлагает учащимся:

1. Обсудите следующие утверждения:

а) Если возможность не стучится, постройте дверь.

б) Чем усерднее я тренируюсь, тем больше мне везет

в) Возможности не случаются, вы их создаете.

г) Будущее принадлежит тем, кто верит в красоту своей мечты.

д) В жизни есть много вещей, которые бросаются вам в глаза, но лишь немногие покоряют ваше сердце. [7]

2. Ответьте на наводящие вопросы по теме проекта: нравится ли вам ваша будущая профессия? Знаете ли вы, в каких компаниях вы сможете работать после окончания учебы?

3. Посмотрите видео известного программиста, основателя Apple Стива Джобса и ответьте на вопрос: «Находите ли вы выступление в видео вдохновляющим? Почему?»

4. Прочтите утверждение пункта d) и ответьте на вопрос: «Согласны ли вы с точкой зрения мистера Джобса? Что с нами может случиться, если мы не найдем свою идеальную работу?»

При обсуждении высказываний студенты выявляют проблемы и выделяют конкретные задачи, а преподавателю отводится роль консультанта-координатора.

5. Ответить на вопрос: как вы думаете, каковы правила, когда вы пытаетесь найти карьеру своей мечты?

Мы сформулируем задачи, характерные для этого проекта.

- Изучите текущие вакансии на рынке труда по всему миру.
- Найдите способ составить идеальное резюме и определить качества, необходимые для получения хорошей должности в компании.
- Исследовать модель поведения соискателя на собеседовании в серьезной компании.

Первая часть занятия заканчивается распределением учащихся по рабочим группам путем жеребьевки и распределением ролей в группах. Тема проекта будет соответствовать заданию: «Представьте, что ваша группа выиграла стажировку в известной иностранной компании.

Опишите вашу стажировку и вашу роль в компании. Каковы для вас главные характеристики хорошего стажера?»

Вторая часть урока (основной этап).

A. Чтение текста «Выбор карьеры» [8].

B. Обсуждение для проверки понимания текста:

- Какова основная мысль текста?
- Вы сами задаете такие вопросы при поиске работы?
- Когда человек должен определиться, чем он/она собирается заниматься в жизни?

C. Прочитайте строки текста, которые показывают советы, которым вы должны следовать при поиске работы.

Выполнение этих упражнений стимулирует активность студентов в рабочих группах, мотивирует их на поиск актуальной информации, а также на анализ и синтез идей.

Вторая часть урока заканчивается определением формы и способа представления результатов проекта совместно с учителем. Это может быть и интервью, и реклама, видеоролик, презентация в Microsoft PowerPoint, инсценировка, ролевая игра, устный доклад.

Третья часть урока (Заключительный этап)

A. Завершить подготовку к защите проекта на тему «Моя профессия в разных странах».

В. Представить проектную работу в виде фотоколлажа, стенгазеты, видеоролика, инсценировки, исследовательского дневника, газетной статьи, интервью и т. п.

С. Защитите проект, проанализируйте результаты работы. Просмотрите видео, предложенное преподавателем с целью подведения итогов по теме проектной работы.

Защита проекта предполагает оценивание результатов студентов и преподавателей по критериям, указанным в таблице. Оценка проводится от 1 до 10 баллов (Таблица 1).

№	Критерии	Оценка
1	Соблюдение плана исследования	
2	Качество выбранного материала	
3	Использование различных методов исследования	
4	Креативность презентации	
5	Грамотность изложения	
6	Коллективная работа	

Методика проектов повышает учебную мотивацию обучающихся к изучению иностранного языка, развивает познавательный интерес, позволяет им эффективно и успешно реализовывать программу дисциплины, достигать поставленных целей и задач, способствует реализации в системе компетентностного подхода. высшего профессионального образования. Это также способствует повышению качества обучения иностранному языку, расширению ассоциативной базы при усвоении языкового материала, усилению «личностной вовлеченности» учащихся в ситуации, создающие общий побудительный фон для профессиональной деятельности, самореализации, творчества, самостоятельности, и, таким образом, приводит к повышению мотивации к изучению иностранного языка, придает учебному общению коммуникативную направленность и формирует учебное сотрудничество и партнерство.

Список литературы:

1. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования. Под ред. Е.С. Полат. М.: Издательский центр «Академия», 2001. 272 с.
2. Полат Е.С. Метод проектов на уроке иностранного языка. // Иностранные языки в школе. 2000. № 2 С. 3-9.

3. Полат Е. С., Метод проектов. Современная гимназия: взгляд теоретика и практики. - М., 2000. Электронный ресурс: URL: <http://www.raop.ru/index.php?id=127>.
4. Пахомова Н.Ю. Проектное обучение - что это? // Методист, №1, 2004. - с. 42.
5. Козыбай А.К., Жексенбиева Н.Ж. К58 Современные технологии обучения в системе профессионального образования. – Алматы, 2011. 16 с.
6. Щукин А. Н. Современные интенсивные методы и технологии обучения иностранным языкам. Москва: Филоматис, 2008. 187 с.
7. 50 вдохновляющих цитат о карьере // Тема: Вы заслуживаете карьеры, которую полюбите [Интернет-источник] / The Daily Muse. Полицейский 2017. URL: <https://www.themuse.com/advice/50-inspirational-career-quotes> (дата обращения: 12.04.2017).
8. Выбор карьеры // Native English: online English [Электронный ресурс]. Полицейский 2003— 2017. URL: <https://www.native-english.ru/topics/selecting-a-career> (дата обращения: 12.04.2017).

УДК 004

ББК 16

АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ СРЕДСТВ ПОВЫШЕНИЯ КАЧЕСТВА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

**Канжигалина Арайлым Балтабеккызы, Маканова Злиха Ануаровна,
Костангельдинова Алма Акжановна**

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау,

kanzhygalina@mail.ru

Аннотация. В современном мире первостепенным условием развития экономики, науки, культуры любого государства является в первую очередь информатизация системы образования. Именно информационные технологии сейчас являются главным инструментом повышения качества образования. Современные технологии и телекоммуникации позволяют изменить характер организации учебно-воспитательного процесса, полностью погрузить обучаемого в информационно-образовательную среду, мотивировать процессы восприятия информации и получения знаний. Новые информационные технологии создают среду компьютерной и телекоммуникационной поддержки организациям образования в их управления. Активное использование информационных технологий продиктовано возможностью реализации современных педагогических технологий обучения на более высоком уровне по сравнению с традиционными средствами, стимулируя тем самым инновации в дидактике и методике обучения.

Ключевые слова: информационное обеспечение, образовательный процесс, информатизация, информационные технологии, компьютерные технологии.

На сегодняшний день информационные технологии занимают центральное место в процессе интеллектуализации общества, развития его системы образования и культуры. Роль информационных технологий в жизни людей увеличивается с каждым годом, запуская так называемый процесс информатизации. Информатизация — это организационный, социально-экономический и научно-технический процесс, направленный на формирование и развитие электронных информационных ресурсов, информационных систем на основе использования информационных технологий [1]. Следует отметить, что роль информации в современном обществе необходима в качестве некого ресурса, такого же, как например энергетические, сырьевые, финансовые и другие.

Одним из приоритетных направлений процесса информатизации современного общества является информатизация образования, представляющую собой систему методов, процессов и программно-технических средств, интегрированных с целью сбора, обработки, хранения, распространения и использования информации в интересах ее потребителей [2].

Под информатизацией образования понимают процесс обеспечения сферы образования методологией, технологией и практикой разработки и оптимального использования современных ИК-технологий, ориентированных на реализацию психолого-педагогических целей обучения и воспитания [3].

В современной системе образования информационные технологии используются в сочетании с традиционными средствами и методами обучения. Современные компьютерные технологии в образовательном процессе можно рассматривать в двух направлениях. Первое — это обеспечение абсолютной компьютерной грамотности, в таких условиях компьютер выполняет роль объекта изучения. Второе направление — это использование компьютера в качестве средства, которое повышает эффективность обучения.

Стоит отметить, что эффективность обучения посредством компьютера в первую очередь зависит от качественно подготовленного контента, в нашем случае программных обучающих программ. При этом несомненным является и качество используемой компьютерной техники, а именно ее возможности, переход на дистанционный формат обучения, в связи с распространением COVID-19, дал нам четко понять, что техническое обеспечение (компьютеры; устройства сбора, накопления, обработки, передачи и вывода информации; линии связи, оргтехника; эксплуатационные материалы) позволяют облегчить

и улучшить образовательный процесс в целом. Но не стоит забывать, что при низком качестве обучающих программ, даже высокая степень интерактивности компьютерной техники не позволит служить основанием для того, чтобы считать обучающую программу полезной для эффективного обучения [4].

Основываясь на вышесказанном, можно сделать вывод, что только сочетание обучающих программ и компьютерных технологий позволит в полной мере улучшить учебный процесс.

Обучающие программы – это специфические учебные пособия, предназначенные для самостоятельной работы учащихся. Такие программы позволяют активизировать мыслительную и познавательную деятельность, при этом прокачивать знания, умения и навыки обучающегося [5].

На сегодняшний день помимо обучающих программ существует большое количество программных средств обучения, к ним можно отнести: электронные учебники, тестовую систему контроля знаний, компьютерные кроссворды, репетиторы, справочники и энциклопедии, тренажеры и т.д.

Одним из ключевых факторов, повышения качества образовательного процесса является информационная обеспеченность, которая определяется как совокупность единой системы классификации и кодирования информации, унифицированных систем документации, схем информационных потоков, циркулирующих в организации, а также методология построения баз данных [6]. Информационное обеспечение образовательного процесса направлено на развитие единого информационного пространства, позволяющего автоматизировать и повысить интенсивность при обмене информацией в управленческом, образовательном, воспитательном и других процессах. Информационное обеспечение современного образовательного пространства направлено на то, чтобы позволять педагогу решать быстро и эффективно стоящие перед ним учебно-воспитательные задачи. Основными программными средствами необходимыми преподавателю служат системные программы, прикладные программы и инструментальные средства программного обеспечения. Операционные системы необходимы в первую очередь для взаимодействия пользователя с программами, во вторую – взаимодействие других программ с оборудованием. Прикладные программы включают в себя программное обеспечение, являющиеся инструментом информационных технологий (средства работы с текстами, таблицами, схемами, графикой и т.д.). Здесь следует отметить, что сейчас преподаватели в основном используют универсальные пакетные прикладные программы, включающие в себя необходимые средства ИКТ.

Использование информационного обеспечения позволяет преподавателю наблюдать, фиксировать и мониторить уровень усвоения полученных знаний,

умений и навыков, что в последствии позволяет составить общую картину образовательного процесса. Так же выполнение заданий по средствам использования компьютера позволяет повысить уровень самостоятельности учебно-познавательной деятельности учащихся.

Несомненным преимуществом использования компьютерных технологий в процессе обучения является их наглядность, мультимедиа, презентации, видео и аудио, интерактивные тренажеры, виртуальные лаборатории позволяют повысить познавательный интерес у учащихся, что в дальнейшем повышает качество обучения. Именно информационное обеспечение позволяет реализовать различные процессы в системе образования.

Повысить качество образования посредством информационного обеспечения возможно за счет предоставления участникам образовательного процесса сервисов хранения и доставки учебно-методических ресурсов, доступ к обучающим образовательным программам, контроль уровня знаний с помощью тестирования, обмен информацией, документооборот, хранение документов, доступ к интернет-ресурсам и т.д. Информационное обеспечение позволяет создавать и эффективно использовать средства ИКТ для построения и организации открытой образовательной системы.

Литература

- [1] Статья РК Об информатизации от 24 ноября 2015 года № 418-V ЗРК
- [2] Горбунова, Л. И. Использование информационных технологий в процессе обучения / Л. И. Горбунова, Е. А. Субботина. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2013. — № 4 (51). — С. 544-547. — URL: <https://moluch.ru/archive/51/6685/> (дата обращения: 04.03.2022).
- [3] Пегов А.А., Пьяных Е.Г. Использование современных информационных и коммуникационных технологий в учебном процессе // 2010 // <https://www.tspu.edu.ru/images/faculties/fmf/files/UMK/lek.pdf>
- [4] Беспалько В.П. Слагаемые педагогической технологии/ В.П. Беспалько.- М.: Педагогика, 1989. 192 с.
- [5] Михеева Е. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности учебник для вузов, 7 - изд. перераб. и допол. М.: Академия, 2008 384 с.
- [6] Цветков В.Я. Особенности развития информационных стандартов в области новых информационных технологий // Информационные технологии. - 1998. - №8. - С.2-7.

АҚПАРАТТЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУДІ ПАЙДАЛАНА ОТЫРЫП, БІЛІМ БЕРУ ПРОЦЕСІНІҢ САПАСЫН АРТТЫРУ ҚҰРАЛДАРЫНЫҢ ТИІМДІЛІГІН ТАЛДАУ.

**Канжигалина Арайлым Балтабекқызы, Маканова Злиха Ануаровна,
Костангельдинова Алма Акжановна**

Ш.Уәлиханова атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

kanzhygalina@mail.ru

Аннотация. Қазіргі әлемде кез келген мемлекеттің экономикасын, ғылымын, мәдениетін дамытудың бірінші кезектегі шарты бірінші кезекте білім беру жүйесін ақпараттандыру болып табылады. Дәл қазір ақпараттық технологиялар білім беру сапасын арттырудың басты құралы болып табылады. Қазіргі заманғы технологиялар мен телекоммуникациялар Оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың сипатын өзгертуге, білім алушыны ақпараттық-білім беру ортасына толығымен батыруға, ақпаратты қабылдау мен білім алу процестерін ынталандыруға мүмкіндік береді. Жаңа ақпараттық технологиялар білім беру ұйымдарын басқару арқылы компьютерлік және телекоммуникациялық қолдау ортасын жасайды. Ақпараттық технологияларды белсенді пайдалану оқытудың заманауи педагогикалық технологияларын дәстүрлі құралдармен салыстырғанда жоғары деңгейде жүзеге асыру мүмкіндігімен байланысты, осылайша дидактика мен оқыту әдістемесіндегі инновацияларды ынталандырады.

Түйінсөздер: ақпараттық қамтамасыз ету, білім беру процесі, ақпараттандыру, ақпараттық технологиялар, Компьютерлік Технологиялар.

ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF MEANS OF IMPROVING THE QUALITY OF THE EDUCATIONAL PROCESS USING INFORMATION SUPPORT.

**Kanzhigalina Arailym Baltabekkyzy, Makanova Zliha Anuarovna,
Kostangeldinova Alma Akzhanovna**

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

kanzhygalina@mail.ru

Annotation. In the modern world, the primary condition for the development of the economy, science, and culture of any state is, first of all, the informatization of the education system. It is information technology that is now the main tool for improving the quality of education. Modern technologies and telecommunications make it possible to change the nature of the organization of the educational process, fully immerse the student in the information and educational environment, motivate the processes of information perception and knowledge acquisition. New information technologies create an environment of computer and telecommunication support for educational organizations and their management. The active use of information technologies is dictated by the possibility of implementing modern pedagogical teaching technologies at a higher level compared to traditional means, thereby stimulating innovations in didactics and teaching methods.

Keywords: information support, educational process, informatization, information technology, computer technology.

**БІЛІМ БЕРУДЕГІ ЖАҢА КӨЗҚАРАС AUGMENTED REALITY
ТОЛЫҚТЫРЫЛҒАН ШЫНДЫҚ**

**НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ОБРАЗОВАНИЕ AUGMENTED REALITY
ДОПОЛНЕННАЯ РЕАЛЬНОСТЬ**

A NEW LOOK AT EDUCATION AUGMENTED REALITY

**Костангельдинова Алма Акжановна, Карымсаков Жанат Жумабекович,
Атаев Ержан Қурманович, Жак Ирина Никалаевна, Анохина Татьяна
Васильевна, Мухарский Дмитрий Васильевич**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

amiddd@rambler.ru

**Костангельдинова Алма Акжановна, Карымсаков Жанат Жумабекович,
Атаев Ержан Қурманович, Жак Ирина Никалаевна,**

Анохина Татьяна Васильевна, Мухарский Дмитрий Васильевич

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

k_zh_zh@mail.ru

Kostangeldinova Alma Akzhanovna, Karymsakov Zhanat Zhumabekovich,

Ataev Yerzhan Kurmanovich, Zhak Irina Nikalaevna,

Anokhina Tatyana Vasilievna, Mukharsky Dmitry Vasilyevich

Kokshetau State University named after Sh. Sh. Ualikhanov, Kokshetau

amiddd@rambler.ru

Түйіндеме: Білім берудегі толықтырылған шындық оқытушылардың дәріс оқу тәсілін өзгерте алады. Бұл технология оқытушыларға сабақтарды интерактивті етуге ғана емес, сонымен қатар студенттерге күрделі пәндер мен тақырыптарды түсінуді жеңілдету арқылы өзінің таптырмас пайдасын әкеледі.

Түйін сөздер: Толықтырылған шындық, AR технологиясы,

Аннотация: Дополненная реальность в образовании может изменить то, как учителя читают лекции. Эта технология не только поможет учителям сделать уроки более интерактивными, но и принесет пользу учащимся, облегчив им понимание сложных предметов и тем.

Ключевые слова: Дополненная реальность в образовании, AR технологии

Annotation: Augmented Reality in education can transform the way teachers deliver lectures. The technology will not only help teachers in making lessons more interactive but it will also benefit students by making it easier for them to understand tough subject matters and topics.

Key words: augmented reality, AR technologies

Толықтырылған шындық (augmented reality, AR) – бұл нақты әлем мен виртуалды ортаны байланыстыруға мүмкіндік беретін, олардың синхронды өзара әрекеттесуін қамтамасыз ететін заманауи технология [1].

Толықтырылған шындық – физикалық әлемді толығымен алмастыратын виртуалды шындыққа қарағанда нақты әлем объектілеріне сандық ақпараттың (дыбыс, графика, видео, мәтін және т.б.) қабаттасуы болады. "Толықтырылған шындық" термині (ағылш. "augmented reality" немесе AR) 1992 жылы Boeing компаниясында өндірістік процесті жетілдіру жұмыстары барысында пайда болды. Содан кейін құрылыс немесе жөндеу кезінде кабельдердің, қосалқы бөлшектердің орнын анықтауға көмектесетін бағдарлама жасалды. 1999 жылы Хироказу Като бейнекамерадан кескінге компьютерлік графика салуға мүмкіндік беретін ARToolKit бағдарламасын жасаған болатын [2]. 2000 жылдардан кейін смартфондардың дамуымен AR қызығушылықтың жаңа толқынын тудырды және әртүрлі операциялық жүйелерге арналған бағдарламалық жасақтама түрінде кең таралды, мысалы: Layar, Acrossair, Botta-Design, ARBasketball, Wikitude, Zappar, Google Sky Map, SpecTrek және басқалары[3].

AR технологиясы виртуалды және материалдық нысандарды біріктіре алады, олардың нақты уақыт режимінде өзара әрекеттесуін қамтамасыз етеді және үш өлшемді нысандарды қолдана алады.

AR тәжірибесі маңызды үрдіс ретінде дамып келеді және 2023 жылға қарай бүкіл әлемде толықтырылған шындықтың 2,4 миллиард мобильді қолданушысы болады деп есептеледі. Алайда, 2015 жылы бар жоғы 200 миллион қолданушы болатын. Бұл сандардың өте керемет ағымы, оны елемеуге болмайды. Алайда, біздің осы мақалаға деген қызығушылығымыз білім беру және электронды оқыту қосымшаларында толықтырылған шындықты қолданумен байланысты.

Біздің көпшілігіміз толықтырылған шындықты тек Pokémon Go сияқты мобильді ойындарда және Snapchat сияқты әлеуметтік желілерде қолданатыны туралы ғана білеміз. Алайда, білім беруде - бұл технология өзінің шамын жағатын тағы бір маңызды сала болмақ. Шын мәнінде, толықтырылған шындық компьютерлік графиканы экрандағы нақты ортамен толықтыра алады. Бұл дегеніміз, егер сіз ұялы телефондағы камераны ғарышқа жылжытсаңыз, AR экранда компьютер жасаған нысанды көруге мүмкіндік береді. Жалпы, бұл нақты уақыт режимінде болады, ал сіз оны өзіңіздің камераңыздан қарап отырасыз[3]. Бұл әдіс студенттерге интерактивті ортада оқуға мүмкіндік береді.

Толықтырылған шындық тәжірибесінің тағы бір аспектісі - бұл сандық шындықтың 25% және нақты шындықтың 75% қамтиды[4]. Бұл толық виртуалды ортаны алмастырмайды дегенді білдіреді. Керісінше, ол виртуалды нысандарды нақты әлемге біріктіреді.

Енді осы толықтырылған шындық электронды білім беруде қандай көмек көрсете алатынын қарастырайық. AR-дің көмегімен сыныпта оқу ерекше және интерактивті болуы мүмкін, өйткені AR мұғалімдерге тұжырымдамалардың виртуалды мысалдарын көрсетуге және оқулық материалдарын қолдау үшін ойын элементтерін қосуға мүмкіндік береді. Бұл

студенттерге ақпаратты тез үйренуге және есте сақтауға мүмкіндік береді, өйткені адамның жады визуалды эффекттерді тез есте сақтайды[5].

Енді білім беруде толықтырылған шындықты қолданудың бірнеше мысалын келтірейік:

1. Карталар жиынтығы бар "Динозавр 4d+" деп аталатын AR қосымшасы пайдаланушыларға картаны сканерлеу арқылы 3D динозаврларын көруге мүмкіндік береді. Осының арқасында студенттер динозаврлардың әрекеттерін көре алады және қосымшаның функцияларын бұру, масштабтау және т.б. үшін қолдана алады.

2. "Элемент 4D" AR қосымшасы - бұл химияны зерттеуді қызықты ететін білім берудегі кеңейтілген шындықтың тағы бір перспективалы мысалы. Бағдарлама пайдаланушыларға атом салмағын, химиялық элементтерді, екі химиялық зат арасындағы реакцияны және олардың аттарын элементтердің арнайы блогына қою арқылы табуға мүмкіндік береді.

3. Білім беруде AR/VR қолданудың тағы бір керемет мысалы - Google Expeditions, бұл пайдаланушыларға вулкандар, дауылдар және тіпті ДНК сияқты үш өлшемді нысандарды сыныпта көруге мүмкіндік береді. Бұл қосымша толықтырылған шындықта 100-ден астам экспедициялар ұсынады, соның ішінде технологиялар тарихы, айға қону және басқалары бар.

Жоғарыда келтірілген мысалдардан AR-дың білім беруге араласуы өте қызықты және пайдалы болуы мүмкін, бұл білім беру жүйесін кем дегенде келесі 100 жылға өзгертеді.

Толықтырылған шындық оқу процесін толығымен өзгерту арқылы дәстүрлі білім беру жүйесінде серпіліс жасай алады. Жалпы, бұл студенттердің қызығушылығына әсер етеді және оларды тиімді етеді. Сонымен қатар, бұл студенттерге иммерсивті ортадағы ұғымдарды түсінуге көмектеседі және оқуды жеңілдетеді. Сонымен қатар, оқу орындары осы технология арқылы оқытудың керемет тәжірибесін ұсына отырып, өздеріне үлкен назар аудара алады.

Әдебиет

1. A. Tucker et al. "The effects of information and hazard on evacuee behavior in virtual reality " *Applied Ergonomics*, vol. 69, pp. 153-161, 2018.
2. B.Yogameena, C. Nagananthini, " Computer vision based crowd disaster avoidance system: A survey " *International Journal of Disaster Risk Reduction*, vol. 22, pp. 95-129, 2017.
3. F. Ke, S. Lee, X. Xu. "Teaching training in a mixed-reality integrated learning environment" *Neurocomputing*, vol. 62, pp. 212-220, 2016.
4. I.P. Tussyadiah et al., " Virtual reality, presence, and attitude change: Empirical evidence from tourism" *Tourism Management*, vol. 66, pp. 140.-154., 2018.
5. K. M. Ingram et al. "Evaluation of a virtual reality enhanced bullying prevention curriculum pilot trial" *Journal of Adolescence*, vol. 71, pp. 72-83, 2019

**О ВЗАИМОДЕЙСТВИИ ЛЕКСИЧЕСКОЙ И ГРАММАТИЧЕСКОЙ
СЕМАНТИКИ В СИСТЕМЕ ГЛАГОЛЬНЫХ ЛЕКСЕМ**

**ЕТІСТІКТЕРДІҢ ЛЕКСЕМАЛАР ЖҮЙЕСІНДЕ ЛЕКСИКАЛЫҚ ЖӘНЕ
ГРАММАТИКАЛЫҚ СЕМАНТИКАНЫҢ ӨЗАРА БАЙЛАНЫСЫ**

**INTERACTION OF LEXICAL AND GRAMMATICAL
SEMANTICS IN THE SYSTEM OF VERBAL LEXEMES**

Касенов Сапар Негметович, Мукашева Акбота Омиржановна,
Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
muk-ak-om@mail.ru

Касенов Сапар Негметович, Мукашева Акбота Омиржановна,
Кокшетауский Университет имени Шокана Уалиханова, г. Кокшетау
muk-ak-om@mail.ru

Kasenov Sapar Negmetovich, Mukasheva Akbota Omirzhanovna,
Kokshetau Shokan Ualikhanov University, Kokshetau
muk-ak-om@mail.ru

Аннотация: В данной статье рассматривается взаимодействие лексической и грамматической семантики в системе глагольных лексем. Выделение лексико-грамматических разрядов глаголов обусловлено взаимосвязью и взаимодействием лексики и грамматики. Разграничение лексико-грамматических разрядов глагола необходимо для описания всей совокупности морфологических категорий глагола. Оно позволяет учитывать взаимосвязь и взаимодействие лексической и грамматической семантики лексем.

Ключевые слова: Лексическая семантика, грамматическая семантика, процесс, действие, грамматическая категория, лексико-грамматические разряды.

В зависимости от специфики лексических значений и связанных с ними особенностей проявления грамматических категорий все глагольные лексемы распадаются на лексико-грамматические разряды. Различия между некоторыми разрядами являются прежде всего только семантическими и воспринимаются как различия в способе передачи общего значения глагола, но они дополняются отдельными грамматическими особенностями, имеющими отношение к образованию форм глагольных лексем и к сочетаемости их со словоформами других частей речи. В таких разрядах семантические особенности превалируют над грамматическими. Различия между другими разрядами носят в большей степени грамматический характер, но у них есть и определенные семантические особенности, которые не позволяют рассматривать такие разряды в сфере грамматических категорий глагола.

Лексико-грамматические разряды, выделяемые преимущественно по семантическим особенностям, состоят из полнозначенательных лексем,

выступающих в предложении в функции самостоятельного члена предложения. К ним относятся глаголы, обозначающие процесс как конкретное физическое действие, направленное непосредственно на объект: *строить, ломать* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как эмоциональное отношение субъекта к объекту или как эмоциональное воздействие субъекта на объект: *любить, ненавидеть* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как речь: *говорить, рассказывать* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как мыслительную деятельность субъекта: *думать, анализировать* и т.п. (исследователи семантики русского глагола объединяют их с глаголами речи, так как в лексических значениях большинства глаголов в мысли и речи присутствуют общие смысловые компоненты, которые позволяют рассматривать их как глаголы речи и мысли); глаголы, обозначающие процесс как род деятельности лица: *актерствовать, учительствовать* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как действие, заставляющее кого-либо совершать (совершить) другое действие или переходить (перейти) в какое-либо состояние: *поить – напоить* (заставлять (заставить)); побуждать (побудить) кого-либо пить (напиться), кормить – накормить и др. (их принято называть каузативными глаголами (от латинского *causalis* < *causa* причина)); глаголы однонаправленного и разнонаправленного движения субъекта, не связанного с объектом: *бежать, бегать, идти, ходить* и др.; глаголы, обозначающие процесс как звучание: *звенеть, жужжать, трещать* и т.д.; глаголы, обозначающие процесс как непосредственное восприятие ситуаций и объектов внешнего мира с помощью органов чувств (зрение, слух, обоняние, вкус, осязание): *видеть, слышать, слушать* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс проявление и становление признака: *бледнеть, стареть* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как расположение субъекта в пространстве: *висеть, лежать, сидеть* и т.п.; глаголы, обозначающие процесс как психическое или физическое состояние субъекта: *грустить, спать* и др.; глаголы, обозначающие процесс как поведение субъекта: *безобразничать, важничать, лентяйничать* и др.; глаголы, обозначающие процесс как бытие, существование субъекта: *быть, жить, существовать* и т.д.

Перечисленные разряды охватывают основную массу полнозначительных глаголов, но в количественном отношении они далеко не равнозначны. Наиболее богатым является разряд глаголов, обозначающих процесс как целесообразную деятельность субъекта, направленную на преобразование физических объектов, поскольку главным занятием человечества было и остается изменение окружающего мира.

По роли в структурно-семантической организации предложения полнозначительным глаголам противопоставлены неполнозначительные (вспомогательные) лексемы. К ним относятся глаголы с модальными и фазисными значениями типа *желать, мочь; продолжать, кончить* и др., а

также связочные и полусвязочные глаголы типа *быть* (в функции связки) *казаться, стать, являться* и др.

Подобные лексемы выполняют служебную функцию, сохраняя при этом в той или иной степени свои лексические значения, и поэтому, в отличие от полнозначенательных глаголов, они не могут сами по себе выступать в качестве самостоятельного члена предложения, а используются в составных глагольных и именных сказуемых в роли вспомогательных компонентов, выражающих их грамматические значения (наклонение, время, лицо, род, число).

По степени интенсивности проявления процессуального признака различаются разряды акциональных (от лат. *actio* – активность, действие, деятельность) и неакциональных полнозначенательных глаголов, входящих в лексико-грамматические разряды глаголов со значением конкретного физического действия (белить, изготавливать); перемещения объекта (бросать, двигать); движения субъекта (бежать, мчаться); речи и мысли (говорить, размышлять); рода деятельности лица (учительствовать, командовать); интеллектуальной деятельности (импровизировать, проектировать); активного восприятия (слушать, глядеть). В лингвистическом аспекте подобные глаголы характеризуются как номинативные единицы, имеющие сложную семантическую структуру, ведущей семой в которой является сема активности, исходящая от действующего субъекта, обычно наделенного волей и сознанием и расходуящую собственную энергию в процессе деятельности [1,165]. Такой субъект называется агенсом (от лат. *agens* – действующий), и поэтому при акциональных глаголах он выражается одушевленным существительным – чаще всего наименованием лица, входящего в класс социально-активных денотатов: *Мир познавая, физики дробят Природу косную ... Ученый расчленяет естество, Поэты собирают человека!* (В. Федоров) и т.д.

В смысловой структуре большинства акциональных глаголов наряду с компонентами активности присутствует сема целесообразности действия, потому что эти процессы непосредственно связаны с жизнедеятельностью людей, направленной на достижение определенных целей. Лексемы, в семантической структуре которых отсутствует сема целесообразности, занимают незначительное место в системе акциональных глаголов.

Следующим компонентом смысловой структуры акциональных глаголов является сема, выражающая мотивацию, причину возникновения процессуальных признаков предметов. Такая сема определяется как каузативность. Лексемы, содержащие в своем значении данную сему, обозначают действие, которое обуславливает собой другое действие, и, как уже отмечено выше, называются каузативными глаголами. Значение каузации присутствует в подавляющем большинстве акциональных глаголов и эксплицитно (явно) проявляется при сопоставлении соотносительных каузативных и некаузативных глаголов, ср.: *Он дружески положил мне руку на*

плечо – Его рука дружески легла на мое плечо [2, 65]. Сема каузативности предполагает непосредственное воздействие на объект, то есть в морфологическом отношении акциональные глаголы, в значении которых имеется сема каузативности, являются переходными и парными по виду.

Таким образом, в семантическом плане подобные единицы можно классифицировать как объектные глаголы.

Неакциональные глаголы, в отличие от акциональных глаголов, имеют элементарную семантическую структуру. Они обозначают процессуальные признаки, которые приписываются предметам как их внутренние свойства, имманентно присущие им и не выходящие за сферу субъекта, в связи с чем такие единицы называются субъектными глаголами. К ним относятся разряды глагольных лексем со значениями физического и психического состояния субъекта, становление признака в субъекте, поведения, бытия и существование субъекта, расположения его в пространстве, поведения, пассивного восприятия и обладания: *они стояли у окна. Была уже поздняя ночь* (К. Паустовский); *Волны звучали, солнце сияло, море смеялось* (М. Горький) и т.д. Подобные процессы не имеют активного деятеля, то есть неакциональные глаголы характеризуются отсутствием семы активности.

В смысловой структуре акциональных и неакциональных глаголов, помимо указанных компонентов, присутствует дополнительный семантический признак динамичности/статичности, находящий свое выражение в противопоставлении динамических глаголов стативным (стативам). Компонент динамичности присущ акциональным глаголам и эксплицитно проявляется во взаимодействии с семой активности, поскольку динамические глаголы обозначают не стабильные (динамические) во времени ситуации, представляющие собой переходы из одного состояния к другому, для осуществления которых необходимы постоянные усилия со стороны субъекта (агенса): *Утром Мария открывала магазин в восемь часов и торговала до двенадцати...* (В. Распутин).

Компонент статичности характеризует стативные глаголы, которые, в отличие от динамических глаголов, обозначают стабильные ситуации, тождественные сами себе на всем протяжении своего существования. Для поддержания их субъекту нет необходимости прилагать какие-либо усилия. Именно поэтому субъектом стативных глаголов чаще всего являются пассивные участники ситуации – пациенс или экспериенцер: *там, наверху, висели написанные маслом картины* (Д. Гранин); *Человек от лени болеет, а от труда здоровеет* (пословица).

Последнее очень важное противопоставление в разряде динамических глаголов связано с процессами, которые по характеру описываемых ими изменений действия делятся на два типа: неопредельный и предельный. Первый тип процессов описывает цикличные изменения действия, которые могут происходить до тех пор, пока субъект прилагает к этому определенные усилия.

К неопределяемым процессам относятся лексемы *бегать, работать, играть, путешествовать* и т.п.

Пределные процессы описывают целенаправленные изменения, имеющие определенную последовательность и обязательное завершение. Так, процесс мыть (“очищать при помощи воды или какой-нибудь жидкости объекты”) при нормальном развитии рано или поздно завершится достижением нового состояния (стать чистым), которое описывается событием вымыть; процесс лечь (“принимать горизонтальное положение”) при нормальном протекании завершится событием лечь (“принять горизонтальное положение”) и т.п.

Различение акциональных (динамических) и неакциональных (стативных) глаголов необходимо для описания всей совокупности морфологических категорий глагола. Значительная часть акциональных глаголов имеет в полном объеме парадигма глагольных категорий вида, залога, наклонения, времени, лица и глагольно-именных категорий числа.

Что касается неакциональных (стативных) глаголов, то они в грамматическом аспекте характеризуются дефектностью парадигм отдельных морфологических категорий глагола. Например, лексема *болеть*, обозначающая физическое состояние субъекта, в котором он находится, будучи больным, какой-либо болезнью, обнаруживает дефектность парадигм вида, залога и наклонения. Если же субъектом данного состояния оказывается не человек, а животное, то это находит отражение в дефектности категории лица (отсутствуют формы первого и второго лица единственного и множественного числа).

Таким образом, акциональные и неакциональные лексемы имеют различный семантический и грамматический вес в общей системе глагола как части речи. Наиболее весомыми лексико-грамматическими разрядами следует признать разряды акциональных глаголов, обозначающих активное предельное действие субъекта, направленное непосредственно на объект. К ним относятся лексемы со значением конкретного физического действия, связанного с созданием, изменением, разрушением, уничтожением, перемещением объектов (создавать, чинить, ломать и т.п.), и интеллектуальной деятельности субъекта (конструировать, изобретать, сочинять и т.п.). Они обладают сложной семантической структурой и составляют ядро акциональных глаголов. Семантическая значимость подобных лексем подтверждается полнотой реализуемых ими парадигм всеми парадигм всех грамматических категорий глагола: вида, залога (в связи с переходностью), наклонения, времени, лица, числа и рода. Остальные лексико-грамматические разряды акциональных глаголов располагаются на периферии класса, поскольку в них значение действия может переплетаться с семантикой состояния. Например, глаголы со значением рода деятельности лица (*бригадировать, опекуновствовать* и т.д.) не имеют объектного содержания, то есть являются непереходными, и не

образуют видовых пар. Этими факторами обуславливается совмещение в них значения действия с семантикой состояния.

Менее весомыми в грамматическом плане являются неакциональные глаголы, которые, обладая несложной семантической структурой, находятся в сфере ослабленных морфологических и синтаксических процессов.

Ядро неакциональных глаголов состоит из лексем, характеризующихся грамматическим признаком непереходности, не образующих видовых пар и сочетающихся, как правило, с пассивным субъектом – носителем определенного состояния или свойства. Таковыми являются глаголы, обозначающие психическое или физическое и физиологическое состояние субъекта (хандрить, дремать, кашлять), проявление и становление процессуального признака (белеть, умнеть), звучание (жужжать, свистеть), поведение субъекта (вредничать, деликатничать), бытие субъекта (быть, жить). На периферии класса находятся лексико-грамматические разряды глаголов, обозначающих эмоциональное отношение субъекта к объекту (любить, ненавидеть), расположение субъекта в пространстве (висеть, лежать), речемыслительную деятельность субъекта (говорить, думать), обладание и принадлежность (владеть, иметь), восприятие субъектом каких-то объектов и ситуаций (видеть, слышать). В грамматическом аспекте подобные лексемы неоднородны. Они могут быть переходными и непереходными, иметь и не иметь видовых пар.

Кроме того, отнесение того или иного глагола к отдельному разряду должно осуществляться с учетом его многозначности (полисемии), или так называемых семантических вариантов, представляющих собой отдельные значения, реализуемые в типовых контекстах. Эти варианты могут быть отнесены к разным разрядам. Например, глагол *пить* в предложении *Мы стали пить чай и говорить на темы; не связанные ни с кино, ни с литературой* (С. Трихимёнок) обозначает активное предельное действие, совершаемое субъектами для удовлетворения своих физиологических потребностей в жидкости. Это значение реализуется при наличии в контексте субъекта – человека и объекта, выраженного существительными, называющими какие-то жидкие вещества или напитки (вода, вино, квас, лимонад, сок, чай и т.д.) Если же в контексте не замещена позиция объекта, то глагол *пить* может обозначать состояние субъекта, связанное, например, с постоянным употреблением спиртных напитков: *Федор Павлович хотя и кутил, и пил, и дебоширил, но никогда не переставал заниматься помещением своего капитала* (Ф. Достоевский). Отдельные значения полисемического глагола могут иметь различные грамматические характеристики. В частности, лексема *пить* в первом значении проглатывать в каком-либо количестве жидкость [3] обладает парадигмами всех грамматических категорий глагола как части речи, тогда как во втором она утрачивает объектное содержание и способность образовать видовую пару. В таких случаях семантические варианты полисемичных лексем,

не различающиеся в материальном (звуковом) плане, могут быть дифференцированы по их грамматическим признакам. Подобные факты свидетельствуют о том, что наряду с планом выражения, представленным звуковой оболочкой лексемы, существует глубинный план выражения лексического значения, представленный различным количеством грамматических форм и связанных с ними грамматических значений.

Все сказанное выше позволяет констатировать, что выделение лексико-грамматических разрядов глаголов обусловлено взаимосвязью и взаимодействием лексики и грамматики.

Литература

1. Плуныян В.А. Общая морфология. Введение в проблематику. – М.: Эдиториал УРСС., 2000. – С.165.
2. Кильдибекова Т.А. Глаголы действия в современном русском языке. Изд. Саратовского университета, 1985, – С.65.
3. Ожегов С.И. Словарь русского языка, – М.: Русский язык, 1982.

ӘОЖ 81'373

ЗАМАНАУИ СӨЗДІКТЕР СОВРЕМЕННЫЕ СЛОВАРИ MODERN DICTIONARIES

ф.ғ.к., профессор **Р. Ж. Қияқова**
З.Қ. Қайырбекова 4 курс студенті
«Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.
raua_5@mail.ru, zaremakaiyrbekova09@gmail.com

К.ф.н, профессор **Р.Ж. Киякова**
Студент 4 курса **З.К. Кайырбекова**
«Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова» НАО, г.Кокшетау
raua_5@mail.ru, zaremakaiyrbekova09@gmail.com

Ph.D. in Philology, Professor **R.Zh. Kiyakova**
4th year student **Z.K. Kaiyrbekova**
«Sh. Ualikhanov University», Kokshetau
raua_5@mail.ru, zaremakaiyrbekova09@gmail.com

Аңдатпа. Бұл мақалада бүгінгі заман талабына сай цифрлық технология туралы мәліметтер қарастырылады. Электронды сөздікті зерттейтін сала, оның басты объектісі,

алғашқы әрі заман талабына бағытталған электронды сөздіктер, сөздіктің түрлері, артықшылығы, сол сияқты кейбір кемшіл тұстарына да тоқталамыз.

Түйін сөздер: электронды сөздік, цифрлық технология, компьютерлік лингвистика, иллюстративті материал.

Аннотация. В данной статье представлена информация о современных цифровых технологиях. Область изучения электронных словарей, её основной объект, первые и современные электронные словари, виды словарей, преимущества, а также остановимся на некоторых недостатках.

Ключевые слова: электронный словарь, цифровая технология, компьютерная лингвистика, иллюстративный материал.

Abstract. This article provides information about modern digital technology. The branch of study of electronic dictionaries, its main object, the first and modern electronic dictionaries, types of dictionaries, advantages, also we pointed some disadvantages.

Key words: electronic dictionary, digital technology, computational linguistics, illustrative material.

Электронды сөздікті қолдану – заман талабы. Сөздіктің адам өміріне қажеттілігі ешқандай да дәлелді керек етпейді. Уақыт өткен сайын сөздіктердің форматы да әр ғасырда әртүрлі болып дамып келеді. XVIII ғасырда баспадан шыққан қазақ тіліндегі сөздіктер параққа, қағазға жазылса, XIX ғасырда пайдаланылған сөздіктер шағын кітапша түрінде, XX ғасырда қалың кітап, ал қазіргі XXI ғасырдағы пайдаланып жүрген сөздіктер электронды онлайн, оффлайн түрінде қолданылуымен ерекшеленеді. Ғаламтордың дамуына байланысты жаңа сөздіктер шығып, тіларалық және мәдениетаралық байланыстар өріс алып, күшейе түсуде. Техникалық мүмкіндіктердің қолдану аясының кеңейуіне байланысты қоғамдағы даму, сөздікке деген қажеттіліктің еселеп өскені де байқалады. Соның негізінде лексикография теориясы мен тәжірибесі жаңа сатыға көтеріліп, қазақ тілінің қолдану аясы артқан тәрізді.

Елбасымыз «Цифрлы Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасын енгізген, оның маңыздылығына тоқталып: «Мен осы жылдың басында (2017) Қазақстан халқына арнаған Жолдауымда Үшінші жаңғыру жөнінде жарияладым. Оның негізі цифрландыру болып табылады», - деген болатын[1].

Цифрлық технология біздің өмірімізден орын алғалы біраз жыл болды. Мысалы, мектептердің компьютерлермен жабдықталуы (толық болмаса да), колледждерде, ЖОО-да, кеңседе, барлық отбасында болмаса да, бірталай отбасыларында компьютер, гаджет, телефондардың болуы, әрі оны ақпараттық құрал ретінде пайдаланылуы осының дәлелі. Әрі басқа да мақсатта аталмыш құралдарды қажетіне қарай пайдаланады.

Бүгінгі таңда цифрлық технологияның дамуына байланысты электронды сөздіктер кеңінен таралуда. Аталған сөздіктер қажетті материалдарды жылдам табу, дер кезінде пайдалану сияқты тиімділігімен ерекшеленеді. Әрі автореферат, түрлі тақырыптардағы диссертация, монография т.б. отандық, шетелдік зерттеу жұмыстырын қарап, оқып керегін алып, қажет деген оқу процесінде, сабақта тақырыпты толықтыру үшін қолдалана аламыз.

Жоғарғы оқу орындары, колледж, мектеп ұйымы және басқа да саладағы мамандар электронды сөздіктің керек екенін біліп, соған күн сайын бейімделіп жатыр.

Электронды сөздік саласын компьютерлік лексикография немесе компьютерлік лингвистика қарастырады.

И.В. Тузлукова: «Компьютерлік лексикография дегеніміз – электронды сөздіктерді құрастыру үшін компьютерлік технологияны қолдану әдістерін зерттейтін тіл ғылымындағы қолданбалы ғылыми пән», – деген болатын [2, 45]. Компьютерлік лексикография электронды сөздік құру үшін мәтіндік ақпаратты өңдеуге арналған әдістер мен бағдарламалық құралдардың жиынтығы.

«Компьютерлік лексикография» деген термин электронды сөздіктерді зерттеу барысында пайда болған. Бұл термин 1960 жылдардың ортасында қолданыла бастады.

Бірақ 1990 жылдың басына дейін аса көп зерттелмеген. «Электронды сөздік» деректерді заманауи есептеуіш технологияларды пайдалана отырып өңдеуге және тексеруге болатын құрылғы.

С. Эвенс пен Ф. Амслердің 1980 жылы шыққан еңбектері электрондық сөздіктер бойынша зерттеулерді кеңейтуге түрткі болды. Мысалы, Вебстер жетінші энциклопедиялық сөздігі арқылы практикалық жұмыстар жүргізген. Бұл зерттеуге 1980 жылдардағы Лонгманның «Қазіргі заманғы ағылшын сөздігі де» негіз болды, әрі бұл сөздік осы күнге дейін ең жақсы электрондық сөздіктердің бірі болып табылады.

Ал Қытайда электронды сөздіктер 1980 жылдардың соңы мен 1990 жылдардың басында пайда болды. Алғашқыда өте қарапайым сөздік пен калькуляторды тексеру функциясы ғана болған. Пернетақта мен экран бірге жобаланған, сол себепті дисплей экраны кішкентайлау. Және де сөздік деректерін жаңарту сияқты кейбір тетіктер болмаған. Ал кейінгі қайта жасаған нұсқаларда экран ноутбуктің шағын үлгісі сияқты пернетақтадан бөлек орналасқан. Технологияның қарқынды дамуына байланысты олардың кейбіреуінің өлшемі кішірейіп, тіпті есие картасынының өлшемімен де бірдей болған. Ал енді кейбірі үлкен әрі түсінікті болып жасалған.

Электронды сөздік дегеніміз – дәстүрлі баспадан шығып қағаз бетіне түскен сөздіктерге қарағанда жылдам сұранысты өтеу үшін сандық әдістерге түрлендірілген цифрлық оқу құралы. Компьютерлік сөздік тасымалдаудың қарапайымдылығымен және ыңғайлылығымен, жұмыс істеуде жылдам сұранысты жүзеге асыруымен, бай функцияларымен сипатталады. Ол ХІХ ғасырда студенттердің білім алуына, уақытты ұтымды пайдалануына, материалды тез табуына, қоғамда маңызы бар қалта құралына айналуға.

«Электронды сөздік» термині тіл ғылымында шамамен он екі жыл бұрын пайда болды десек, «компьютерлік лексикография» термині одан бұрын да қолданыста болған. Ғалымдар оған әртүрлі атау берген. Мысалы, Ю.Н. Марчук – «есептеуіш лексикография» (1976ж.), Е.В. Вертель – «машиналық

лексикография» (1984ж.), А.Казакевич – «автоматтандырылған лексикография» (1985ж.), В. Марковкин – «компьютерлік лексикография» (1990ж.) деген болатын.

Ал Ю.Н. Марчук болса осы терминдердің бәрін саралап «компьютерлік лингвистика» деген атау берген, әрі осы термин ғылыми айналымға енген.

Компьютерлік лингвистика – бүгінде көптеген зерттеулердің тақырыбы. Ол жайындағы мәселелер 1980 жылдың басында құрылған арнайы қауымдастықта талқыланды. Бұл салада А.С. Герда, В.М. Анрющенко, Ю.Н. Марчук, И.Убина, С.В. Меркурова, В. Морковкина, Г.М. Мандрикова сияқты лексикографтардың еңбегі, үлесі зор.

Электронды сөздіктердің артықшылығына: сөзтізбенің кең көлемі, ақпаратты іздеу жылдамдығы және ыңғайлылығы, сөздің иллюстрациямен берілуі, сөз туралы ақпараттың жаңарып, толығып отыру мүмкіндігі, сөздің мағынасын кеңінен ашу мүмкіндігі және т.б. жатады.

Қазақ тілінің электронды лексикографиялық ресурстары екітілдік пен үштілдік аударма сөздіктерден әрі энциклопедиялық сөздіктерден тұрады. Электронды сөздіктің тағы бір ерекшелігі – тұтынушы жасаушы деңгейіне көтеріле алады. Сондықтан авторлық түсініктеме бере алу мүмкіндігіне ие болады деп айтсақ қателеспейміз.

Ал Н. Сивакова мен Г. Мандрикова сияқты ғалымдар да электронды сөздіктердің баспадан шыққан, қағазға түскен сөздіктерден айырмашылықтарын толықтырып, басқа да ұтымды тұстарын атап өткен:

- ✓ біріншіден, икемділігі; сөздікті қолдану жеңіл әрі мүмкіндіктері көп;
- ✓ екіншіден, тәуелсіздігі; әртүрлі тілдердің лексикалық бірліктері арасында байланыстың болуы;
- ✓ үшіншіден, динамикалығы; сөздікті түзете алу және қолдану аясы тар кейбір архаизм сөздерді алып тастау, әрі қоғамдағы өзгерістерге байланысты неологизмдермен де толықтыру мүмкіндігі бар [3,28].

А. Әбдірахманов пен О.А. Сұтаньяевтың «Көкшетау өңірінің жер-су атаулар сөздігі» мен біздің толықтырмақшы, жасамақшы иллюстративті-түсіндірме сөздіктің айырмашылығына тоқталсақ. А. Әбдірахманов пен О.А. Сұтаньяевтың сөздігінде жер-су атаулары, олардың қай сөз таптарынан жасалғаны, қандай мағынаны білдіретіні, бір сөзбен айтқанда, лингвистикалық бағытта сипаттама берілген. Сөздікте Көкше өңірінің топонимдері, ороним, ойконим, гидронимдеріне байланысты аңыздар, кейде мерзімді басылымдардан атауларға қатысты дерек, дәйектер берілген. Ал біздің жасап жатқан сөздігіміз «Көкшетау өңірінің жер-су атаулар сөздігі» негізінде, яғни осы сөздіктегі атауларға қосымша иллюстрациялық материал беріу. Сөздікте бір атауға қатысты қосымша сурет, ақпарат, атауға қатысты мақал-мәтелдер, фразеологиялық тіркестер, бір атауға ғана қатысты бейнелеуіш, көркемдегіш лексемалар, өлеңдер, тағы да сол атауға ғана қатысы бар классикалық шығармалардың бар екені туралы мәліметтер де беріледі. Егер осы сөздік

ойдағыдай шығатын болса, электронды иллюстративті-түсіндірме сөздігіміздің бір жақсы жері бар. Біріншіден, әр мамандық бойынша оқитын студенттер қолдана алады. Олар: қазақ тілі мен әдебиет мамандығында оқитындар, тарих, биология, педагогика, орыс, ағылшын тілінде оқитын қазақ студенттері. Әр ұстаз туған жердің топоним, гидроним, ойконим т.б. флорасы мен фаунасын туралы мәліметтерді келтіргенде пайдалана алады. Өзге тілді аудиторияда «Қазақ тілі» пәні бойынша ең пайдалы құрал болып табылар еді.

Л.Л. Нелюбиннің пікірін басшылыққа алсақ, демек, электронды сөздік – тізім немесе кесте түрінде берілді. Компьютер жадында орналастыруға ыңғайлы. Автоматты өңдеу мен толықтыру бағдарламаларымен жабдықталған тілдік ақпарат құралы [4,11]. Сол сияқты Хилари Неси деген ғалым: «Электронды сөздік» –сөздердің емлесі, мағынасы немесе қолданылуы туралы ақпаратты беретін электронды түрде сақталған құрал. Кез келген анықтамалық материалға сілтеме жасау үшін пайланылуы мүмкін. Ол мәтіндегі емлені тексеру құралы, басып шығарылған сөздерді сканерлеп, аударатын құрылғы және қағаз сөздіктің электронды нұсқасы [5,839].

Әлемдік электрондық сөздік саласыдағы қазақ тілінің жаңа сатыға көтерілуі 2014 жылдың 15 желтоқсанынан басталған. Сол күні қазақ тіліндегі ең танымал «google translate» автоматты аударма жүйесі іске қосылған. Күн сайын бес жүз миллионнан астам адам қолданатын бұл платформаны қазақ тіліне енгізу жобасын «wikibilibim» қоғамдық қоры жүзеге асырған.

Олай болса, қазіргі кезде ғалымдар, зерттеушілер, студенттер арасында жиі қолданылып жүрген Электронды сөздіктің түрлеріне тоқталып өтсек.

Бірінші электронды сөздік – Sozdik.kz.

Sozdik.kz – орысша-қазақша, қазақша-орысша онлайн сөздік жобасы. Ғаламтор жүйесінде 2000 жылдан бері бар.

Екінші электронды сөздік –Lugat.kz. Lugat.kz – қазақ тіліндегі сөздіктердің кешені. Лұғат – тегін сөздік. Қазір лұғаттың сөздік қоры– 534 мың. Кез келген адам бұл сөздікті қолдана алады. Лұғаттың платформасында қазақша-ағылшынша, қазақша-орысша, қазақша-түрікше, қазақша-арабша немесе керісінше ағылшынша-қазақша т.б. сөздіктер және түсіндірме, орфографиялық, синонимдер сөздігі бар.

Үшінші электронды сөздік – emle.kz. Emle.kz – орфографиялық сөздік. Бұл сөздікте сөздің тек дұрыс жазылуы ғана емес, пунктуациялық ережелері де бар.

Төртінші электронды сөздік – termincom.kz. Termincom.kz – ғылым, білім, техника, экономика және тағы да басқа салаларда кездесетін термин сөздердің электронды базасы.

Ойымызды түйіндейтін болсақ, мақаламызда ақпарат тасқыны көбейген сәтте, өз мамандығымызға байланысты кез келген жаңалықтан, жаңашылдықтан құр қалмау үшін, ғылым көкжиегінде болып жатқан лексикография саласына байланысты соны жаңалықтарды сараладық. Соның

бірі кітап түрінде шыққан сөздіктер, онлайн, оффлайн сөздіктер, олардың түрлері, қолданудағы ұтымды жақтарын сөз еттік.

Пайдаланған әдебиеттер:

1. <https://primeminister.kz/kz/news/glava-gosudarstva-prinyal-uchastie-v-respublikanskom-soveshchanii-po-voprosam-tsifrovizatsii-15273-arc>
2. Тузлукова В. И. Типология педагогических лексикографических источников в международной педагогической лексикографии. Сборник трудов второй Международной научно-практической конференции. – 2010. – 78с.
3. Сивакова Н.А. Лексикографическое описание английских и русских фитоминов в электронном глоссарии: дис.канд.филол. наук/ Н.А. Сивакова. –Т., 2004. – 162с.
4. Нелюбин Л. Л. Перевод и прикладная лингвистика. — М.: Высшая школа, 1983. –208 с.
5. Hilary NESI. Electronic Dictionaries in Second Language Vocabulary Comprehension and Acquisition: the State of the Art. –2000. –847p.

УДК 82-32

ӘЛЕМНІҢ РУХАНИ КЕҢІСТІГІНДЕГІ АБАЙ МҰРАСЫ НАСЛЕДИЕ АБАЯ В ДУХОВНОМ ПРОСТРАНСТВЕ МИРА LEGACY OF ABAI IN THE SPIRITUAL SPACE OF THE WORLD

¹Комекова Арай Толегенкызы, ²Қадыров Айбар Қабыкенұлы,
^{1,2} «Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Семей қ.
[1komekova.arai@mail.ru](mailto:komekova.arai@mail.ru), [2aibar_kadirov@mail.ru](mailto:aibar_kadirov@mail.ru)

¹Комекова Арай Толегеновна, ²Қадыров Айбар Кабыкенович,
^{1,2} НАО «Университет имени Шакарима города Семей», г. Семей
[1komekova.arai@mail.ru](mailto:komekova.arai@mail.ru), [2aibar_kadirov@mail.ru](mailto:aibar_kadirov@mail.ru)

¹Komekova Arai Tolegenovna, ²Kadyrov Aybar Kabykenovich,
^{1,2}Shakarim University, Semey
[1komekova.arai@mail.ru](mailto:komekova.arai@mail.ru), [2aibar_kadirov@mail.ru](mailto:aibar_kadirov@mail.ru)

Түйіндеме: Мақалада Абай шығармашылығы мен туындыларының әлем мәдениетінің құнды қазынасына айналу үрдісі қарастырылды.

Түйін сөздер: әдеби байланыс, Абай мұрасының аударылу мәселесі, Абайдың қара сөздері, Абайдың поэзиясы, «Абай жолы» роман-эпопеясы.

Аннотация: В статье рассмотрена тенденция вхождения творческого наследия Абая в сокровищницу мировой культуры.

Ключевые слова: литературная связь, проблема перевода наследия Абая, Слова назидания Абая, поэзия Абая, роман-эпопея «Путь Абая».

Annotation: The article examines the trend of the entry of Abai's creative heritage into the treasury of world culture.

Keywords: literary connection, the problem of translation of Abai's legacy, Abai's Words of edification, Abai's poetry, the epic novel «The Way of Abai».

Адамзаттың мәдени қазынасына, оның ішінде түркі әлемінің руханиятына теңдессіз сөз мұрасын сыйлаған хакім Абайдың шығармашылығы хақындағы пікір-пайымдардың бас-аяғын түгендеп, бір ғана мақаланың ішіне сыйғызу оңай шаруа емес. Әсіресе, дүнияуи құндылықтар қат-қабат сапырылысқа түскен жаһандану дәуірінде ұлы ақынның әдеби шалқарына қайта көз салып, оны тану мен түсіну кезеңдерінің ізденістері мен іркілістерін, шырқаулары мен шырғаландарын әділетті байыптай білудің салмағы зор.

Осы тұста Абайдың мұрасы әлемнің рухани кеңістігінде қаншалықты насихатталып жатыр деген заңды сұрақ туындайды. Абайдың шығармалары орыс, өзбек, қырғыз, араб, қытай, ағылшын тілдеріне аударылды. Аударма негізінен 1940-1970 жылдары қарқынды түрде жүргізілді. Бүгінде бұл аудармалар Шығыс Қазақстан облыстық Абай атындағы кітапханасында сақтаулы. Олардан басқа Абай поэзиясының аударылуын латыш (1970 ж.), молдаван (1970 ж.), француз (1958 ж.), поляк (1934 ж.), латын (1940 ж.) тілдерінен көруге болады.

Аудармалардың ішінде қытай тіліне аударылған «Қара сөздердің» орны ерекше. Бұл жанр тілдің поэтикасын меңгерумен қатар, пәлсапалық ойлауды да қажет ететіндіктен, өзге тілге аударылған нұсқалары көп емес. Орыс тіліне аударылған үш нұсқасы бар. Алғашқылары кеңес заманында Виктор Шкловский мен жетпісінші жылдары қазақ жазушысы Сәтімжан Санбаевпен жасалса, 1990 жылы үшінші аудармасын Семей қаласының тумасы Роллан Сейсенбаев пен Клара Серікбаева жасады. Ол орысша «Книга слов» деп аударылды. Бұл аударманы 2001 жылы Халықаралық Абай клубы мен «Аманат» журналының демеушілігімен Клара Серікбаева мен Юрий Кузнецов жаңадан редакциялап, ақынның қарасөздері мен бір топ өлеңдері бұл орыс тілді нұсқадан ағылшын тіліне Ричард Маккейнмен аударылды.

Абай мұрасының басқа тілдерге аударылуынан бөлек өзекті мәселенің бірі – ұлы ақынның шетел әдебиеттанушылары, тарихшылары мен гуманитарлық басқа бағыттағы ізденушілердің зерттеу нысанына айналуы.

Тәуелсіз қазақ елінің тарихы мен мәдениетінің, рухани құндылықтарының осынау жаһандану үрдісінде әлемге таныстырылуы заңды құбылыс болса, оны танытудың ең абзал құралы әрине Абай деп білеміз. Біздің мақсатымыз ұлы ақынның шетелдерде зерттелу, насихатталуы мен аударылу

деңгейін зерттей отырып, әдебиетіміз бен мәдениетіміздің әлемдік сахнадағы елеулі үлесін дәлелдеу.

Еуропаға Абай есімін ең алғаш рет 1890 жылдары американ жазушысы Джордж Кеннан «Сібір және сүргін» кітабы арқылы таныстырса, чех ғалымы Гржебичек (атақты шығыс зерттеушісі Ян Рыпканың жетекшілігімен) математикалық әдісті қолдана отырып, Абай лексикасын тиянақты зерттеді, сол сияқты венгр антиктанушы ғалымы Имре Тренчени Вальдапфельд те өз зерттеу жұмысында Абайды тақырып еткен.

Әрине, Абайдың шетелде кең танылуының елеулі үлесі «Абай жолы» романының еншісінде. Роман Канадада басылып шыққан соң «Нортн нейборз» журналы: «Бұл біздің бірінші қазақ авторымыз. Оқушылар, сіздерге қазақ халқының ұлы ақыны Абай туралы романның ағылшын тілінде тұңғыш рет бірінші кітабын мақтанышпен ұсынамыз. Өзгеге көңілім тоярсың, Өлеңді қайтіп қоярсың... – депті ғой ақын алаулаған асқақ жырының бірінде. Халық өз аяулы перзентінің лебізіне сүйсіне құлақ қойған да сияқты. Қандай ер көңіл, қандай ізгі жанды мейірбан, қандай дарынды халық – бұл қазақ дегеніңіз! Қазақтар туралы біздің бұрынғы бейхабарлығымыз өкінішті-ақ екен!» [1] делініп, халқымыз бен оның бірінші қатарда тұратын өкілі жайлы алғашқы ақпар өзге кеңістікке тарайды. Әлемнің басқа да түкпірлерінен мазмұндас пікірлерге көз салайық.

Абай тақырыбында оның шығармалары тілін дәстүрлі әдіспен емес, есептік, санақтық тұрғыдан – лингвостатистикалық әдіспен зерттеушілердің алғашқыларының бірі – чех ғалымы Гржевичек Людек болды. Ол бұл бағытта «О некоторых вопросах стиля произведения Абая» деген тақырыпта кандидаттық диссертациясын 1964 жылы қорғады. Оның «Абай Құнанбаев поэзиясындағы аллитерация», «Абай Құнанбаев поэзиясындағы өлшем (бұл екі еңбек те ағылшын тілінде жазылған), «Абай Құнанбаев поэзиясындағы дауысты дыбыстар үндестігінің эстетикалық қызметтері» атты бірнеше мақалалары бар [2, 3, 4].

Ғалым Гржевичек Людек зерттеуін Пушкин, Байрон, Лермонтов шығармаларынан қазақ тіліне тәржімалаған негізге сүйене отырып, ағылшын тілінде орындаса да оларда ақын поэзиясының фонетикалық, морфологиялық, лексикалық ерекшеліктеріне тоқталды. Әсіресе, оның ақынның Пушкин, Байрон, Лермонтов шығармаларынан қазақ тіліне тәржімалаған өлең жолдарын зерттеп, статистикалық тұрғыдан дәлелдеп беруінің өзі сол кезде бүгінгі түркі тілдерін зерттеудегі берері мол елеулі еңбек болғандығын атап айтқанымыз жөн.

Ғалым Ш. Сәтбаеваның «Әдеби байланыстар» атты монографиясында әдебиет айдынындағы байланыстардың маңызы ашылып айтылған: «Әрбір халықтың рухани даму тарихында белді белестер, өрлі өрістер, дүбірлі кезеңдер, ірі көріністер, асыл туындылар, кесек тұлғалар болатыны, ал олар өз туған топырағында мән-маңыз алумен қатар шет аймақтарға да жетіп, кейде

елдің елшілігі іспетті қызмет атқарса, енді бірде келген жерінің әрқилы өзгешеліктеріне сай, жаңа қыры мен сырын ашатыны белгілі. Мұндай әдеби құбылыстар халықтардың өзара білісуі, түсінісуі, ынтымақтасуы, жақындасуы, мақсаттасуы, бірлесуі, достасуы сияқты аса ізгі мұратқа да қызмет етеді. Ақындар мен жазушылар өз ұлтының өмірін, оның дамуы мен тарихын неғұрлым терең, көркем суреттесе, соғұрлым шығармаларының бүкіл адамзаттық маңызы да арта түседі, туған әдебиетін игі идеалдар, жоғары мақсат-мұраттар, ізгі армандар биігіне көтеру мүмкіндігі молаяды» [5, 179 б.].

Әрине, жоғарыда көрсетілген мақсатымызға жету үшін Абайдың зерттелуі мен насихат талуының географиялық аумағын кеңейту абзал. Оған қоса, Абайдың әдебиетші, тарихшы қауымымен зерттеліп, осы шеңберде қалып қоюы ғана емес, 1995 жылдан бастап (ЮНЕСКОНЫҢ 150 жылдығы қарсаңында), қалың көпшіліктің арасына әлем тілдеріне тараған аудармалары мен олардың рецепциясы сияқты құбылыстардың тереңінен зерттелгені жөн. Бұл тың тақырыптардың ашылуы уақыттың еншісінде.

Әдебиеттер:

:

1. Каренов Р. Ғажап талант иесі Әуезовтің адамзат мәдениетінің асқар шыңына көтерілуі. <https://aqiqat.kazgazeta.kz/news/8727.20.02.2022>.

2. Грежебичек Л. Опыт применения количественного метода при изучении движения в языке на материала русских заимствований в казахском языке. – А., 1969.

3. Грежебичек Л. Абай тіліндегі сандық қатынастар (ағылшын тілінде). – Прага, АДК, 1964.

4. Грежебичек Л. О некоторых количественных свойствах лексики Абая (ағылшын тілінде). – «Вестник АН Каз ССР», А., 1964, №4.

5. Сәтбаева Ш.Қ. Бес томдық шығармалар жинағы. I том. – Астана: Елорда, 2007. – 336 б.

**ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ПРОФИЛАКТИЧЕСКОЙ,
РЕАБИЛИТАЦИОННОЙ И ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С
НЕСОВЕРШЕННОЛЕТНИМИ ПРАВОНАРУШИТЕЛЯМИ**

**КӘМЕЛЕТКЕ ТОЛМАҒАН ҚҰҚЫҚ БҰЗУШЫЛАРМЕН
ПРОФИЛАКТИКАЛЫҚ, ОҢАЛТУ ЖӘНЕ ТӘРБИЕ ЖҰМЫСЫНЫҢ
ҰЙЫМДАСТЫРУШЫЛЫҚ НЕГІЗДЕРІ**

**ORGANIZATIONAL BASES OF PREVENTIVE, REHABILITATION AND
EDUCATIONAL WORK WITH MINOR OFFENDERS**

**Крамаренко Борис Васильевич, Кудабая Нуржан Сапаровна,
Мельникова Татьяна Николаевна,**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
tanita.edu@mail.ru

Альберти Эмма Владимировна,

ҚМУ Көкшетау қаласы №11 мектеп-гимназиясы, Көкшетау қ.
Школа-гимназия №11 города Кокшетау
KSU School-gymnasium No. 11 of the city of Kokshetau, Kokshetau

Аннотация: мақалада кәмелетке толмаған құқық бұзушылардың алдын алу және оңалту мәселелері, олармен тәрбие жұмысының ұйымдастырушылық негіздері қарастырылған.

Аннотация: в статье рассматриваются проблемы профилактики и реабилитации несовершеннолетних правонарушителей, организационные основы воспитательной работы с ними.

Abstract: the article deals with the problems of prevention and rehabilitation of juvenile delinquents, the organizational foundations of educational work with them.

Түйін сөздер: тәрбие жұмысы, түзеу, оңалту, құқық бұзушылар

Ключевые слова: воспитательная работа, коррекция, реабилитация, правонарушители

Keywords: educational work, correction, rehabilitation, offenders

В последние годы не уменьшается число подростков с девиантным поведением, которых поставили на внутришкольный учет или учет в комиссиях по защите прав детей в местных исполнительных органах. Сегодня это одна из актуальных проблем, так как их социально нежелательное поведение в процессе обучения и воспитания вызывает трудности для школы и семьи. Именно в подростковом, «переходном» возрасте возрастает число педагогически запущенных детей. Это обусловлено гормональными проблемами, изменением системы ценностей, стремлением взрослеющих детей к самоутверждению, тягой к группированию со сверстниками, недостатками

социальной адаптации. Все это затрудняет возможности выстраивания нормальных взаимоотношений с ними, увеличивая дистанцию депривации, сужая возможности влияния на них. В результате проявляются частые нарушения дисциплины, своеволие, безнаказанность, а иногда, наоборот, апатия и безразличие.

В работе с такими детьми невозможна их изоляция, разрыв взаимоотношений с ними. Учителя, родители, другие взрослые, наоборот, должны постараться понять те проблемы, которые делают ребенка девиантным, помочь ему в становлении личности, найти пути коррекции его поведения.

Одним из эффективных средств в разрешении проблем педагогически запущенных детей является своевременная диагностика сформированности приемлемых отношений подростка к окружающему миру. У них возникают проблемы если деформировано хотя бы одно из ведущих и актуальных на тот или иной момент отношений, связывающих его с социальной средой и окружающей действительностью.

К ним, во-первых, относят отношение к семье и ближайшим родственникам. Их деформация, по мнению психологов, ведет к стойким отклонениям во взаимоотношениях с окружающими. Авторитаризм или безразличие родителей на уровне депривации ведет к психическим напряжениям, что нередко находит разрядку и выход в агрессии, которая обрушивается на посторонних людей.

Не менее важным, во-вторых, является отношение к учению и школе. Значительная часть подростков-правонарушителей имели неудачи в учении, условно числились учениками, постоянно не готовя уроки, пропуская занятия. Подобная ситуация обусловлена рядом причин от школьной дезадаптации до пробелов знаний и несформированности познавательных интересов.

Эта проблема, как правило, усугубляется, если возникают какие-то сложности во взаимоотношениях с учителями. Иногда они носят устойчиво негативный характер. Все это ведет к тому, что школа перестает быть центром притяжения.

Не менее значимыми являются отношения со сверстниками. И здесь нужно иметь в виду, что две группы сверстников оказывают влияние на то, что подросток становится девиантным. Если возникают проблемы во взаимоотношениях с одноклассниками, то это становится еще одним фактором, подталкивающим к тому, чтобы подросток бросил школу. Если не ладятся взаимоотношения с ребятами по месту жительства, то эта проблема без помощи взрослых может привести либо к участию подростка в группе асоциального толка или к долгой войне за признание или лидерство, что также чревато проблемами с законом. саморазвития.

У подростков правонарушителей позже, чем у других детей, формируется положительная Я-концепция, то есть им присуще негативное отношение к самому себе самому себе.

Диагностика сформированности ценностных ориентаций и качества складывающихся ведущих отношений позволяют на ранней стадии проявления девиаций осуществлять коррекцию поведения подростков. Если проблемы отношений есть в семье, значит нужно целенаправленно действовать именно в этом направлении. Если выявлены школьные проблемы, значит именно эта сфера должна стать зоной углубленного внимания. Проблемы со сверстниками, являются, пожалуй, самыми сложными в силу закрытости этой сферы от внимания взрослых. И тем не менее включение подростка в разнообразные виды деятельности помогают ему поменять состав его референтной группы, выпутаться из паутины неблагоприятных отношений.

Важнейшими проблемами казахстанского общества являются проблема воспитательной работы с детьми и подростками, находящимися в трудной жизненной ситуации, а также проблема подготовки профессионально компетентных педагогических кадров для взаимодействия с данной категорией молодежи [1].

В республике создана правовая база в сфере защиты прав детей. В основе казахстанского законодательства о детях важнейшие международные правовые документы, обеспечивающие наиболее важные права детей на жизнь, защиту чести и достоинства, личную неприкосновенность, жилище, образование, социальное обеспечение и социальное обслуживание, охрану здоровья и медицинскую помощь, доступ к культурным ценностям и другие [2].

Институтами общества проводится интенсивная работа по профилактике правонарушений несовершеннолетних, по формированию нормативной базы, обеспечивающей правовую защиту интересов детей и подростков, что отражено в исследованиях Н. Е. Борисовой, Е. Д. Волоховой, В. Ф. Воробьева, С. Т. Гаврилова, А. А. Середина и др. [3].

Основой системы профилактической, реабилитационной и воспитательной работы с несовершеннолетними явилась концептуальная установка на неприемлемость административного или уголовного наказания. Этот факт подчеркивается в работах Ю. П. Ветрова, Ю. Е. Лапина, А. М. Нечаева, М. П. Цепкова и др. Ребенку в трудной жизненной ситуации необходимо гарантировать реальное право на достойную форму существования в здоровой воспитательной среде, на защиту его интересов, незамедлительное решение его проблем, оказание ему педагогической помощи. Поэтому подготовка воспитателей-ювенологов со знанием системы защиты прав детей, детской психологии и педагогики приобретает сейчас актуальную значимость, а использование зарубежного опыта службы ювенальной юстиции в рамках реализации актуальных задач молодежной политики является весьма важным особенно в сфере профилактики противоправного поведения детей.

Эта проблема вызывает живой интерес у психологов, врачей, педагогов, работников правоохранительных органов, социологов, философов, так как проблема отклоняющегося поведения носит междисциплинарный характер.

Сопряженность термина «профилактика» с понятием «социальная норма» многократно усложняет проблему, поскольку границы нормы весьма условны.

В разные эпохи во многих странах пытались установить каноны и рамки этой нормы, и они существенно менялись в зависимости от социальных факторов, политического строя, общественно-экономических факторов и других особенностей государств.

Социально-экономические преобразования, происходящие в нашей стране, повлияли на подготовку подрастающего поколения к жизни, которая невозможна без кардинальных изменений в системе воспитания, осознания ответственности общества за воспитание будущего поколения страны.

На протяжении ряда лет в Казахстане сохраняется сложная криминальная обстановка, высокий уровень преступности, изменение ее характера и «качества». Профессионализация преступлений тесно связана с развитием криминальной деятельности и рецидивами преступной жизни лиц, освобождающихся из мест лишения свободы.

Выделяют следующие факторы противоправного поведения молодежи:

1. Распространенность криминального поведения усугубляет социально-экономическую и правовую ситуацию в стране и тормозит развитие.

2. Радикальные реформы в Республике Казахстан меняют социальную систему и способствуют маргинализации и люмпенизации части населения страны.

3. Экономические трудности, ослабление государственного и общественного контроля серьезно способствуют криминализации общества.

Рост девиантного поведения среди подростков обусловлен многими факторами: бедностью, безработицей, депривацией, неорганизованностью, дисфункцией социальных институтов, а также искажением норм социальных отношений.

Актуальность проблемы обусловлена тем, что решается вопрос о механизме формирования преступных групп с ярко выраженной криминальной направленностью, что угрожает проводимым в Казахстане демократическим реформам, что приводит к желаемому поведению различных проявлений социального неравенства.

Рассмотрим понятие «отклоняющееся поведение» – это поведение, не соответствующее установившимся в данном обществе нормам. Кон И.С. уточняя определение девиантного поведения, рассматривает его как систему поступков, отклоняющихся от общепринятой или подразумеваемой нормы психического здоровья, права, культуры и морали [4].

Профилактика деструктивных проявлений у девиантных детей включает в себя выявление проблем в системе взаимоотношений ребенка и коррекцию педагогических позиций педагогов, родителей и ближайшего микросообщества. Сегодня действующий комплекс профилактических мероприятий требует

проведения научных исследований специалистами различных наук: криминалистики, психологии, педагогики, социологии и др.

В результате всестороннего обсуждения вопросов профилактики правонарушений несовершеннолетних необходимо не только разделение сфер профилактической деятельности по критерию «вовлеченности» субъектов - меры профилактики, но и обратный процесс - интеграция усилий разных субъектов. направления профилактики. В частности, речь идет о закреплении обязанностей педагогов и сотрудников органов внутренних дел.

Отсутствие положительного социального опыта, неразвитость мировоззрения, системы ценностных ориентаций, этических норм, эстетического вкуса способствуют выбору подростком негативных, неправомерных сфер деятельности, что неизбежно сказывается на их поведении, развитии личности, социальном имидже. Положительную роль здесь может сыграть оказание своевременной психолого-педагогической, социальной и медицинской помощи. Это достигается социальной реабилитацией, профилактикой и другими мерами защиты прав человека со стороны государства, социальной и правовой защитой многодетных, неполных, кризисных семей и социально-экономической поддержкой молодой семьи как основного института казахстанского общества [5].

Литература:

1. Закон Республики Казахстан от 29.04.2010 N 271-IV "О профилактике правонарушений"
2. Касымова А. Будущее начинается сегодня / А.Касымова// Закон и время. - 2010. - №5. - С.35-39.
3. С. Гиль, М. Мартынова // Социальная педагогика. - 2007. - № 3.
4. Кузнецов В.В. Превентивная педагогика: теория и практика (монография) / В.В.Кузнецов, Оренбургский гос. ун-т. - 2015.
5. Никитин В.А. Девиантное поведение детей и подростков: проблемы и пути их разрешения. М., – 2017.

**РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ ВУЗА В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГОВ
ДОШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**МЕКТЕПKE ДЕЙІНГІ МҰҒАЛІМДЕРДІ ДАЙЫНДАУДА ЖОҒАРЫ БІЛІМ
БЕРУ ОРТАСЫНЫҢ РӨЛІ**

**THE ROLE OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF THE HIGHER
EDUCATIONAL INSTITUTION IN PRESCHOOL TEACHER TRAINING**

Крамаренко Борис Васильевич,

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова
, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
krambv55@mail.ru

Кудабаева Нуржан Сапаровна,

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова,
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
NS2000kudabayeva@mail.ru

Мельникова Татьяна Николаевна,

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
tanita.edu@mail.ru

Аннотация. В статье рассматривают различные аспекты образовательной среды вуза, влияющие на подготовку педагогов дошкольного образования.

Ключевые слова: образовательная среда вуза, предметная образовательная среда, социальная образовательная среда, образовательная среда учебной дисциплины.

Понятие «образовательная среда» чрезвычайно широкое. Существует десятки его трактовок, многие из которых, например, Н. Гонтаровской, Т. Гущиной, Е. Лактионовой, А. Савенкова, А. Хуторского и др. часто используются в педагогике. Содержание этого понятия имеет несколько областей, каждая из которых включает несколько компонентов. *Предметная образовательная среда*, как научное понятие, являясь наиболее элементарным, берет свое начало в практике педагогов дошкольного воспитания: М. Монтессори, Ф. Фребеля, позднее Р. Штайнера. *Социальная образовательная среда*, как условие воспитания была исследована еще Я. Корчаком, который выделял в ней «догматическую, идейную, «безмятежного потребления» и «внешнего лоска и карьеры».

Н.Е. Веракса исследуя образовательную среду для дошкольников в качестве концептуального положения выдвинул идею создания *пространства детской реализации* [1]. Перефразируя его, отметим, что образовательная среда вуза для студентов должна стать пространством их первоначальной профессиональной реализации.

В таких сложных и многоаспектных образовательных комплексах к каким относятся организации высшего образования, несомненно, выделяют несколько уровней образовательной среды.

Первый уровень – это, прежде всего, среда, касающаяся всего университета. В неё включаются, прежде всего, элементы образовательной инфраструктуры: помещения различной функциональности направленности, аудитории, лаборатории, лекционные и спортивные залы, помещения для занятий досуговой деятельности, библиотеки, читальные залы, коворкинги. Причем в последнее время к инфраструктуре образования относят и элементы виртуальной среды – электронные библиотеки, в том числе и электронные читальные залы, сайты, платформы в социальных сетях. Безусловное требования – это обеспечение должных социально бытовых условия, связанных с пребыванием во всех вышеназванных помещениях, их температурный и световой режим, наличие туалетов, мест свободного общения и т.п.

К образовательной относят и социальную среду вуза, к которой относят разнообразную информационную среду, то есть возможность всех участников образовательного процесса быть информированным о том, что происходит в вузе, какие мероприятия, конкурсы конференции намечаются, как можно принять в них участие. Она важна, так как стимулирует активность и обучающихся, и преподавателей. Каждое мероприятие, проведенное с участием студентов любой специальности, если оно становится известным для обучающихся других специальностей, обязательной вызывает определенный эмоциональный отзыв, сопоставление с тем, что делается у них в аудиториях.

К социальной среде общего порядка относят и деятельность совета университета, студенческих общественных организаций: профсоюзных, волонтерских, молодежных, общественно-политических, клубно-досуговых, спортивных. Особое значение имеет деятельность профессионально ориентированных организаций и объединений: педотрядов, мехотрядов, стройотрядов, деятельность научного общества студентов, студенческих лабораторий на общественных началах, кружков и секций. К социальной среде относятся и множество мероприятий, которые являются итогом деятельности в течение определенного времени. Например, конкурс на лучший студенческий научный проект, на лучший стартап, студенческая научная конференция и т.д.

Вторым уровнем организации *предметной среды вуза* является среда, создаваемая на выпускающей кафедре. Как правила кафедры руководят подготовкой специальностей близких по профилю, что позволяет оптимально использовать имеющиеся ресурсы как в организации предметной среды, так и

среды социальной. По многим направлениям образовательная среда кафедры обусловлена, а иногда является конкретизацией среды университетского уровня. Но есть и своеобразие, которое во многом зависит от профиля специальности, например в Кокшетауском университете им. Ш Уалиханова на кафедре биологии есть Биологический музей, а на кафедре истории собираются материалы по итогам археологических изысканий, проводимых в период археологической практики. Они предназначены в основном для студентов соответствующих специальностей, хотя иногда с использованием их материалов проводятся экскурсии для студентов других специальностей, а также для учащихся города.

Еще большее своеобразие имеет *социальная среда кафедрального уровня*. К ней относятся отношения, складывающиеся между преподавателями кафедры и студентами соответствующих специальностей. Здесь тоже можно выделить информационный компонент среды. Он чаще всего представлен либо отдельной вкладкой на сайте университета, а иногда (в Казахстане есть такой опыт) и отдельным сайтом. Чаще всего, что и дешевле, и доступнее информационная среда кафедры представлена отдельными страницами в социальных сетях, а также телеграмм-или Ютуб-каналами. Большое значение имеет и поддержка кафедрой вузовских мероприятий (конференций, конкурсов, слетов), деятельности молодежных организаций, таких как Ассамблея народа Казахстана, педотряд, научное общество студентов. Во много благодаря преподавателям кафедр эта деятельность конкретизируется и приобретает неформальный характер. Так, на кафедре Социальной и возрастной педагогики при проведении студенческой научной конференции обязательно работает студенческой жюри. Именно оно и решает, кто будет призером и победителями на этой конференции. Члены подобного общества принимают активное участие в организации и проведении подобных конференций. Кроме того, при выполнении грантовых исследований преподаватели и реализации стартапов привлекаются и студентов.

И третий уровень образовательной среды вуза – это среда каждой учебной дисциплины. Она тоже является как вещной (предметной) и отвечает специфике предмета, так и социальной, характеризующей отношения преподавателей и обучающихся. Приведем пример. На специальности «Педагогика дошкольного обучения и воспитания» есть дисциплина «Технологии раннего развития дошкольников». Для эффективного усвоения ее материала преподавателями кафедры был создан специализированный кабинет «Раннего развития дошкольников». Его основная миссия заключается в том, чтобы создать контекст деятельности педагогов дошкольных организаций по раннему развитию детей от рождения до 3-х лет и погрузить в этот контекст будущих педагогов-воспитателей ДО. То есть она должна включать в себя и элементы той среды, в которой обычно работает воспитатель. Именно поэтому в упоминаемой аудитории размещены детские шкафчики, столики и стулья,

воспроизводящие реальную мебель детского сада, размещено то оборудование, которое должно быть в каждой группе. В целом, полагали создатели, предметная среда по этой дисциплине должна соответствовать основным принципам создания предметно-развивающей среды в детском саду. Например, в программе, созданной группой ученых под руководством Вераксы указываются, что подобная среда должна быть:

1) содержательно-насыщенной, 2) развивающей; 3) трансформируемой; 4) полифункциональной; 5) вариативной; 6) доступной; 7) безопасной; 8) здоровьесберегающей; 9) эстетически-привлекательной. [1]. Естественно, что все эти принципы были реализованы при создании образовательной среды данного специализированного кабинета. Но, если внимательно присмотреться к вышеуказанным принципам, то к дидактическим основаниям их формулирования можно отнести только первые два.

Содержательная насыщенность среды представлена в кабинете *предметными* элементами множества образовательных технологий, так как «в младших группах в основе замысла детской игры, (ведущего вида деятельности) лежит *предмет*, поэтому взрослый каждый раз должен обновлять игровую среду (постройки, игрушки, материалы и др.), чтобы пробудить у малышей любопытство, познавательный интерес, желание ставить и решать игровую задачу» [2]. Именно поэтому в кабинете представлены «Дары Фребеля», представляющие собой разные геометрические фигуры, сделанные из дерева; компоненты предметной среды разработанные М. Монтессори, в том числе ее знаменитая розовая башня; имеются набор палочек Кюзингера. Для работы по технологии немецкого педагога Орфа есть музыкальные инструменты для детей. Чтобы активно развивать воображение, фантазию, речевые навыки, используется интерактивный коврик Воскобовича, прямой потомок Фланелеграфа, только в технологически обновленном виде. Изображенный на нем сюжет при необходимости дополняется детьми элементами, которые прикрепляются с помощью специальных «липучек». В силу этого у каждого из ребят может появиться свой собственный сюжет и рассказ по нему. Кроме того, в кабинете есть набор разнообразных конструкторов, кубиков, бизбордов, игрушек. Для сенсорного развития детей есть сухой бассейн. В кабинете имеется компьютерный проектор, интерактивная доска и доска обыкновенная грифельная, есть две доски для самых маленьких, на которых дошколята могут рисовать, размещать картинки.

Но предметную среду нужно не только создавать, но и интенсивно использовать. Покажем это на примере деятельности данного кабинета, в частности характеризуя основные принципы создания и использования образовательной среды.

Ведущий методический принцип работы в специализированном кабинете – поэтапная актуализации элементов образовательной среды заключается в том, что на занятиях по каждой теме те или иные элементы предметно-

развивающей среды не только выступают в роли наглядности, но и активно используются для создания педагогических ситуаций, подготовки фрагментов занятий для дошкольников, организации деловых игр для студентов, разбора ими соответствующих педагогических кейсов. Это позволяет использовать элементы предметной среды в действии, в применении на практике, что позволяет формировать у студентов не только знания о тех или иных технологиях, но и соответствующие профессиональные компетенции.

Еще один принцип заключается в *активном участии обучающихся в создании и совершенствовании образовательной среды*. Этот принцип охватывает, прежде всего, организацию деятельности студентов по выполнению отдельных проектов по обновлению среды. Например, студенты, разделившись на группы создавали бизборды, которые благодаря мелким деталям и элементам позволяют младшим дошкольникам формировать навыки использования шнурков, одежных замков, застегивания пуговиц и т. д., развивают у них мелкую моторику. Лучшие бизборды становились частью предметной среды кабинета. Кроме того, проекты включали изготовление декораций и кукол для инсценирования некоторых сказок, создание макетов помещения детсадовских групп с различными функциями; пополнение видеотеки с фрагментами занятий с дошкольниками из числа находящихся в интернете и многое другое.

Принцип *углубления методики использования предметной среды в формировании профессиональных компетенций обучающихся* заключался в разработке заданий для студентов, ориентированных на использование ими предметной среды в развитии дошкольников: разработки занятий по определенной тематике или с использованием определенных технологий, подбор стимульных материалов для активизации деятельности дошкольников в виде стихов, поговорок, загадок, подбор диагностических методик по замеру динамики развития детей после использования в работе с ними тех или иных технологий.

Многообразие разных аспектов и уровней предметной и социальной среды вуза позволяет подбирать такие её элементы, которые в оптимальном виде воздействуют на формирование профессиональных компетенций будущих специалистов.

Литература

1. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М. А. Васильевой. — М.: Мозаика синтез, 2014. — 368 с.
2. Шапран, Ю. П. Образовательная среда вуза: типология, функции, структура / Ю. П. Шапран, О. И. Шапран. — Текст // Молодой ученый. — 2015. — № 7 (87). — С. 881-885. — URL: <https://moluch.ru/archive/87/16910/> (дата обращения: 10.03.2022).

ҚҰЗЫРЕТТІ ОҚУШЫ ТҮЛҒАСЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ
ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОЙ ЛИЧНОСТИ ШКОЛЬНИКА
FORMATION OF A COMPETENT STUDENT'S PERSONALITY

Кусаинова Арнагуль Жаксылыковна,
пед және психология магистрі
Зулкарнаева Жамиля Амангельдиновна, п.ғ.м.
Бекманова Оразкул Абдугаппаровна, п.ғ.м.
Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті
arnagul.raimbekova@mail.ru

Kusainova Arnagul Zhaksylykovna,
Master of Pedagogy and Psychology
Zulkarnaeva Zhamilya Amangeldinovna,
Candidate of Pedagogical Sciences
Bekmanova Orazgul Abdugapparovna,
Candidate of Pedagogical Sciences
Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov
arnagul.raimbekova@mail.ru

Түйіндеме: Мақала оқушының жеке басын, оның мүдделерін, бейімділігін, танымдық мүмкіндіктері мен қажеттіліктерін бірінші орынға қоятын оқытуды қамтитын зерттеуді оқытуды ұйымдастыру мәселелеріне арналған. Отандық және шетелдік педагог ғалымдардың ғылыми зерттеулеріне сүйене отырып «құзырет», «құзыреттілік» түсініктерін нақты талдап, жан-жақты табысты түсіндірілген. Құзыреттілік негізінде жаңа бағдарламаларды енгізу арқылы мектептегі білім беруді жаңарту іс жүзінде тәжірибеге бағытталған оқытудың рөлін күшейткендігі туралы айтылады. Сонымен қатар оқушылардың сөйлеу тілін жетілдіру мен оларды өзіндік әрекеттілікке баулудың алғышарттары келтірілген.

Түйін сөздер: зерттеу, дағды, қабілет, құзырет, құзыреттілік, шығармашылық, табысты іс-әрекет

Қазіргі таңда егеменді Қазақстанның дүниежүзілік білім беру кеңістігіне ену үрдісінде оқу-тәрбие процесін ізгілендіру бағытына байланысты мұғалімдердің кәсіби дайындығына деген талап арта түсуде. Ғылыми салада білімді технологияландыру жөніндегі зерттеулер пайда болып, кәсіби дайындықтың мазмұндық және жеке аспектілерімен қатар оның технологиялық аспектілеріне де қызығушылық көрсетілуде. ХХІ ғасырдағы білім беру жүйесі білім беру проблемаларын шешудің жаңа бағыттарын қажет етеді.

Білім беру жүйесі ауқымды қоғамдық жүйенің бір саласы ретінде өмірде болып жатқан жаңалықтарды есепке ала отырып өз құрылымын өзгертіп отыруы қажет. Осыған орай білімге деген көзқарас түбегейлі өзгеріп, оқытудың жаңа түрлері, жаңа бағытта мектептер пайда болып, білім

мазмұнының толығымен жаңаруына алып келді. Сондықтан, қоғамда болып жатқан әртүрлі шаралардың негізгі мақсаты бір, ол заман ағымынан қалып қоймай, өркениетті мемлекет құруға ұмтылыс жасау.

Қазіргі кезде Республикамызда білім берудің жаңа жүйесі жасалып, әлемдік білім беру кеңістігіне енуге бағыт алуда. Бұл тәрбиелеу мен оқыту үрдісіндегі елеулі өзгерістерге байланысты болып отыр: Білім берудің мазмұны жақсарып, жаңа көзқарас, үйлесімді қарым - қатынас пайда болуда, білім беру саласында оқытудың озық технологиясын меңгермейінше сауатты, жан-жақты маман болу мүмкін емес.

Білім берудің басты мақсаты – оқушының білім алуына, өзгермелі дүние жағдайында өздігінен әрекет ету, өзін таныту, әлеуметтік дағдыларды меңгеру қызметтерін орындауына қажетті іскерліктерді қалыптастыра отырып дара тұлғаның қабілеттерін дамыту болып табылады.

Отандық, ТМД және шетел тәжірибелерінен «жалпы құзырет», «түйінді құзырет», «базалық құзырет», «пәндік құзырет», ұғымдарының анықтап, талқыланғаны айқындалады.

«Құзырет» латын сөзі, аударғанда адамның жақсы хабардар мәселелер шеңбері болып және танымдық пен тәжірибеге ие болуы деген мағынаны білдіреді. Белгілі бір салада құзыретті болу – осы салаға негіздемелік талдау жасау және ондағы тиімді әрекет етуге мүмкіндік беретін лайықты білім мен қабілетке ие болу дегенді көрсетеді.

«Құзыреттілік» ұғымы соңғы жылдары педагогика саласында тұлғаның субъектілік тәжірибесіне ерекше көңіл аудару нәтижесінде ендіріліп отырған ұғым. Құзыреттілік ұғымының (латын тілінде «competens») тікелей аудармасы белгілі сала бойынша жан-жақты хабардар, білгір деген мағынаны қамти отырып, қандай да бір сұрақтар төңірегінде беделді түрде үкім шығара алады дегенді білдіреді. Құзыреттілік нәтижеге бағдарланған жаңа білім беру жүйесінің сапалық критеріі. Жалпы білім, біліктілік, дағды, тұлға қасиеті, қабілеті өзінің даралығымен сипатталып, өз бетімен жетілдіріліп отырған жағдайда ғана құзыреттілік деңгейіне, яғни тәжірибеде қолдану мүмкіндігіне ие болады.

Атап айтқанда педагог ғалымдар берген анықтамалар төмендегідей:

құзырет – білім алушының меңгерген білімін, оқу біліктері мен дағдыларын, әрекет тәсілдерді өмірде тәжірибелік және теориялық міндеттерді шешу үшін пайдалана алу;

құзыреттілік – пайда болған мәселелер мен міндеттерді жедел түрде шешуге мүмкіндік беретін, түсініктілік жүйесін және соған сәйкес түсінудің, сыни ойлаудың болуын талап ететін тәжірибелік әрекетті жүзеге асыруға қабілеттілік;

құзырет – тұлғаның белгілі бір пәндер шеңберіне қатысты білім, біліктілігі, дағдысы, мен іс-әрекеттері тәсілінің өзара байланысқан сапаларының жиынтығы;

құзырет – адамның өзінің іс-әрекет саласына сай құзыреттерді меңгеруі.

Ал «Құзірет» - оқушының жеке және қоғам талаптарын қанағаттандыру мақсатындағы табысты іс-әрекеттеріне қажетті білім дайындығына әлеуметтік сұраныс [1, б. 127].

Құзырет- қойылған мақсатарға жету үшін ішкі және сыртқы ресурстарды тиімді іске асыруға дайындау. Жеке, қоғамдық қажеттіліктерді қалыптастыру мақсатында табысты іс - әрекетке дайындық, білім беру жүйесіне әлеуметтік тапсырыс болып саналады. Негізгі құзыреттіліктер түріндегі күтілетін кейбір нәтижелер оқушыларды өз бетінше талдауға, өз қызметіне мақсат қоюға, жоспарлауға, жинақтауға, қорытындылауға, салыстыра дәлелдеуге, сыни тұрғыдан шешім қабылдауға, қарым – қатынас диалогына қатысуға, баламалы өзін- өзі бағалауға, өзін - өзі реттеуге, өзін - өзі түсінуге, өз әрекетінің әлсіз және күшті жақтарын көрсете білуге, ақпаратты сұрақ қоя отырып алуға, нені меңгергенін, нені меңгермегенін анықтауға, өз білімін өзгермелі жағдайларда қолдана білуге үйрету.

Құзіреттілік–оқушының әрекет тәсілдерін жан-жақты игеруінен көрінетін білім нәтижесі. Жаңа білім беру стандартында білім беруден күтілетін нәтиже проблеманың шешімін табу немесе өзіндік менеджмент, ақпараттық және коммуникативтік деп аталатын негізгі құзіреттіліктер түрінде берілген.

Қазіргі заманғы білім мазмұнының жаңғыруы жағдайында оқу үрдісін жүзеге асырудың негізі міндеттеріне мыналар жатады:

- білімдік үрдіске қатысушы әрбір субъектінің шығармашылық әлеуетін дамытуға жағдай жасау;
- өмірдегі басты мәні бар әрекеттің бірі деп танылатын шығармашылық жайлы көзқарастар қалыптастыру;
- әр субъектінің шығармашылық әрекет түрлерін, оны дамытудың технологияларын меңгеруге көмектесу;
- өзінің шығармашылық деңгейін анықтаудың, оған баға беріп, тиімді пайдаланудың тетіктерін үйренуге ықпал ету;
- шығармашылық әлеуеттік дамуына кері әсер ететін кедергілерді жеңе білуді меңгеруге әсер ету болып табылады [2, б. 126].

Бұл оқушылардың жас және жеке ерекшеліктеріне қарай педогогикалық – психологиялық негіздеуді қажет етеді. Сондықтан оқушының өзіндік жұмысын ұйымдастырудың тиімді жлдарын іздестіру мәселесі білім беру жүйесінің барлық кезендерін қамтиды. Оның ішінде:

Проблеманың шешімін табу немесе өзіндік менеджмент құзіреттілігі: түрлі жағдаяттағы проблеманы анықтауға, жауапты шешім қабылдауға, өз шешімінің нәтижесін бағалауға; өз әрекетіне мақсат қоя білуге, оны жүзеге асыруға қажетті жағдайды анықтауға, ондағы жету процесін жоспарлауға және ұйымдастыруға; өзіндік тұжырым жасауға, өзіндік бағалауға, өз әрекетін бағалауға; түрлі жағдайда өзінің шамасын білуге; қойылған міндетті орындауға технология таңдай білуге мүмкіндік береді.

Ақпараттық құзіреттілік: сыни қараған ақпараттар негізінде саналы шешім қабылдауға; өз бетімен мақсат қоюға және негіздеуге, осы мақсатқа жеткізетін танымдық әрекеттерін жоспарлауға және жүзеге асыруға; ақпаратты өз бетімен табуға, талдауға, таңдауға, өңдеуге, сақтауға, интерпретациялауға және қазіргі ақпараттық-коммуникативтік технологияның көмегімен жеткізуді жүзеге асыруға; логикалық операцияларды (анализ, синтез, жинақтау, құрылымдау, тікелей және қосымша дәлелдеу, салыстыру, модельдеу, ойша эксперимент жүргізу, материалдарды жүйелеу) қолдана отырып дәлелдеуге мүмкіндік береді.

Коммуникативтік құзіреттілік: нақты өмірлік жағдаяттарда қазақ немесе басқа тілдерде ауызша және жазбаша түрлі коммуникативтік құралдарды қолдануға; коммуникативтік міндеттерді шешуде стиль мен жанрды таңдай білуге, қолдана білуге; өзінің көзқарасын этикет нормаларына сәйкес жеткізуге; өнімді өзара іс-қимылды, оның ішінде басқа да көзқарас пен бағыттарды ұстанатын өзге ұлт өкілдерімен қарым-қатынас диалогына түсе отырып, жанжалдық ахуалды шешуді жүзеге асыруға; жалпы нәтижеге қол жеткізу үшін түрлі позициядағы адамдармен топта қарым-қатынас орнатуға мүмкіндік береді.

Жеке тұлғаның құзіреттіктерін дамыту мен қалыптастыруда нысандар мен құбылыстарды зерттеу арқылы құзыреттілікті игеру мәселесіне көңіл бөлінуі тиіс.

Оқушының зерттеушілік мәдениетін қалыптастыру үшін төмендегі қағидалар есте сақталуы қажет: оқушыларды өз бетінше әрекет етуге үйрету; нақты нұсқауларға қарағанда баланың ұсынысына көңіл аудару; талқылау кезінде баға беруге асықпау; білім алу барысында балаларға көмектесу: өз бетінше проблеманы шығару; проблеманы өз бетінше шешу дағдыларын қалыптастыру; пәндер мен құбылыстар арасындағы байланысты бақылау; ақпаратты талдау, талқылау, жүйелеу, топтау және жинақтау; өзіндік пікірін ешбір қорқынышсыз ұсыну [3, б. 30-32].

Оқушыларды өз идеяларын ұсына білуге және қате пікірінен бас тартуға, шыдамдылық танытуға үйрету.

Шығармашылық еңбектің нәтижесі адамды қуаныш сезімге бөлейді. Осы мақсаттарды жүзеге асыру үшін төмендегі міндеттер басшылыққа алынады.

Оқушылардың сөйлеу тілін жетілдіру :

-оқу мен жазу дағдыларын қалыптастыру, сөздік қорын молайту, байланыстырып сөйлеуге үйрету;

-ауызша, жазбаша сөйлеу тілін қалыптастыру;

Өзіндік әрекеттілікке баулу:

-көркем шығармаларды түсініп оқу арқылы өз ойын, пікірін айтуға , жаза білуге баулу ;

-өздігінен жұмыс жасауға үйрету;

-өз пікірін, көзқарасын дәлелдеу;

-шығармашылық қабілеттерін қалыптастыру [4, б.88].

Нәтижелі ойлауға оқыту айқындағандай кенеттен жаңа шешімдер шығармашылық процесінің ұйымдастыруына сәйкес ізденіс мүмкіншілігінде туындайды.

Шәкіртке терең және тиянақты білім беру, оны ғылыммен өзара байланыстыру арқылы ойлау, пікірлесу қабілеттерін дамытуға қатысты материалдарды түсіндіру, білімдері мен икемділіктерін, өз ойымен және тәжірибемен ұштастыру арқылы жеткізе алу дағдыларын жетілдірудің маңызы жоғары. Сондықтан әр сабақта оқушының шығармашылық қиялын дамытып, танымдық қызығушылығын туғызу, шығармашылық іс-әрекетке баулу–педагогтар алдындағы кезек күттірмес міндет, ұстаздық парыз екендігін естен шығармауымыз қажет. Мақсаттылық пен үлкен қуатқа, шығармашылық ізденіске толы ұстаздар қалыптасқан озық дәстүрді сақтай отырып, жаңа кәсіби белестерді бағындыраы сөзсіз.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Дамыта оқыту технологиялары. –Алматы, 1999. «Дәуір» -168-171 б.
2. Оралбекова Т.Ш. Әдістемелік құрал (технология), Алматы, 2003.
3. Құдайбергенова К. Құзырлылық – тұлға дамуының сапалық критерий //«білім сапасын бағалаудың мәселелері: әдіснамалық негізі және практикалық нәтижесі» атты халықаралық ғылыми – практикалық конференцияның материалдары. 2008. 30- 32-б.
4. Шишов С.Е. Понятие компетенции в контексте проблемы качества образования //«Государство и образование», 2002.

УДК 37.042

ТҮЛҒАҒА БАҒЫТТАЛҒАН ТӘСІЛ ЖӘНЕ ОНЫҢ ИНКЛЮЗИВТІ ИМИДЖДЕГІ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Курбанали Зарина Маратқызы, Лепешев Д.В.,

Алхатова Толқын Серікқызы,

п.ғ. м., КММ мектеп-гимназия 63

Бастауыш сынып мұғалімі

Ш Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті КЕАҚ

E-mail: kurbanali_zarina@mail.ru, d_Lepeshev@mail.ru
alkhatova-ts@mail.ru

Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беру туралы тұжырымдама және ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар балалар үшін жағдай жасау саясаты белсенді жұмы істейді, оның шеңбінде білім беру ұйымдарында:

- балалардың толыққанды жеке өзін-өзі жүзеге асыруын қамтамасыз етуге мүмкіндік беретін бейімделу және түзету-дамыту ортасы құрылады;

Өзіндік білім беру идеяларын іске асыру қамтамасыз етіледі;

Әдістемелік қызметтер көрсетіледі; инновациялық педагогикалық технологиялар, ООР балаларын оқыту процесіне енгізіледі

Инклюзивті білім беруді енгізу үдерістерін ғылыми-әдістемелік сүйемелдеу жүйелері қалыптасуда

Ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар балаларды жалпы білім беру процессіне толық және тиімді енгізу үшін қажетті жағдайлар жасау білім беру саласындағы баланың құқықтарын қорғауға бағытталған және бұл көптеген елдер, оның ішінде Қазақстан да тартылған әлемдік процесс. Инклюзивті білім беру мәселелерін ғалымдар мен зерттеушілер зерттейді: А.К. Ерсарина [1], И.Г. Елисеева, [2], Д.В. Лепешев [3], Т.С. Алхатова [4], Е.Ю.Шинкарева [5], Н.Н.Малофеев[6] және басқа да.

Инклюзивті білім берудегі маңызды аспект қазіргі білім берудің жеке бағыты болып табылады, ол оқу процессінде жеке тұлға сапасының құрылымдық компонентін қалыптастырады және келесі авторлардың жұмыстары осыған арналған: Л.В. Жарова [7], А.И. Кочетова [8], Н.В. Кузьмина [9]. Жеке тұлғаға бағытталған оқытудың модельдері мен технологияларын құру тәжірибесі, олардың салыстырмалы педагогикалық талдауы жұмыстарда ұсынылған М.В. Кларина [10], Б.А. Лапшова [11], И.Н. Маринкова[12], Д.Ю. Шакирова [13].

Авторлар инклюзивті білім беру жүйесіндегі тұлғаға бағытталған тәсілдің білім алушының жеке басының дамуына әсерін мойындайды және ол барлық білім беру процестерінде өзін-өзі танытуы керек.

Тұлға-бұл адамның өзіндік болмысын, мінез-құлқы мен әлеммен қарым-қатынасын ұйымдастырудың өзіндік заңы, және оның даму деңгейі осы тұлғаның егеменді кеңістігін сақтау және қорғау қабілетімен сипатталады. Жеке тұлғаның ішкі әлемі-бұл оның қалыптасатын өмірлік кеңістігінің өзіндік

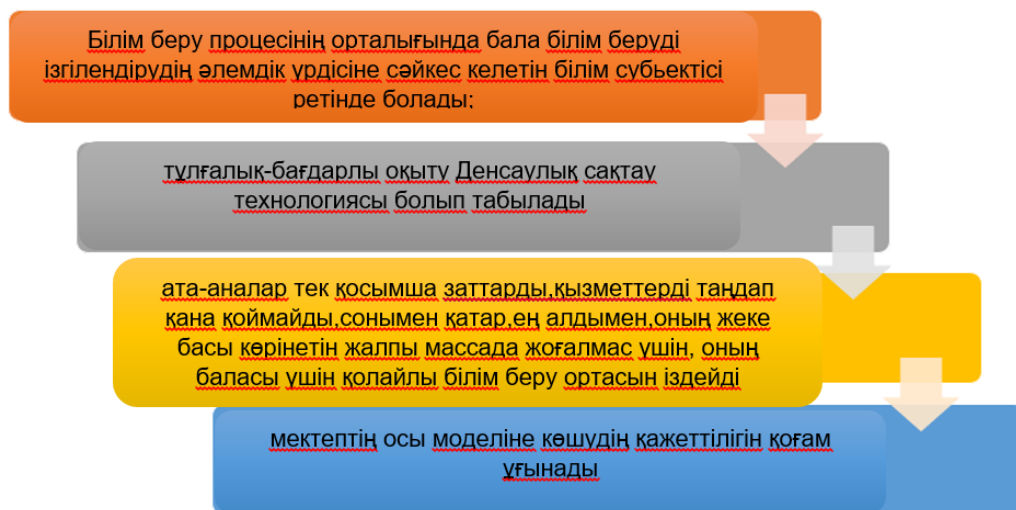
көрінісі, ал инклюзивті білім беру аясында педагогикалық қолдаудың болуы мұғалімнің ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға қатысты гуманистік ұстанымының мәнін білдіреді.

Педагогикалық қолдау пәні баламен бірге өзінің жеке мүдделерін, мүмкіндіктің мақсаттары мен кедергілерді жеңу жолдарын анықтау процесі болып табылады, бұл оның адамдық қадір-қасиетін сақтауға және оқуда, өзін-өзі тәрбиелеуде, қарым-қатынаста, өмір салтында қажетті нәтижелерге қол жеткізуге кедергі келтіреді. бірінші функция - "балаларды оқуға үйрету", жеке тұлғасында өзін-өзі тану, өзін-өзі реттеу тетіктерін дамыту және сөздің кең мағынасында бұл тек оқу процесінде ғана емес, сонымен қатар кез-келген адамның іс-әрекетінде өзінің шектеулерін қызметі

Мұғалім оқушыны психологиялық және әлеуметтік-адамгершілік дамуға ынталандыратындай етіп үйретпейді және тәрбиелемейді, оның өзін-өзі қозғауына жағдай жасайды. Тереңдікпен қатар, студенттерге хабарланатын ақпараттың жарықтығы ерекше мәнге ие, бұл оларды қабылдаудың интеллектуалдық және эмоционалды саласына әсер етеді.

Инклюзивті білім берудегі тұлғаға бағытталған технологиялардың ерекшеліктерін зерттей отырып, біз ғасырдың басында тұлғаға бағытталған мектеп моделі келесі себептерге байланысты ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларды оқыту үшін ең перспективалы болып табылады деген қорытындыға келдік:

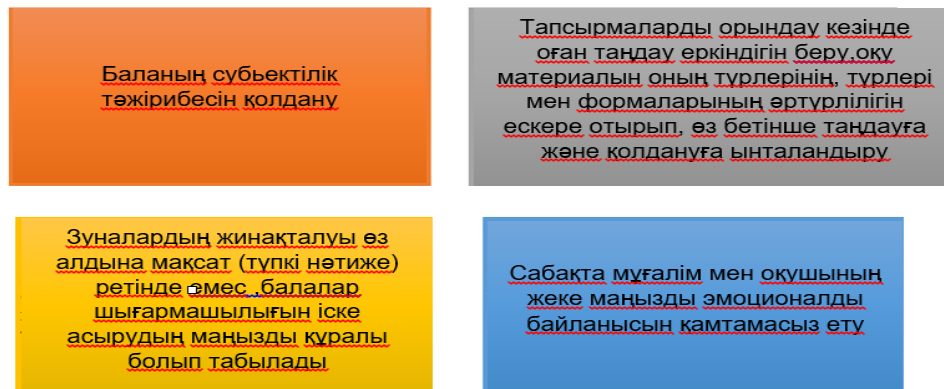
Білім беру процесінің орталығында бала білім беруді ізгілендірудің әлемдік үрдісіне сәйкес келетін білім субъектісі ретінде болады;



Инклюзивті білім берудегі тұлғаға бағытталған білім беру түрін, бір жағынан, дамытушылық оқытудың идеялары мен тәжірибесінің одан әрі қозғалысы ретінде қарастыруға болады, бұл түзету педагогикасының негізгі бөлігі болып табылады, екінші жағынан, ерекше білім беру қажеттіліктері бар

балалармен жұмыс жасауда сапалы жаңа білім беру жүйесінің қалыптасуы ретінде. Тұлғаға бағытталған білім берудің міндеті-жеке тұлғаның даму ортасы ретінде педагогикалық процесті жеке мағыналармен қанықтыру.

Жеке дамып келе жатқан білім берудің ерекшелігі баланың субъективті тәжірибесін жеке маңызды құндылық саласы ретінде қарастыруда, оны әмбебаптығы мен өзіндік ерекшелігі бағытында байытуда, шығармашылық өзін-өзі жүзеге асырудың қажетті шарты ретінде мазмұнды ойлау әрекеттерін дамытуда, іс-әрекеттің өзіндік құнды формалары, танымдық, ерікті, эмоционалды және моральдық ұмтылыстар. Жеке тұлғаға бағытталған сабақтың принципін қарастырыңыз И. С. Якиманской[14].



Сурет 1. Жеке тұлғаға бағытталған сабақ принципі И.С. Якиманская

Инклюзивті білім беру педагогы тұлғаға бағдарланған тәсілдің теориясы мен әдістемелік-технологиялық негізін және өзара іс-қимылды меңгере отырып, ерекше білім берілуіне қажеттілігі бар балалармен жұмыс істеуде шыңдарға жетуде педагогикалық мәдениеттің жоғары деңгейіне ие болады.

Осылайша, инклюзивті білім беруде жеке тұлғаға бағытталған тәсілді қолдану Ерекше білім беру қажеттіліктері бар баланың танымдық белсенділігінің дамуына ықпал етеді, өйткені бұл технологияның принциптері инклюзивті білім беру тұжырымдамасының мақсаттары мен міндеттерімен және мүмкіндігі шектеулі баланың сапалы білім алуға және ерекше жағдайлар жасауға байланысты. оқыту процесінде жеке көзқарас.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Ерсарина А.К. Қазақстан Республикасында инклюзивті білім беруді дамыту // Ашық мектеп. – Астана: ПО шебері, 2012. - №1. - С. 3-5.
2. Елисеева И. Г. интеграциядан инклюзияға дейін мектеп психологы. - Смоленск: GSNITZ, 2010. - 16-31 тамыз (№16). - С. 34-37.

3. Лепешев Д.В. Қазақстандағы инклюзивті білім беру жүйесі: даму болашағы мен мәселелері // оқушыны тәрбиелеу. – Қарағанды: Болашақ – Боспа, 2009. - №6. - С. 2-9.
4. Т.С Алхатова білім берудегі инклюзивті үдерістің табыстылығының негізгі факторы ретінде педагогтердің дайындығы // психологиялық ғылым және білім беру. - Щучинск: РМҚК "Балдәурен" РООО, 2011. - N 1. - С. 83-92.
5. Шинкарева Е. Ю. Швецияның инклюзивті білім беру тәжірибесі туралы / Е. Ю. Шинкарева // мені қорға! – М.: Білім, 2006. - N 4. - Б.51-52.
6. Малофеев Н. Н. мектеп баланы тәуелсіз болуға үйрету керек / / Әлеуметтік педагогика. – М.: Ғылым, 2011. - №3. - Б.121-125.
7. Жарова Л. В. балаларға қатысты толеранттылық шектеулі

УДК 37.013

СОВМЕСТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧИТЕЛЯ И УЧЕНИКА В ПРОЦЕССЕ ИГРОВОЙ ТЕХНОЛОГИИ

ОЙЫН ТЕХНОЛОГИЯСЫ ҮРДІСІНДЕ МҰҒАЛІМ МЕН ОҚУШЫНЫҢ БІРЛЕСКЕН ІС-ӘРЕКЕТІ

JOINT ACTIVITY OF TEACHER AND STUDENT IN THE PROCESS OF GAME TECHNOLOGY

**Мажитова Сауле Серикқызы, Шубаева Нургуль Мейрамқызы,
Аргимбаева Айна Каиргельдықызы**

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
saule.mazhitova.1984@mail.ru

**Мажитова Сауле Сериковна, Шубаева Нургуль Мейрамовна,
Аргимбаева Айна Каиргельдыевна**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
saule.mazhitova.1984@mail.ru

**Mazhitova Saule, Shubayeva Nurgul,
Argimbayeva Aina**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
saule.mazhitova.1984@mail.ru

Аннотация: Мақалада оқушылардың дарындылығын ашуда, жан-жақты қабілеттері мен коммуникативтік дағдыларын жетілдіруде жас ерекшеліктеріне сай қолданылатын ойындардың маңызы зор екені атап көрсетілген. Мақалада ойын, оның ішінде ойын технологиялары арқылы оқушылардың танымдық қызығушылығын тудыру мәселелері көрсетілген, белгілі бір технологиялық схемаға енгізілген ойын технологиясының кезеңдері, ойын әдістерін жүзеге асырудың негізгі бағыттары, тәсілдері мен жағдайлары сипатталған.

Автор ойын жағдайын талдап, синтездеп, ойын технологиясын қолдану кезеңдерін бөліп көрсетеді.

Түйінді сөздер: ойын, ойын технологиясы, ойын мақсаты, тиімділігі, ойын жағдайы.

Аннотация: в статье подчеркивается, что в раскрытии таланта учащихся, совершенствовании его разносторонних способностей и коммуникативных навыков большое значение имеют игры, используемые в соответствии с возрастными особенностями. В статье освещаются проблемы создания познавательного интереса учащихся через игры, в том числе, игровые технологии, описываются этапы игровой технологии, входящие в ту или иную технологическую схему, основные направления реализации игровых методов, подходов и ситуаций. Автор анализирует синтезирует игровую ситуацию и выделяет этапы применения игровой технологии.

Ключевые слова: игра, игровая технология, цель игры, эффективность, игровая ситуация.

Abstract: the article emphasizes that in revealing the talent of students, improving their versatile abilities and communication skills, games used in accordance with age characteristics are of great importance. The article highlights the problems of creating cognitive interest of students through games, including game technologies, describes the stages of game technology included in a particular technological scheme, the main directions of the implementation of game methods, approaches and situations. The author analyzes synthesizes the game situation and identifies the stages of the application of game technology.

Keywords: game, game technology, goal of the game, efficiency, game situation.

Игровые технологии в воспитании и обучении, пожалуй, самые древние. Возможно, именно поэтому дидактическая игра остается очень действенным методом для развития и совершенствования познавательных, умственных и творческих способностей детей. Игра приоткрывает ребенку незнакомые грани изучаемой науки, помогает по-новому взглянуть на привычный урок, способствует возникновению у школьников интереса к учебному предмету, значит, процесс становится более эффективным.

Целью общения к игре на уроке является приобретение конкретных практических навыков, закрепление их на уровне моторики, перевод знаний в опыт.

Игра наряду с трудом и ученьем – один из основных видов деятельности человека.

Большинству игр присущи четыре главные черты [1, с.78]:

✓ свободная развивающая деятельность, предпринимаемая лишь по желанию ребенка, ради удовольствия от самого процесса деятельности, а не только от результата;

✓ творческий, в значительной мере импровизированный, очень активный характер этой деятельности;

✓ эмоциональная приподнятость деятельности, соперничество, состязательность, конкуренция;

✓ наличие прямых или косвенных правил, отражающих содержание игры, логическую временную последовательность ее развития.

В структуру игры как деятельности органично входит планирование, реализация цели, а также анализ результатов, в которых личность полностью реализует себя как субъект. Мотивация игровой деятельности обеспечивается ее добровольностью, возможностью выбора и элементами соревнования, удовлетворением потребности в самоутверждении, самореализации.

В структуру игры как процесса входят: а) роли, взятые на себя играющими; б) игровые действия как средство реализации этих ролей; в) игровое употребление предметов, то есть замещение реальных вещей игровыми, условными; г) реальные отношения между играющими; д) сюжет (содержание) - область действительности, условно воспроизводимая в игре [2, с.49].

Значение игры невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит ее феномен, что, являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в терапию, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде.

Понятие «игровые педагогические технологии» включает достаточно обширную группу методов и приемов организации педагогического процесса в форме различных педагогических игр.

В отличие от игр педагогическая игра обладает существенным признаком - четко поставленной целью обучения и соответствующим ей педагогическим результатом, которые могут быть обоснованы, выделены в явном виде с четко выраженной учебно-познавательной направленностью.

Игровая форма занятий создается на уроках при помощи игровых приемов и ситуаций, которые выступают как средство побуждения, стимулирования учащихся к учебной деятельности.

Реализация игровых приемов и ситуаций при урочной форме занятий происходит по следующим основным направлениям [3, с.57]:

- ✓ дидактическая цель ставится перед учащимися в форме игровой задачи;
- ✓ учебная деятельность подчиняется правилам игры;
- ✓ учебный материал используется в качестве игрового средства;
- ✓ успешное выполнение дидактического задания связывается с игровым результатом.

На занятиях имитируется деятельность какой-либо организации, предприятия или его подразделения, например, профсоюзного комитета, союза наставников, отдела, цеха, участка и т.д. Имитироваться могут события, конкретная деятельность людей (деловое совещание, обсуждение плана, проведение беседы и т.д.) и обстановка, условия, в которых происходит событие или осуществляется деятельность. Сценарий имитационной игры, кроме сюжета события, содержит описание структуры и назначения имитируемых процессов и объектов.

Операционные игры помогают отрабатывать выполнение конкретных специфических операций, например методики написания сочинения, решения задач, ведение пропаганды и агитации. В операционных играх моделируются соответствующий рабочий процесс. Игры этого типа проводятся в условиях, имитирующих реальные.

Игра позволяет создать между учителем и учеником и между учащимися класса особые отношения доверительности, как любая другая форма приятной и полезной деятельности, требующая взаимопонимания и взаимодействия учащихся. Совместная деятельность укрепляет положение учителя как организатора учебного процесса и повышает его профессиональный авторитет, сплачивает класс, создает в нем дружеские и одновременно деловые отношения [4, с.119].

«Деловой театр». В нем разыгрывается какая-либо ситуация, поведение человека в этой обстановке. Здесь школьник должен мобилизовать весь свой опыт, знания, суметь вжиться в образ определенного лица, понять его действия, оценить обстановку и найти правильную линию поведения. Основная задача метода инсценировки - научить подростка ориентироваться в различных обстоятельствах, давать объективную оценку своему поведению, учитывать возможности других людей, устанавливать с ними контакты, влиять на их интересы, потребности и деятельность, не прибегая к формальным атрибутам власти, приказу. Для метода инсценировки составляется сценарий, где описываются конкретная ситуация, функции и обязанности действующих лиц, их задачи.

Технология деловой игры состоит из следующих этапов, входящих в данную технологическую схему [2, с.44]:

- ✓ Этап подготовки.
- ✓ Разработка игры (разработка сценария, план деловой игры, содержание инструктажа, подготовка материального обеспечения).
- ✓ Ввод в игру (постановка проблемы, целей, условия, инструктаж, регламент, правила, распределение ролей, формирование групп, консультации).
- ✓ Этап проведения.
- ✓ Групповая работа над заданием (работа с источниками, тренинг, «мозговой штурм», работа с игротехником).
- ✓ Межгрупповая дискуссия (выступление групп, защита результатов, правила дискуссии, работа экспертов).
- ✓ Этап анализа и обобщения (вывод из игры, анализ, рефлексия, оценка и самооценка работы, выводы и обобщения, рекомендации).

Этап подготовки. Подготовка деловой игры начинается с разработки сценария условного отображения ситуации и объекта. В содержание сценария

входят: учебная цель занятия, описание изучаемой проблемы, обоснование поставленной задачи, план деловой игры, общее описание процедуры игры, содержание ситуации и характеристик действующих лиц. Далее идет ввод в игру, ориентация на деятельность участников и экспертов. Определяется режим работы, формулируется главная цель занятия, обосновывается постановка проблемы, выбора ситуации. Выдаются пакеты материалов, инструкций, правил, установок. Собирается дополнительная информация. При необходимости ученики обращаются к ведущему и экспертам за консультацией. Допускаются предварительные контакты между участниками игры.

Этап проведения - процесс игры. С началом игры никто не имеет права вмешиваться в ее развитие и изменять ее ход. Только ведущий может корректировать действия участников, если они уходят от главной цели игры.

Этап анализа, обсуждения и оценки результатов игры. Здесь осуществляется выступление экспертов, обмен мнениями, защита учащимися своих решений и выводов. В заключение учитель констатирует достигнутые результаты, отмечает ошибки, формулирует окончательный итог занятия. Обращается внимание на сопоставление использованной имитации с соответствующей областью реального лица, установление связи игры с содержанием учебного предмета. Дидактические игры при правильном использовании, грамотном включении в учебный процесс могут стать эффективным средством активизации деятельности учащихся на уроках русского языка.

Игровые формы могут быть использованы как элемент урока, они легко подбираются по тематическому принципу для каждого раздела школьного курса. Игры могут стать удобной формой актуализации знаний (в начале урока или перед началом изучения новой темы); «разминки», необходимой по ходу урока, контроля в конце учебного занятия [5, с.37].

Обучение русскому языку подразумевает не только освоение письменной речи, но и норм произношения. Вот почему целесообразно на каждом уроке находить возможность для отработки произносительных норм. Это может быть минутка-разминка под общим названием «Говорите по-русский правильно». В каких формах можно предположить задания детям? Вот лишь некоторые из возможных вариантов, как разнообразить задания: «Составь текст и озвучь его»; «Пригласи на обед»; «В эфире-новости»; «Конкурс дикторов».

Учебный процесс, сопровождаемый играми, характеризуется большой активностью, проявлением инициативы, смекалки детей, лучшим и более прочным запоминанием изученного материала.

Литература

1. Игровые технологии на уроках русского языка. 5-9 классы. В.Н. Пташкина и др. 2009.
2. Интеллектуальный марафон (познавательные игры, турниры, викторины, уроки знаний). 5-9 классы. Т.А. Курушина и др. 2009.
3. Тарабарина Т.И., Соколова Е.И. И учеба, и игра, 2003.
4. Лингвистические задачи. Пособие для учащихся старших классов. М., «Просвещение», 2003.
5. Панов Б.М. Внеклассная работа по русскому языку. М., «Просвещение», 1999.

УДК 796.01

СПОРТИВНЫЕ СОРЕВНОВАНИЯ КАК ОДНА ИЗ ФОРМ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

SPORTS COMPETITIONS AS ONE OF THE FORMS OF DEVELOPMENT OF PHYSICAL CULTURE OF YOUNGER SCHOOLCHILDREN

СПОРТТЫҚ ЖАРЫСТАР БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУЫН ДАМУДЫҢ БІР ТҮРІ РЕТІНДЕ

Муратова Ф. М., Акулова К. Ю.,

кандидат педагогических наук, доцент

Липецкий Государственный Педагогический Университет

им. П.П. Семенова-Тян-Шанского, г. Липецк

e-mail @muratowa.faina@yandex.ru

Аннотация: В настоящей статье рассматривается актуальность и необходимость физической подготовки учащихся начальных классов. Изучаются спортивные соревнования как одна из форм развития физической культуры, обосновывается целесообразность ее применения в целях повышения показателей физической подготовленности младших школьников. Излагаются конкретные методические рекомендации по организации и проведению внутришкольных соревнований для младшеклассников.

Ключевые слова: физическая культура, двигательная активность, физическое воспитание, спортивное соревнование, внеурочная деятельность, младший школьный возраст.

Современные исследования показывают, что динамика развития показателей здоровья и физической подготовленности младших школьников на 2016-2021 гг. весьма неблагоприятна. Это выражается, прежде всего, в гиподинамии (недостатке движения), популяризации нездорового образа жизни (курения, распития спиртных напитков как атрибута «взрослости» и независимости), отсутствии интереса к активным видам деятельности среди подрастающего поколения [7; с.4]. Увеличение объема учебных нагрузок,

интенсификация интеллектуального развития в целом, требующая значительных затрат времени и усидчивости ребенка, влекут за собой негативные последствия для его физического развития. Таким образом, в современных реалиях далеко не каждый ребенок достигает оптимального уровня двигательной активности. Многие исследователи сходятся во мнении, что 2-3 уроков физической культуры в неделю недостаточно для удовлетворения потребности растущего организма в движении, для его гармоничного физического развития.

Спорт является неотъемлемой частью физической культуры и представляет собой совокупность материальных и духовных ценностей, которые активно используются в физической деятельности, направленной на интенсивную подготовку с целью демонстрации физических способностей путем соревнования [8; с.21]. Таким образом, спортивная деятельность является одним из важнейших элементов гармоничного, всестороннего развития личности на любом возрастном этапе. О.В. Ярлыкова, Е.С. Корягина полагают, что особенно важна четко организованная спортивная деятельность для детей младшего школьного возраста, так как физическое воспитание и спорт теснейшим образом связаны со всеми сторонами образовательно-воспитательного процесса: интеллектуальным, трудовым, морально-нравственным, эстетическим развитием, а следовательно, оказывает мощное влияние на личность школьника. Авторы также указывают, что спортивная деятельность может и должна выполнять воспитательную, развивающую, коммуникативную функции в педагогическом процессе начальной школы [9; с.89].

Младший школьный возраст является благоприятным периодом для развития физических способностей. Знание психофизических характеристик данного возраста позволяет целенаправленно и эффективно воздействовать на их развитие средствами физического воспитания. По данным исследований Д.А. Складова, в возрасте 7-10 лет наблюдается ускоренный рост тела ребенка в длину, а также общего развития систем организма. У ребенка младшего школьного возраста хорошо развивается гибкость, ловкость. У ребенка 7-10 лет мышцы значительно увеличиваются в объеме, благодаря чему возрастают силовые показатели, повышается рабочая мощность сердца и легких [6; с.3]. Таким образом, в данный период приоритетной задачей физического воспитания является развитие различных двигательных навыков, далее – поддержание достигнутого уровня развития.

По мнению Н.Н. Птушко, наиболее эффективным способом развития силовых показателей и выносливости младших школьников являются специально организованные спортивные соревнования [5; с.13].

Спортивное соревнование – это организованное состязание в игровой форме с целью выяснения преимущества в степени физической подготовленности, в развитии волевых качеств [5; с.14]. Во время соревнований

решаются те же педагогические задачи, что и на занятиях физической культурой, например, совершенствование физической, технической, психической подготовленности учащихся, однако изменения, происходящие в организме, значительно превосходят уровень, характерный для предусмотренных программой тренировочных занятий [2; с.72].

Для того, чтобы задействовать максимальное количество учащихся в спортивной внеурочной деятельности, необходимо использовать ряд организационных приемов. Важным направлением внеклассной работы по физической культуре является организация и проведение спортивных мероприятий: спортивных праздников, спартакиад, соревнований. В программу мероприятия в начальной школе обязательно включаются: торжественное открытие, гимнастические (черлидерские) выступления, простейшие соревнования (в беге, спортивных играх), закрытие соревнований и награждение победителей.

Спортивные соревнования должны логично завершать определенные этапы учебно-воспитательной работы. В условиях соревнований, основным элементом которых является спортивная борьба и повышенная личная ответственность, школьники демонстрируют свои достижения, максимально проявляя при этом физические и волевые качества. По мнению Н.Н. Птушко, это способствует сплочению ученического коллектива, развитию у них морально-волевых качеств, повышение уровня дисциплины, ответственности, а также значительно содействует укреплению здоровья [5; с.17].

Большое значение для успешного проведения соревнований имеет процедура их открытия. Для того, чтобы открытие состоялось, необходимо четко и заранее информировать участников о начале соревнований, месте, а также порядке их проведения. Необходимо продумать маршрут движения участников, построение (по предварительной разметке), приветствие. Точность движения на таких мероприятиях крайне необходима. Вывод участников соревнований должен осуществляться организационно после предварительного сбора и построения участников в оговоренном месте. Представители команд выбираются заранее и обеспечивают своевременную явку участников к месту соревнований.

Перед началом соревнований необходимо убедиться в готовности места проведения: правильной разметке дистанции, размещении оборудования, спортивного инвентаря. Необходимо произвести тщательную проверку педагогической, медицинской документации.

В ходе проведения соревнований требуется разработать критерии оценивания спортивных успехов, организовать справедливое судейство.

Не менее важной частью соревнований является процедура их закрытия. Она включает построение участников по командам, сообщение итоговых результатов, вручение призов, гимнастические, танцевальные выступления, знаменующие закрытие школьных соревнований.

Одним из важных разделов подготовки и проведения соревнований является медицинское обслуживание. На соревнованиях обязательно должен присутствовать врач. В его функции входит проверка заявок о допуске спортсменов к соревнованиям, медицинское обслуживание участников и контроль за состоянием здоровья, а также оказание медицинской помощи участникам и зрителям в случае необходимости [1; с.101].

Обобщение исследований современных специалистов, в частности, А.А. Гужаловского, В.И. Ляха, А.П. Матвеева, Ж.К. Холодова, а также опыта общеобразовательных школ позволило сформулировать следующие методические рекомендации, необходимые к учету в процессе организации и проведения спортивных соревнований среди младших школьников:

1. Для учащихся 1-2 классов элементы соревнований следует ограничить играми соревновательного характера (командные игры с флажками, мячами, игры-эстафеты и др.); для учащихся 3-4 классов в соревнования можно включать элементы видов спорта, входящих в общеобразовательную программу (бег, прыжки, спортивные игры, полоса препятствий);

2. Продолжительность мероприятий для учащихся начальных классов не должна превышать 1-2 часов;

3. При применении соревновательного метода необходимо модифицировать его формы в зависимости от текущих задач и условий школы (степени подготовленности учащихся, наличия инвентаря);

4. Спортивные соревнования должны планироваться равномерно в течение учебного года и проводиться ежемесячно в форме физкультурных праздников, спортивных игр, дней здоровья. При этом особое внимание следует уделять привлечению большинства учащихся, в том числе отнесенных по состоянию здоровья к специальной медицинской группе. Этих детей можно привлечь к оформлению мест соревнований, участию в качестве членов жюри, судей, а также к участию в различных конкурсах (рисунки на спортивную тематику), тематических викторинах;

5. Тематика спортивных соревнований должна учитывать физические способности и подготовленность учащихся начальных классов, погодные условия, наличие в школе необходимого инвентаря, также должна прослеживаться тесная связь с учебно-воспитательным процессом школы и являться продолжением действующих учебных программ по физической культуре.

Таким образом, ответственный и творческий подход к применению соревновательного метода, разнообразие школьных спортивных мероприятий, а также соблюдение указанных рекомендаций смогут повысить интерес и мотивацию к занятиям физической культурой среди младшеклассников, способствовать их всестороннему развитию, а также популяризировать здоровый образ жизни среди подрастающего поколения.

Литература

1. Гужаловский А.А., Бойченко С.Д. Программа и методические рекомендации по внеклассной физкультурно-оздоровительной работе в школе. – Минск, 2009. – 128 с.
2. Железняк Ю.Д. Педагогическое физкультурно-спортивное совершенствование. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 384 с.
3. Лях В.И. Физическая культура. Методические рекомендации. 1-4 классы. – М.: Просвещение, 2021. – 175 с.
4. Матвеев А.П. Методика физического воспитания в начальной школе. – М.: Изд-во ВЛАДОС-ПРЕСС, 2013. – 248 с.
5. Птушко Н.Н. Технология применения соревновательного метода на уроках физического воспитания. – Омск, 2016.- С. 13-18.
6. Складов Д.А., Складов А.В., Мунчаев К.М. Проблема дифференциации физических нагрузок у младших школьников в условиях модернизации физкультурного образования. – Махачкала, 2013. – С. 3.
7. Статистика хронических заболеваний среди детей. Официальный сайт Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека Российской Федерации. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.rospotrebnadzor.ru/> (Дата обращения: 2.03.2022).
8. Холодов Ж.К. Теория и методика физического воспитания и спорта. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 480 с.
9. Ярлыкова О.В., Корягина Е.С. Формирование здорового образа жизни младших школьников средствами физической культуры. – 2016. – № 1-3 (6). –

САПАЛЫ БІЛІМ- МҰҒАЛІМНІҢ КӘСІБИ ЖЕТІСТІГІ
КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ-ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ
УСПЕХ УЧИТЕЛЯ
QUALITY EDUCATION-PROFESSIONAL SUCCESS OF A TEACHER

Мұрат Нұрсәуле

«Ақмола облысы білім басқармасының Зеренді ауданы бойынша білім бөлімі
Ескенежал ауылының негізгі орта мектебі» ҚММ
Eskenejzal.nursaule@mail.ru

Мурат Нурсауле

КГУ "Основная средняя школа села Ескенежал отдела образования
по Зерендинскому району управления образования Акмолинской области"
Eskenejzal.nursaule@mail.ru

Murat Nursaule

Municipal state institution "The main secondary school of the village
of Eskenezhal of the Department of Education in the Zerendinsky district
of the Department of Education of the Akmola region"
Eskenejzal.nursaule@mail.ru

Аңдатпа: Көрнекті педагог В. А. Сухомлинский «Сабақ жасөспірімдердің интеллектуалды өміріне құр ғана сабақ болып қоймас үшін, ол қызықты болуы шарт. Осыған қол жеткенде ғана мектеп жасөспірімдер үшін рухани өмірдің тілеген ошағына, мұғалім осы ошақтың құрметті иесі мен сақтаушысына айналады» – деп айтқан. Өйткені, жай ғана сабақ құнарсыз тағам секілді адам бойына жұқпайды. Сондықтан сабақ әдіс-тәсіл және қызықты тапсырмалармен шегенделген, құнарлы, қолжетімді, уақытқа сай, сабақ соңында нәтиені көре алатындай болуы шарт. Сонда сабақты сапалы, білімді құнарлы дей аламыз.

Түйін сөздер: сапалы білім, кәсіби жетістік, шығармашылықты дамытуда үздіксіз құлшыныс, оқуға, білім алуға деген ұмтылыс ұдайы өшпей, күннен-күнге дами түсуі керек.

Аннотация: Выдающийся педагог В. А. Сухомлинский отмечает, что "урок должен быть интересным, чтобы не только строить интеллектуальную жизнь подростков. Только достигнув этого, школа становится для подростков желанным очагом духовной жизни, учитель-почетным хозяином и хранителем этого очага"» Ведь просто занятия не так вредны для человека, как неплодородная пища. Поэтому урок должен быть методичным и насыщенным интересными заданиями, доступным, подходящим по времени, чтобы в конце урока можно было увидеть результаты. Тогда мы сможем сделать уроки качественными, знающими.

Ключевые слова: Качественное образование, профессиональный успех, постоянное развитие в развитии творчества, желание учиться, учиться должны развиваться изо дня в день, не угасая постоянно

Annotation: The outstanding teacher V. A. Sukhomlinsky notes that "the lesson should be interesting in order not only to build the intellectual life of teenagers. Only having achieved this, the school becomes a desirable hearth of spiritual life for teenagers, the teacher is the honorary owner

and keeper of this hearth” “Because simply classes are not as harmful to a person as infertile food. Therefore, the lesson should be methodical and full of interesting tasks, accessible, suitable in time, so that at the end of the lesson you can see the results. Then we will be able to make the lessons high-quality, knowledgeable.

Keywords: High-quality education, professional success, constant zeal in the development of creativity, the desire to learn, to learn should develop from day to day, without fading away constantly

«Басқа халықтардан кем болмау үшін біз білімді, бай һәм күшті болуымыз керек. Білімді болуға оқу керек, бай болуға кәсіп керек, күшті болуға бірлік керек»

(А. Байтұрсынұлы)

Ертеңгі күннің бүгінгі күннен асып түсуіне ықпал етіп, адамзат қоғамын алға қарай жетелеуші құдіретті күш ол – білім. Білім беру – оқытудың, тәрбие мен дамытудың үздіксіз процесі екені белгілі. Білімді түрлендіруде, білім беру процесін реформалауда зерттеуші мұғалім мен көшбасшы мұғалім шығармашыл мұғалім ретінде орталық тұлға болып табылады.

Бүгінгі күні білім алушылардың дамыған елдер қатарына қосыла отырып, білім бәсекесінде табысқа жету жолында өр талабына тұғыр боларлықтай ұрпақ оқыту мен тәрбиелеу жолында біршама өзгерістердің болғаны белгілі. Еліміз тәуелсіз мемлекеттер қатарына қосылғаннан бері қоғамды ақпараттандырудан туындаған өзгерістер оның барлық салаларымен қатар мұғалімдік кәсіби қызметке де өз ықпалдарын тигізуде. Білім беру үдерісін бүгінгі күн талабына сай жаңаша ұйымдастыру ғалымдардан оның философиялық, педагогикалық-психологиялық негіздерін, теориясы мен тәжірибесін терең зерттеуді, заманауи талаптарына қарай білім беру технологиялары мен әдістерін, дүниетанымның ұстанымдарын қайта қарастыруды, рухани-адамгершілік құндылықтарға бетбұрыс жасауды талап етеді. Демек, жаңаша білім беру – жаңа білім мен дағдыны меңгерген, шығармашылық қабілеті жоғары, дербес ізденіс нәтижесінде елеулі мәселелердің шешіміне қол жеткізетін, ойлау қабілетімен ерекшеленетін тұлғаны қалыптастыруды көздейді. Осы орайда, біздің басты мақсатымыз – бастауыш сатыдан бастап баланың тілін, ой-өрісін, қиялы мен шығармашылығын дамыту арқылы, заман талабына сай жан-жақты дамыған жеке тұлғаны қалыптастыр. Білім берудің әртүрлі нұсқадағы мазмұны, құрылымы, ғылым мен тәжірибеге негізделген жаңа идеялар мен жаңа инновациялық технологияларды зерттеп, оны өз іс-тәжірибемізде қолдану арқылы оқу-тәрбие процесінде шығармашыл білімді тұлғаның дамуына зор ықпал ете аламыз. Осы тұста, «Инновация» ұғымының (латынша inovatis) аудармасы жаңалық, жаңаша, жаңалықты енгізу деген мағынаны білдірсе, «Технология» – деп оқытудың объективтік факторларының жиынтығын (бағдарламаланған оқыту әдіс-тәсілдері, дидактикалық материалдар, құрал-жабдықтар, т. б) қандай да бір іс-әрекетте нәтижеге жету құралы ретінде қарастырылатынын ескере отырып, қолдану жиегін кеңейтуді үнемі бақылауда

ұстауымыз керек. Сонымен қатар, педагогикалық технология – мұғалімнің кәсіби қызметін жаңартушы және жоспарланған нәтижеге жетуге мүмкіндік беретін іс-әрекеттер жиынтығы. Әрбір технология өзіндік жаңа әдіс-тәсілдермен ерекшеленеді. Әдіс-тәсілдерді мұғалім ізденіс арқылы оқушы қабілетіне, қабылдау деңгейіне қарап іріктеп қолданады. Сол арқылы баланы төменгі сыныптардан бастап шығармашылық ойлауға, қалыптан тыс шешімдер қабылдай алуға, практикалық әрекеттерге дайын болуға үйретеміз. «Шығармашылық» деген, ол адамның мақсатты ісіне жету жолындағы талаптануы мен талпынысынан, жігері мен сабырынан, сұранысы мен ізденісінен түзіліп, ақыл-ойы мен сезімінің, қиялының ерекше бітімінен көрініс табады. Шығармашылық – адам ойлауының және өз бетінше әрекетінің жоғары формасы. Шәкірттерімен оқу-процесін жаңаша ұйымдастыру барысында оқушыларымыздың шығармашылық қабілетін дамыта отырып, жеке дара ерекшеліктерінің ашылуына мүмкіндік алып, жеке тұлғаны қалыптастыру жолында білім берудің инновациялық-педагогикалық айтарлықтай табыстарға қол жеткізудеміз. Білім – адам сапаларының өзгеруін басқаратын үрдіс болғандықтан, ол педагогикалық мамандықтың кәсіби біліктілік қабілеттерін дамытуға бағытталады. Сондықтан «адамды» өмір сүру барысында өзгеруге әлеуеті жететін ашық жүйе деп қарастырғанымыз жөн. Ол белгілі бір саладағы маман болғандықтан, «адамды» — маман тұрғысынан қарау «біліктілік» ұғымына шығарады. Біліктілік – бұл білімді меңгерудегі, тәжірибедегі білімділікті, құндылықты бейнелейтін жалпы қабілеттілік.

Бүгінгі күн мұғалімнің біліктілігін арттыруды жалпықоғамдық мәселе ретінде қарастыру қажеттігі туған кезең. Себебі білімді тереңдету, молайту, жетілдіру, арттыру жеке басы үшін ғана емес, қазіргі қоғамға қажет әрекет деп қабылдауымыз керек. Бұл мұғалімнің өз қызметінде табысқа жетуін ғана көздемейді, оның аясын одан әлдеқайда кеңірек қарастырған жөн. Көрнекті педагог В. А. Сухомлинский «Сабақ жасөспірімдердің интеллектуалды өміріне құр ғана сабақ болып қоймас үшін, ол қызықты болуы шарт. Осыған қол жеткенде ғана мектеп жасөспірімдер үшін рухани өмірдің тілеген ошағына, мұғалім осы ошақтың құрметті иесі мен сақтаушысына айналады» – деп айтқан. Өйткені, жай ғана сабақ құнарсыз тағам секілді адам бойына жұқпайды. Қызықты сабақтар мұғалімнің ашқан жаңалығы, әдістемелік ізденісі, қолданған әдіс-тәсілдері арқылы ерекшеленіп, оқушылардың белсенділігін арттырып, олардың дағдысын дамытуда сара жолы болмақ. Шығармашылық процестің әр кезеңінде бала бойында әр түрлі сапалық қасиеттер қалыптасып жатады. Мысалы: алғашқы кезеңдерде жаңалықтарды сезіну, қайшылықтарға деген күдік, шығармашылық елес орын алады. Белгісіздік кезеңіндегі «бас қатырулар» табандылық, танымдық белсенділік, эрудицияны қалыптастырып, еңбектің нәтижесі баланы жоғары көңіл күйге бөлеп, жаңа істерге жігерлендіреді. Әрине, шығармашылық жұмыстың түріне, мақсатына қарай бұл кезеңдер бір-бірімен астасып, қабысып жатуы әбден мүмкін. Оларда

қалыптасып, ары қарай дамып отыратын сапалар да бірі анық көрініп, бірі керісінше уақытша көрінбей жатуы ықтимал. Дей тұрғанмен, тұтас алғанда әр баланың бойындағы табиғи, қайталанбас ерекшеліктермен біріккен кезде аталған сапалар көп жағдайда шығармашыл тұлғаның таңғаларлық үлгісін құрап шығады. Шығармашылық педагогикасының басты мақсаттарының бірі де осы.

Шығармашылық әлеуеттің акмеологиялық сипаттамасы:

- Кәсіби қызығушылықтардың жаратушылық бағыттылығы;
- Жаңашылдық әрекетке деген қажеттілік;
- Инновацияға бейімділік;
- Жалпы және кейбір арнайы интеллектінің жоғарғы деңгейде болуы;
- Ассоциациялық байланыстарды қалыптастыруға деген бейімділік;
- Жақсы дамыған елестете алушылық;
- Мінез-құлық пен әрекетті реттеп отырудағы күшті жігерлік;
- Дербестік;
- Өзінің ахуалын басқара алушылық, әсіресе шығармашылық белсенділігін ынталандыра білушілік.

Ал, сабақтан тыс уақытта оқушылардың шығармашылық қабілетін дамытудың жұмыс түрлері:

- мұражайға апару;
- әр түрлі кездесулер өткізу;
- әр түрлі тақырыпта пікірталас, сайыс, интеллектуалды ойын өткізіп, алған әсерінен шығарма жаздыру.

Осындай жұмыстар оқушыларды шығармашылыққа баулуға, оқушы бойындағы қабілет көзін ашып, тілін байытуға, қиялын ұштауға зор әсерін тигізеді. Бала бойындағы қабілетті ашу - оқушының шығармашылық бағытта дамуына жете мән беру болып табылады.

Мағжан Жұмабаев: «Бала ауру, зағип болса, баладан емес, тәрбиешіден; бала тар ойлы ақымақ болса, бала кінәлі емес тәрбиеші кінәлі; бала сұлулықтан ләззат ала білмейтін мылқау жанды болса, бала айыпты емес, тәрбиеші жазалы» деген.

Қорыта айтқанда, оқушы бойында шығармашылықты дамытуда үздіксіз құлшыныс, оқуға, білім алуға деген ұмтылыс ұдайы өшпей, күннен-күнге дами түсуі қажет. Сонда ғана оқушы бойында білім нұры тасып, сыныптан-сыныпқа көшкен сайын оқушының ішкі дүниесі, сыртқы ортамен байланысы дамып, оқушы дүниетанымы арта түсері анық.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ізденіс және даму перспективалары. Әдістемелік оқу құралы. Алматы, 2016 жыл.

2.Білім. Таным. Тәрбие. Республикалық ғылыми-әдістемелік журнал. №1, 2016 жыл

3. madeni mura.pdf (4/8) <http://enu.kz>

4. 3 (82) • 2011.pdf (21/33) <http://enu.kz>

УДК/ББК 01/821

**МӘЛІК ҒАБДУЛЛИН ЕҢБЕКТЕРІНДЕГІ ЭТНОПЕДАГОГИКАЛЫҚ
ҚҰНДЫЛЫҚТАР ЖҮЙЕСІ**

**СИСТЕМА ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИХ ЦЕННОСТЕЙ В ТРУДАХ МАЛИКА
ҒАБДУЛЛИНА**

**THE SYSTEM OF ETHNOPEDAGOGICAL VALUES IN THE WORKS OF MALIK
GABDULLIN**

Навий Лиза Нәбиқызы, Кылышбаева Меруерт Тулепбергеновна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

liza281073@mail.ru, meruyert_klsh@mail.ru

Навий Лиза Набиевна, Кылышбаева Меруерт Тулепбергеновна,

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

liza281073@mail.ru, meruyert_klsh@mail.ru

Naviy Liza Nabiyevna, Kylyshbaeva Meruert Tulepbergenovna,

,Kokshetau university named after sh. Ualikhanov, Kokshetau

liza281073@mail.ru, meruyert_klsh@mail.ru

Түйіндеме: Аталған мақалада қозғалған зерттеу тақырыбының мақсаты Мәлік Ғабдуллиннің еңбектеріндегі этнопедагогикалық идеяларды құндылықтар тұрғысынан зерделеу. Ғалым мұрасының қазақ ауыз әдебиеті, отбасы тәрбиесі, майдан жазбалары жан-жақты талданды. Нәтижесінде көрнекті педагог, жазушы, зерттеушінің әр кезеңде жазылған еңбектері екі үлкен құрылымды жүйеге топтастырылды.

Аннотация: целью темы исследования, затронутой в данной статье, является изучение этнопедагогических идей в трудах Малика Габдуллина с точки зрения ценностей. Были подробно проанализированы казахская устная литература, семейное воспитание, фронтовые записи наследия ученого. В результате работы выдающегося педагога, писателя, исследователя, написанные на каждом этапе, были сгруппированы в две большие структурированные системы.

Abstract: the purpose of the research topic covered in this article is to study ethnopedagogic ideas in the works of Malik Gabdullin from the point of view of values. Kazakh oral literature, family upbringing, front-line records of the scientist's heritage were analyzed in detail. As a result of the work of an outstanding teacher, writer, researcher, written at each stage, were grouped into two large structured systems.

Ключевые слова: Малик Габдуллин, ценности, этнопедагогика, аксиология, эпистемия, патриотизм, национальное воспитание.

Түйін сөздер: Мәлік Габдуллин, құндылық, этнопедагогика, аксиология, эпистемия, патриотизм, ұлттық тәрбие.

Keywords: Malik Gabdullin, values, ethnopädagogy, axiology, epidemic, patriotism, national education.

Аса көрнекті педагог, жазушы-публицист, білімпаз, халық батыры, академик қоғам қайраткері Мәлік Габдуллин этнопедагогикалық құндылықтар жүйесін толық меңгерген халық педагогы екендігі барша елге мәлім. Ол жанұядағы ұлттық дәстүр арқылы тәрбиелеуге ерекше көңіл бөлуді, ата-аналар, оқушылар және көпшілік халық арасында жиі болып, оларға халық даналығын насихаттады, жоғары оқу орындарында ауыз әдебиетінен дәріс берді, ғалым-ұстаздар даярлады, жоғары педагогикалық оқу орны мен ғылыми зерттеу институтын басқарды, жеңімпаз жауынгерлерді тәрбиеледі. Бүкіл өмірі халық үшін, халықпен бірге өтті.

Қазақ халық педагогикасының қайнар көзі және бұлағы – халқымыздың ауыз әдебиеті. Мәлік Габдуллин өзінің «Қазақ халқының ауыз әдебиеті» атты монографиялық еңбегінде ауыз әдебиеті халқымыздың даналығы екенін, оның жанрлары: тұрмыс-салтқа байланысты жырлар, мақал-мәтелдер, жұмбақтар, ертегілер, батырлар жыры, лиро-эпостық жырлар, айтыс өлеңдер туралы жан-жақты терең ғылыми талдаулар мен топшылаулар жасап, олардың ғылыми және ұлттық тәлім-тәрбиелік мәнін ашып көрсетті. Сондықтан ол еңбек — жоғары оқу орнына арналған нағыз ұлттық төлтума оқулық және халық педагогикасының негізі.

Мәлік Габдуллин қазақ педагогикасын зерттеу қажеттігі туралы қазақ ғалымдары арасынан алғаш пікір айтқан адам. Ол өзінің «Ата-аналарға тәрбие туралы кеңес» атты еңбегінде былай деп ой қозғаған: «Қазақ халқының өмірінен орын алған тәрбиенің тарихын жан-жақты түрде қарастыру өз алдына зерттелетін мәселе» [1, 14 б.]. Бұл еңбегінде ол бесік жырынан бастап, батырлар жырын қоса қазақ халық поэзиясының тәлім-тәрбиелік мәнін ашып, оны бала тәрбиелеуде пайдаланудың жолдары мен әдіс-тәсілдерін көрсетіп берген. Ол еңбекті жазудағы оның мақсаты революцияға дейінгі қазақ арасындағы жас ұрпақты еңбек пен ерлікке тәрбиелеуде халқымыздың нені армандағанын және баланы жастайынан тәрбиелегенде оның өсе келе кім болуын шолып өту. Мұндай шолудың керек болып отырған себебі: біріншіден, халқымыздың бала тәрбиелеудегі өткен кездегі арман мақсатымен таныстыру; екіншіден, оларды бүгінгі, осы қазіргі күннің тілек-міндеттерімен салыстыру және оны пайдалану еді. Сондықтан Мәліктің ол еңбегі қазақтың халықтық педагогикасы бойынша ең тұңғыш ғылыми зерттеу деп айтсақ артық болмайды.

Мәлік Ғабдуллин әдеби шығармалары мен өзінің өнегелі өмірі арқылы елін, жерін, суын сүйетін нағыз ұлтжанды батыр патриоттар тәрбиеледі. Ол «Менің майдандас достарым» атты әскери-мемуарлық шығармасында нағыз халық батырларының бейнесін нақты өмірде болған адамдар арқылы көрсетті, өзі солармен бірге жүріп елін қорғады.

Мәлік Ғабдуллиннің VIII класқа арнап жазған «Қазақ әдебиеті» оқулығы, студенттерге арналған «Қазақ халқының ауыз әдебиеті», «Ата-аналарға бала тәрбиесі туралы кеңес» атты еңбектері мың-мыңдаған жас жеткіншектерді, ата-аналарды және студент жастарды халықтық дәстүрде тәрбиелеуге және нағыз ұлтжанды педагогтар даярлауда ерекше ықпал еткені сөзсіз.

Мәлік Ғабдуллин қазақтың халық педагогикасынан көптеген мамандар даярлады. Оның жетекшілігімен және оппоненттілігімен халық педагогикасының және оның асыл арнасы ауыз әдебиетінен бірнеше ондаған адам ғылым кандидаты мен докторы дәрежесін алып, ғалым-ұстаздар атанды. Оған бір ғана дәлел қазіргі республикамыздағы халық педагогикасын зерттеп, халқым деп тер төгіп жүрген педагогикалық ғылым докторлары Құбығұл Жарықбаев пен Серғазы Қалиев сияқты ұлы ұстаздарымыз.

Тақырыпқа арқау болып отырған «құндылық» ұғымының қалыптасуына тоқталатын болсақ, қазақ тілінің түсіндірмелі сөздігінде «құндылық – нарқы жоғарылық, қымбаттылық, бағалылық» деп сипаттаған. Құндылық арқылы белгілі бір заттың маңызын, мәнділігін, пайдалылығын, қажеттілігін, керектігін білуге болады [2, 79 б.].

Педагогикалық сөздікте: «құндылық – адамның ішкі құқы, ізгілігі, адамдармен қарым-қатынасы, іс-әрекет кезіндегі көрсетілген қайырымдылығы, тұрақтылығы, мейірімділік тәрбиесі» делінген [3, 112 б.]. Себебі, педагогикада құндылық тәрбие арқылы жүзеге асады. Адамның өмір сүруі үшін руханилықтан бастап, адам өмірін бағалау, адамның жағымды және жағымсыз қасиеттері мен адам өмірінің мәдениетінің негізін қалыптастыратын – білім мен тәрбие.

Осы деректерге сүйене отырып, Мәлік Ғабдуллин мұрасындағы этнопедагогикалық құндылықтар жүйесін екі құрылымда қарастыруға болады. Бірінші, **этнопедагогикалық аксиология** құрылымында (халық педагогикасынан тәрбиелік құндылықтарды табу). Оған тұрмыс-салтқа байланысты туған жырлар (бесік жыры, той бастар, жар-жар, наурыз туралы өлеңдер, т.б.) мақал-мәтелдер, ертегілер, батырлар жыры жатады. Екінші, **этнопедагогикалық эпистемия** құрылымында (халық педагогикасы шығармаларынан педагогикалық идеяларды табу). Оған ақыл, ой, білім, мінез, сұлулық, мейірімділік, еңбек, денсаулық, тәрбие, қайта тәрбиелеу, өзін-өзі тәрбиелеу, әдет-ғұрып, адамгершілік тәрбиесі, т.б. жатқызуға болады.

Этнопедагогикалық аксиология құрылымындағы құндылықтар жүйесін талдауда алдымен Мәлік Ғабдуллиннің жоғары оқу орындарының студенттеріне арналған «Қазақ халқының ауыз әдебиеті» атты халқымыздың фольклор байлығын терең ғылыми талдаудан өткізген, көптеген құнды тұжырымдар жасаған, фольклористика ғылымының биік жетістіктері нәтижесінде туған аса маңызды еңбегіне тоқталу қажет. Кітаптың алты тарауы ауыз әдебиетінің алуан жанрларын жан-жақты сөз етеді.

Еңбектің кіріспе тарауында ауыз әдебиеті туралы кең түсінік берілген. Сонымен қатар ауыз әдебиетінің жазба әдебиеттен айырмашылығы туралы жүйелі пікірлер келтірілген. Ауыз әдебиетінің халықтық сипаты, фольклор туралы пікірлер сөз болған. Кіріспе тараудың өте қызғылықты тұстарының бірі – қазақ ауыз әдебиетінің жиналу тарихын әңгімелеген жері. Тұрмыс-салтқа байланысты туған ауыз әдебиеті шығармалары жеке тарауда сөз болған. Осы топтағы халық туындыларын автор төмендегіше бөліп қарайды. Олар: төрт түлік мал, еңбек-кәсіп жайындағы, үйлену салтына байланысты, діни ұғымға қатысты көңіл-күйін білдіретін шығармалар. Бұл бөліктердің әрқайсысында да ауыз әдебиетінің табиғатын терең түсінуден туған, танытқыштық және тәрбиелік мәні зор тұжырымдар кездеседі. Мәселен, ол төрт түлік мал жайындағы шығармалардың объектілік себептерін халықтың ғасырлар бойғы тіршілік кәсібіне байланыстыра қарастырады. Ойсыл қара, Шопан ата, Қамбар ата, Сексек ата, Зеңгі баба туралы жырлардың тасасында халықтың өмір тәжірибесі мен білімі жатқандығын дәлелдейді.

Кітапта бесік жыры, жаңылтпаш, өтірік өлеңдер, той бастар, жар-жар, сыңсу, жұбату, беташар, бәдік өлеңдері туралы ғылыми нақтылы талдауға негізделген қызғылықты тұжырымдар мол. Сондай-ақ бақсы сарыны, жарапазан, қоштасу, естірту, көңіл айту, жоқтау өлеңдерінің идеялық-көркемдік ерекшеліктері, олардың поэзияда алатын орны айтылған.

Оқулықтың «Мақал-мәтел, жұмбақтар», «Ертегілер», «Батырлар жыры», «Лиро-эпостық жырлар», «Айтыс өлеңдері» тарауларында ауыз әдебиетінің жанрларына түгелдей сипаттама беріледі, көрнекті, басты шығармаларға талдау жасалады [4, 14-80 бб.].

Қазақ ауыз әдебиетінің ғасырлар бойы жасалған байлығын бір кітап көлемінде әрі ғылыми жағынан дәйекті етіп, әрі қалың оқырманға түсінікті етіп жазып шыға білгені Мәлік Ғабдуллиннің фольклорист ретіндегі ұзақ жылдарғы ізденістерінің күрделі қорытындысы, энциклопедиялық сипаты бар еңбегі.

Мәлік Ғабдуллиннің фольклористік еңбегінің биік белесі оның «Қобыланды батыр» зерттеуі. Бұл еңбектің негізгі идеясы халықтың ел қорғау, ертедегі ру тәуелсіздігі үшін күресінен туған және осы жолда аса ерлік жасаған ер-азаматтардың батырлық істерін жырлауды нысана еткен жыр. Жырдың бір ғасырдың ғана емес, әр дәуірдің әр алуан әсерін, тәжірибесін бойына

жинақтағанын, ұзақ замандарда жетіліп, дамып отырғанын атап көрсетеді [5, 6 б.].

Зерттеу нәтижесінде ол эпостану ғылымына өз жаңалығын қосып, ғылымда өзіне тән сөз айтып, соғысқа байланысты қорғауға үлгермеген «Қобыланды батыр» жырын ғылымдық зерттеудің проблемалары» деген кандидаттық диссертациясын 1947 жылы қорғады. Жазушы Борис Полевойдың сөзімен айтсақ: «Қазақтың жас фольклорист ғалымы Мәлік Ғабдуллин соғыс кезінде әйгілі панфиловшылар дивизиясына өз еркімен келген жауынгер туған даласында өзі де фольклор қаһарманына айналды».

Мәлік Ғабдуллин мұрасының этнопедагогикалық аксиология құрылымындағы құндылығы халық педагогикасынан тәрбиелік құндылықтарды таба білуі болып саналады.

Этнопедагогикалық құндылық болып саналатын тұрмыс-салт жырларынан (бесік жыры, сүндет тойы, т.б.) денсаулық, мінез, әдет-ғұрыпты көре білсе, батырлар жырынан ерлік, батырлық, елжандылық, отаншылдық қасиеттерді тапты. Лиро-эпостық жырлардан сұлулық, махаббат, мейірімділікті дәріптесе, мақал-мәтел, ертегілерден ақыл, ой, білім, еңбек тәрбиелеріне және нағыз ұлтжанды ұрпақ даярлауда ерекше ықпал еткені сөзсіз.

Ғабдуллиннің этнопедагогикалық мұралары адам өмірінің алтын бесігі мектептің есігін ашқан жас ұрпаққа адам бойындағы адамдық асыл қасиеттерді қастерлеп, тәрбиелеуге бағыттайды. Әдептілік, имандылық, инабаттылық, мейірімділік, қайырымдылық құндылықтары қалыптасқан халқымыздың асыл да абыройлы қасиеттерін жас ұрпақтың сана-сезіміне, ақыл-парасатына ұялата білу үшін, әрбір тәрбиеші, ұстаз халық педагогикасын, сан ғасырларда қалыптасқан салт-дәстүр мен әдет-ғұрыптарды жан- жақты терең білумен қатар, өзінің бойына адамдық қасиеттерді терең сіңірген, рухани жаны таза адам болу керектігін баса айтады. адамгершілік тағылымдарды әр ұстаз барлық сабақ кезеңдерінде негізге алып, өмірмен байланыстыра отырып өткізсе, көкірегі ояу, мінез-құлқы дұрыс, адам тәрбиеленіп шығатынын нақты мысалдармен дәлелдейді.

Этнопедагогикалық эпистемия құрылымына келсек, Мәлік Ғабдуллиннің өмір жолдары, майдан шығармалары халық педагогикасы идеяларына толы, нақты дәлелдеулер сияқты. Майданда жазған шығармаларының үлкен тақырыбы отаншылдық, елжандылық, патриоттық болып табылады. Отан соғысы кезінде жазылған әдеби шығармалардың қай-қайсысында болса да, отаншылдық тақырыбы басты, өзекті болып саналады. Өйткені, Ұлы Отан соғысының ауыр жағдайы қолына қалам ұстаған әрбір азаматтан осы тақырыпты тебірене жазуды талап етті. Ата-баба салт-дәстүріндегі батырлардың ерлігі Отан соғысы кезінде шындыққа айналып, қайталанды. Отаншылдықтың күдіретті күші айқын байқалып, патриоттық

сезім күшейе түсті. Отаншылдық рухта тәрбиеленген жауынгерлер жауға ел намысын жібермеді.

Қанды майданда жаумен алыса жүріп Мәлік Ғабдуллин де алдыңғы қатарлы ақын-жазушыларға үн қосты. Отанға деген сүйіспеншілігін, жауға деген кек пен өшпенділігін қаруымен қатар қаламымен де айқын көрсетті. Оның елдегі жолдастарына жазған хаттарынан да патриоттық сезім, Отанға деген сүйіспеншілігі анық сезіліп тұрды. «Менің майдандас достарым» атты кітабында: «Бұл кітапшада жазылған әңгімелер жазушының қиялынан туған көркем шығармашылық нәрселер емес. Олар майданда өз көзіммен көрген оқиғалар. Мен оларды окопта отырып, соғысып жүріп жаздым. Ол дүниелерді қайта қарап, бояулап, көркемдеуге болар еді, бірақ кабинетте емес, окопта туған жазбалар, өзіме ыстық көрінеді, ешқандай қоспасыз, шындық күйде оқушыға жетсін деп, өңдегім келмеді,-деді. Оның майдан жазбаларынан Москва түбіндегі қалың орман, қарлы дала, сазды батпақ, атылған оқ, жанған орт, солардың ну ортасында қарды қар, сазды саз демей, белуардан қан кешіп, Отан үшін жанын беруге әзір Мәлік пен оның достарының бейнелерін көресің. [6, 34 б.] Мәлік Ғабдоллаұлы шығармаларында өмірде көргенін, жазған майдандас жауынгерлердің қаһармандығын, халықтар достығын, Отанға деген сүйіспеншіліктерін жазды. Оның әскери шығармаларының жастарды отансүйгіштікке тәрбиелеуде маңызы зор. Мәлік Ғабдуллин мұраларындағы этнопедагогикалық құндылықтар үлгі-өнегеге толы, оқушыларды өз елін, Отанын қастерлеуге бағыттайтын құнды шығармалар.

Көп ұлтты Қазақстан халқы үшін отансүйгіштік сезімнің рухани саладағы тату-тәтті тірегі, азаматтық келісімге ғана емес, мемлекеттің материалдық негізін нығайтуға де тікелей ықпалы бар. Отансүйгіштік рух — қазақ елінің әлемдік өркениетті елдер көшіне қосылып, дүниежүзілік қауымдастықтан лайықты орын алуына мүмкіндік беретін бірден-бір күш.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ғабдуллин М. Ата-аналарға тәрбие туралы кеңес. Алматы. 1966.
2. Қалиев Б. Қазақ тілінің түсіндірме сөздігі. Алматы, 2014.
3. Қоянбаев Р.М., Ыбыраимжанов Қ. Түркістан, 2006.
4. Ғабдуллин М. Халық ауыз әдебиеті. /Б.Ысқақовпен бірге/ 8-класқа арналған оқу құралы. Алматы. 1974.
5. Ғабдуллин М. Қазақ батырлар жыры. /Т.Сыдықовпен бірге/Алматы, 1972.
6. Ғабдуллин М. Сұрапыл жылдар /Майдан хикаялары/
7. Ұзақбаева С. Тамыры терең тәрбие. Алматы. Білім. 1995.

ОРТА БУЫН СЫНЫПТАРДА КВАДРАТТЫҚ ТЕҢДЕУЛЕР МЕН ТЕҢСІЗДІКТЕРДІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕМЕСІ

Нұрғазина Айым Бауыржанқызы, Сабырбек Айгерім

Салихова Айман Рахимовна

«Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ, Қазақстан
«Әлихан Бөкейхан атындағы №39 ЖОББМ» КММ, Семей қаласы, Қазақстан
aiymnurgazina795@mail.ru

Нургазиева Айым Бауыржановна, Сабырбек Айгерім

Салихова Айман Рахимовна

НАО «Университет имени Шакарима города Семей» г. Семей, Казахстан
КГУ «СОШ №39 имени Алихана Бөкейхана» г. Семей, Казахстан
aiymnurgazina795@mail.ru

Nurgazina Aiyim Bauyrzhankyzy, Sabyrber Aigerim

Salikhova Aiman Rakhimovna

NLS «Shakarim University Semey» Semey, Kazakhstan
CSI "Secondary school № 39 named after Alikhan Bokeikhan" Kazakhstan
aiymnurgazina795@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада орта буын сыныптардағы алгебра курсына қарастырылатын квадрат теңдеулер мен теңсіздіктерді оқыту мен шешу жолдарының әртүрлі әдістері келтірілген. «Квадрат теңдеулер» мектептегі алгебра курсының маңызды тақырыптарының бірі. Көптеген табиғи үдерістер мен құбылыстар, мазмұнды есептердің шығарылуы квадрат теңдеулерді шешуге келіп тіреледі. Теңсіздіктерді шешу, функцияларды зерттеу (функцияның нөлдерін, экстремум нүктелерін, өсу және кему аралықтарын табу), ең үлкен және ең кіші мәндерді табу есептерін шығару және т.б. жағдайларда квадрат теңдеулерді шеше білу қажеттігі туындайды.

Түйінді сөздер: алгебра, теңдеу, квадрат теңдеулер, теңсіздіктер, әдіс.

Мектептегі алгебра курсына теңдеулер жетекші орын алады. Олар кез келген басқа тақырыптарға қарағанда оқу барысының көбірек уақытын алады. Шынында да, теңдеулер маңызды теориялық мәнге ие болып қана қоймай, сонымен қатар таза практикалық мақсаттарға да қызмет етеді. Нақты дүниенің кеңістіктік формалары мен сандық қатынастары туралы есептердің басым көпшілігі әртүрлі типтегі теңдеулерді шешуге келеді. Оларды шешу жолдарын меңгере отырып, ғылым мен техникадан (көлік, ауыл шаруашылығы, өнеркәсіп, байланыс, т.б.) түрлі сұрақтарға жауап табамыз. Сондай-ақ теңдеулерді шешу қабілетін қалыптастыру үшін теңдеулерді шешуге үйретуде оқушының өзіндік жұмысының маңызы зор. Теңдеулерді шешу қабілетін қалыптастыру және оқыту әдістемесі барлық мектеп мұғалімдері үшін өзекті мәнге ие болып отыр. Әсіресе, математика мұғалімдері үшін маңызды. Оның шешімі оқушыларға мектептегі математикалық білім берудің заманауи мазмұнын ойдағыдай

меңгерту. Ол үшін оқушылардың белсенділігін арттыру бағытында оқу үрдісінің тиімділігін арттыру қажет. Бұл тұрғыдан алғанда да теңдеулерді шешу дағдылары мен қабілеттерін қалыптастыру процесі маңыздылыққа ие.

Теңдеу туралы түсінік оқушыларда орта мектепте математиканы оқу процесінде бірте-бірте қалыптасады. Оқушылар теңдеулермен алғаш рет бастауыш сыныптарда танысады. Бұл бір белгісізі бар бірінші дәрежелі теңдеу. Теңдеу 3-сыныпта мәнін табу керек болатын айнымалысы бар теңдік ретінде қарастырылады [13, б. 29]. Мұнда сонымен қатар теңдеуден дұрыс теңдік алынатын айнымалының мәні теңдеудің түбірі деп аталатыны көрсетілген. Теңдеуді шешу дегеніміз оның барлық түбірлерін табу (немесе олардың жоқтығына көз жеткізу). Бастауыш сыныптарда теңдеулер арифметикалық амалдардың қасиеттеріне сүйене отырып шешіледі. Оқушылар оларды түсіндіріп айту арқылы, яғни белгілі қимыл компоненттерімен орындалатын амалдарды айту арқылы шешеді.

Бірінші ғана емес, екінші дәрежелі теңдеулерді шешу қажеттілігі ежелгі дәуірде жер учаскелері мен әскери сипаттағы жер жұмыстарының аудандарын табуға байланысты есептерді шешу қажеттілігінен, сондай-ақ астрономия мен математиканың қажеттілігінен туындады. Квадрат теңдеулерді шамамен б.з.б. 2000 жылы вавилондықтар ойлап тапты. Вавилондық мәтіндерде айтылған бұл теңдеулерді шешу ережесі қазіргі заманғымен сәйкес келеді, бірақ вавилондықтар бұл ережеге қалай келгені белгісіз. Теңдеу ұғымына байланысты материалдың маңыздылығы мен ауқымдылығын ескере отырып, оны қазіргі математика әдістемесінде зерттеу мазмұнды түрде ұйымдастырылған.

Квадрат теңдеулер мен теңсіздіктер сызығын оқытудың әдістемелік сипаты. Мұнда квадрат теңдеулер мен теңсіздіктер туралы түсініктердің қалыптасуын, оларды шешудің жалпы және жеке әдістерін, теңдеулер мен теңсіздіктерді мектеп математика курсының сандық функционалдық және басқа желілері арқылы шығарады. Мектептегі математика курсына квадрат теңдеулер мен теңсіздіктер сызығын қолданудың негізгі үш бағыты алгебрадағы теңдеу ұғымының пайда болуы мен қызмет етуінің ерекшеленген бағыттарына сәйкес келеді.

а) Квадрат теңдеулер сызығының қолданбалы бағыты негізінен мәтіндік есептерді шешудің алгебралық әдісін зерттеуде ашылады. Бұл әдіс математиканың қолданбалы әдістерін оқытумен байланысты болғандықтан қазіргі кезде мектеп математикасында кеңінен қолданылады. Бүгінгі таңда математикалық модельдеу математика қолданбаларында жетекші орын алады. Бұл ұғымды пайдалана отырып, теңдеулердің қолданбалы мәні, олардың жүйелері математикалық модельдеуде қолданылатын математикалық құралдардың негізгі бөлігі екендігімен анықталады деп айта аламыз.

б) Квадрат теңдеулер сызығының теориялық-математикалық бағыты екі аспектіде ашылады: біріншіден, квадрат теңдеулер мен олардың жүйелерін

маңызды кластарын зерттеуде, екіншіден, түзуге қатысты жалпылама ұғымдар мен әдістерді зерттеуде. Тұтастай алғанда бұл екі аспекті де мектеп математикасы курсына қажет. Теңдеулердің негізгі кластары ең қарапайым және сонымен бірге маңызды математикалық модельдермен байланысты. Жалпыланған ұғымдар мен әдістерді пайдалану сызықты тұтастай зерттеуді логикалық тұрғыдан оңтайландыруға мүмкіндік береді, өйткені олар квадрат теңдеулер, теңсіздіктер және жүйелердің жеке кластарына қатысты шешудің процедуралары мен әдістерінде не ортақ екенін сипаттайды. Өз кезегінде бұл жалпы ұғымдар мен әдістер негізгі логикалық ұғымдарға негізделеді: белгісіз, теңдік, теңсіздік, логикалық нәтиже.

в) Квадрат теңдеулер сызығы математика курсының қалған мазмұнымен байланыс орнатуға бағытталғанымен сипатталады. Бұл сызық сандық сызықпен тығыз байланысты. Бұл жолдардың байланысын орнату процесінде жүзеге асырылатын негізгі идея - сандық жүйені дәйекті кеңейту идеясы.

Квадрат теңдеулерді оқыту әдістемесі. Бұл тақырып баяндаудың үлкен тереңдігімен және оның оқытудағы көмегімен орнатылған байланыстардың байлығымен, презентацияның логикалық негізділігімен сипатталады. Сондықтан ол теңдеулер мен теңсіздіктер қатарында ерекше орын алады. Орта буын оқушылары алгебралық және жалпы математикалық түсініктердің, ережелердің және дағдылардың жеткілікті үлкен қорына ие болған кейбір тәжірибелері бар бұл тақырыпты терең зерттеп, оқуды бастайды.

Қазіргі мектептегі алгебра оқулықтарының барлығында квадрат теңдеу ұғымының термині мен көлемі бірдей. Квадрат теңдеу ұғымы айқын анықтама арқылы енгізіледі, сондықтан оның формалды белгілерін меңгерту жұмыстарын ұйымдастыру қажет. Квадраттық теңдеулерді формула арқылы шешу. $ax^2 + bx + c = 0$; Дискриминант: $D = b^2 - 4ac$

Квадрат теңдеулерді зерттеудің маңызды сәті Виет теоремасын қарастыру болып табылады. Виет теоремасын меңгерудің күрделілігі бірнеше жағдайлармен байланысты. Ең алдымен тура және кері теоремалар арасындағы айырмашылықты ескеру қажет. Виеттің тура теоремасында квадрат теңдеу және оның түбірлері берілген; кері жағдайда тек екі сан бар, ал квадрат теңдеу теореманың қорытындысында пайда болады. Оқушылар көбінесе тікелей немесе кері Виет теоремасына қате сілтеме жасау арқылы өз ойларын негіздеуде қателеседі.

$ax^2 + bx + c = 0$, $a=1$ болғанда, теңдеу былай беріледі: $x^2 + px + q = 0$.

Виет теоремасы бойынша квадрат теңдеудің түбірлері төмендегідей болады:

$$x_1 \cdot x_2 = q, \quad x_1 + x_2 = -p$$

Квадрат теңдеулер теориясын білу алгебра курсына оқытылатын әдістермен теңдеулерді шешу мүмкіндіктерін айтарлықтай кеңейтеді. Бөлшек-рационал, биквадрат және алгебралық теңдеулер квадрат теңдеулерге келтіріледі. Сөздік есептердің мазмұны да жан-жақты болып, оларды математика тіліне аударудың күрделілігі артып келеді. Жалпы «Квадрат

теңдеулер» тақырыбын меңгеру оқушыларды мектептегі математика курсының мазмұнын меңгерудің сапалы жаңа деңгейіне көтереді деуге болады.

Теңдеулер мен теңсіздіктер сызығын оқып-үйрену оқушылардың теңдеулер мен теңсіздіктерді графикалық жолмен шешу, параметрге байланысты шешімдерді іздеу және т.б. қабілеттерін қалыптастырумен тығыз байланысты. Квадрат теңсіздікті шешу формасы, екі белгісізі бар бірінші дәрежелі екі теңдеулер жүйесінің шешімдерінің саны туралы сұрақтар сәйкес функциялардың графиктері арқылы шешіледі. Графикалық әдістің ерекше жағдайы интервалдар әдісі болып табылады. Әрине, әр түрлі типтегі теңдеулерді шешуді аналитикалық деңгейде де, графикалық деңгейде де қарастырған жөн. Квадраттық функцияның графигін еркін ойша құру және жұмыс істеу студенттерге квадрат теңдеудің түбірлерін және квадрат теңсіздіктердің шешімдерін жылдам табуға, сонымен қатар шешімдерінің шексіз саны бар квадрат теңсіздіктерді шешуде қате жібермеуге мүмкіндік береді, мысалы: $x^2 - ax + 24 > 0$. Оқушылар сәйкес теңдеудің түбірі жоқ деген қорытындыны (дұрыс) алып, теңсіздіктің шешімі жоқ деген қорытындыға (дұрыс емес) шығады. Сәйкес квадраттық функцияның графиктерінің сызбалары дұрыс жауапқа жетуге мүмкіндік береді. Сондықтан оқушымен квадрат теңдеуді қарастырған кезде параллель салуға немесе сәйкес квадраттық функцияның (квадрат үшмүше) графигін ұсынуға үйрету керек.

Квадрат теңдеулерді оқытудың тағы бір ерекшелігін атап өтеміз. Квадрат теңдеудің түбірлерінің формуласы туралы теореманы зерттегенде, оны осы формула арқылы шешілетін теңдеулер қатарына енгізгеннен кейін оқушыларды басқа әдістермен шешуге ұтымдырақ теңдеулерді шешуге шақыру қажет, мысалы, қысқартылған көбейту формулалары немесе ортақ көбейткішті шығару, теңдеудің сол жақ бөлігін көбейткіштерге жіктеу, толық квадратқа келтіру әдісі, теңдеуді «асыра лақтыру» әдісімен шешу, квадрат теңдеулердің коэффициенттерінің қасиеттерін қолдану, квадрат теңдеуді шешудің графиктік түрі, квадрат теңдеуді номограмма көмегімен шешу. Квадрат теңдеулерді геометриялық әдіспен де шешуге болады. Ежелде геометрия кең дамыған уақытта дәл осы әдіс кеңінен қолданылған. Теңдеулер мен теңсіздіктерді оқуға бөлінген уақыт негізгі мектептегі алгебраны оқуға арналған жалпы уақыттың шамамен үштен бір бөлігін құрайды. Бұл материалдың маңыздылығы оқушылардың трансценденттік теңдеулермен танысатын орта мектепке көшкен кезінде де сақталады.

Квадрат теңдеулер мен теңсіздіктерді шешу тригонометрия және иррационал теңдеулерде кең көлемде қолданылады. Квадрат теңдеуді шешудің түрлі әдіс-тәсілдерін терең меңгеру оқушылардың «Квадрат теңдеулер» тақырыбын толықтай игеруіне көмектеседі. Сондай-ақ, квадрат теңдеулерді шешудің барлық әдіс-тәсілдері қолданыс тапқанда оқушылардың пәнге деген қызығушылығы мен логикалық ойлау қабілеті арта түседі. Квадрат теңдеулер алгебра пәнінде кейбір тригонометриялық теңдеулерді және теңсіздіктерді

шешуде оқушы үшін ыңғайлы тәсілдің бірі болып саналады. Сондықтан да әрбір оқушы үшін квадрат теңдеуді басқа пәндердегі есептерді шешуде қолдана білсе артық болмайды. Математика – ғылымдардың патшасы деп бекер айтылмаған.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Брадис В.М. Төрт таңбалы математикалық таблицалар – М.:Просвещение, 1990
2. Ә.Н.Шыныбеков, Алгебра 8-сынып, Алматы «Атамұра» Математика журналы, 2007 ж.
3. Алимов Ш.А., Ильин В.А. и др. Алгебра, 6-8. Пробный учебник для 6-8 классовой средней школы. - М., Просвещение
4. «Ашық сабақтар» сайты (ustaz.kz)

ӘОЖ 519.7

ҚАЗАҚ ТІЛІН ТАҢУ ҮШІН ВИРТУАЛДЫ ДАУЫС КӨМЕКШІСІН ҚҰРУ СОЗДАНИЕ ВИРТУАЛЬНОГО ГОЛОСОВОГО ПОМОЩНИКА ДЛЯ РАСПОЗНАВАНИЯ КАЗАХСКОГО ЯЗЫКА CREATION OF A VIRTUAL VOICE ASSISTANT FOR RECOGNITION OF THE KAZAKH LANGUAGE

Өтепбай Досай Жұмаханұлы,
Костангельдинова Алма Акжановна, к. ф-м.н., доцент,
Мухарский Дмитрий Васильевич – магистр,
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
otepbaidos@gmail.com

Өтепбай Досай Жұмаханұлы
Костангельдинова Алма Акжановна, к. ф-м.н., доцент,
Мухарский Дмитрий Васильевич – магистр,
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау
otepbaidos@gmail.com

Otepbay Dosai Zhumahanuly,
Kostangeldinova Alma Akzhanovna,
Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor,
Mukharsky Dmitry Vasilyevich - master,
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
otepbaidos@gmail.com

Түйіндеме: Бұл мақалада дауыстық көмекшіні таңдау мәселесі қарастырылады. Жүйенің сенімділігі мен оны пайдалану ыңғайлылығын анықтайтын көмекшілерге талдау

жасалды. Дауыстық көмекшілердің әртүрлі сипаттамалары бойынша салыстырмалы талдау жүргізілді, мысалы, ақылды үй жүйесінде қолдану мүмкіндігі қарастырылған

Аннотация: В данной статье будет рассмотрен вопрос выбора голосового помощника. Проведен анализ помощников, определяющих надежность системы и удобство ее использования. Проведен сравнительный анализ различных характеристик голосовых помощников, например, рассмотрена возможность использования в системе умного дома.

Annotation: This article will address the issue of choosing a voice assistant. The analysis of assistants determining the reliability of the system and the convenience of its use is carried out. A comparative analysis of various characteristics of voice assistants is carried out, for example, the possibility of using it in a smart home system is considered.

Кілттік сөздер: Дауыстық көмекші, виртуалды көмекші, дауысты ассистент, жасанды интеллект, Яндекс Алиса

Ключевые слова: Голосовой помощник, виртуальный помощник, голосовой ассистент, искусственный интеллект, Яндекс Алиса

Keywords: Voice assistant, virtual assistant, artificial intelligence, Yandex Alice

Пайдаланушының табиғи тілін түсіну - жарты ғасырдан бері жуық тарихы бар міндет болды. Енді Интернеттің пайда болуымен сонымен қатар кеңінен таралуымен және машиналық оқытудың дамуымен, бұл бағыт қайтадан танымал бола бастады. Енді пайдаланушы компьютермен қарым-қатынас жасауды үйренбейді, керісінше, компьютер адамның әдеттерін, мінез-құлық үлгілерін, әрекеттерін дербес зерттейді және нақты жеке көмекшісі болады.

Алпауыт IT-корпорациялар бұл технологияны өздерінің дауыстық көмекшілерін құру арқылы алға жылжытуда. Ең танымалылары: Google-ден Google Assistant, Apple-ден Siri, Amazon-нан Amazon Echo (Alexa), Microsoft-тан Cortana және жақында шыққан және танымал Яндекс-тен "Алиса" дауыстық көмекшілері. Интеллектуалды көмекшілер үнемі жетілдіріліп отырады, сөйлеуді тану және өңдеу алгоритмдері жетілдіріліп отырады, бұл оларға мобильді платформаларда сенімді түрде тұрақтауға мүмкіндік береді.

Интеллектуалды дауыс ассистенттері жүйелерінде қолданылатын технологиялар

Жоғарыда аталған дауыстық көмекшілердің әрқайсысының функционалдығы мен "сипатымен" ерекшеленетін өзіндік ерекше белгілері бар. Мұның бәрі әр әзірлеуші компанияның өзіндік даму тәсілдерін және әртүрлі алгоритмдерді қолдануының нәтижесі. Әр түрлі жүйелер әртүрлі тілдердің тану сапасына ие болуы мүмкін – мысалы, Яндекс өзін орыс тілін танудың ең жақсы жүйесі ретінде көрсетеді, басқа жүйелер нақты және қосымша түсіндірмелерсіз белгілі бір тапсырмаларды орындай алады. Бірақ, өкінішке орай, осы технологияны дамытудың осы кезеңінде кез-келген тапсырманы орындаудың әмбебап шешімі жоқ.

Дауыстық көмекшілерді құрудың жалпы принципі барлық сипатталған факторларға қарамастан бірдей болып қалады. «Сурет 1.» -де адамның табиғи

тілінде интеллектуалды өзара әрекеттесу жүйелерін құру үшін қолданылатын технологияларды көрсетеді.



Сурет 1. Адаммен оның табиғи тілінде өзара әрекеттесудің зияткерлік жүйелерін құру технологиялары

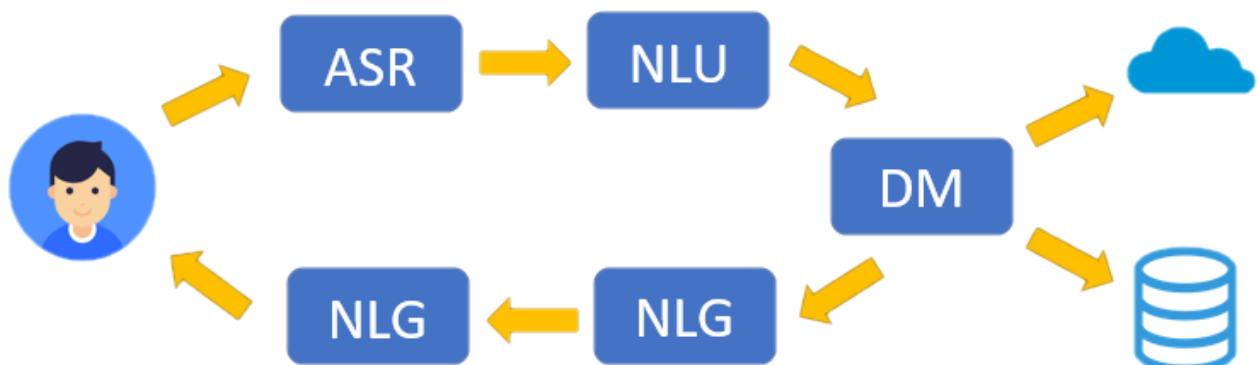
Негізгі технологиялар мыналарды қамтиды:

- дауыс бойынша белсендіру (Voice Activation),
- Автоматты сөйлеуді тану (Automatic Speech Recognition),
- сөйлеу синтезі (Text-To-Speech),
- дауыстық биометрия (Voice Biometrics), яғни сөйлеушінің жынысын немесе жасын тану, мысалы, әйелдер, ерлер, балалар және т. б., сондай-ақ диалог менеджері (Dialog Manager),
- табиғи тілді түсіну (Natural Language Understanding),
- аталған нысандарды тану (named Entity Recognition)

Яндекс компаниясының "Алиса" мысалында дауыстық көмекшінің жұмыс принципі.

Яндекс компаниясының "Алиса" мысалында дауыстық көмекшілердің қалай жұмыс істейтінін қарастырайық.

"Алиса" смартфондар мен дербес компьютерлер үшін зияткерлік көмекші болып маршруттар салу, ауа райы болжамын хабарлау сияқты жалпы міндеттерін шешуге мүмкіндік береді, сөйлесуді қолдай алады, пайдаланушының көңілін көтере алады және т. б. бұл үшін "Алиса" "Яндекс" компаниясының бұлтты құралдарын пайдаланады", ол интернет желісі арқылы API арқылы жүгінеді. Жұмыс схемасы «Сурет 2» -де көрсетілген.

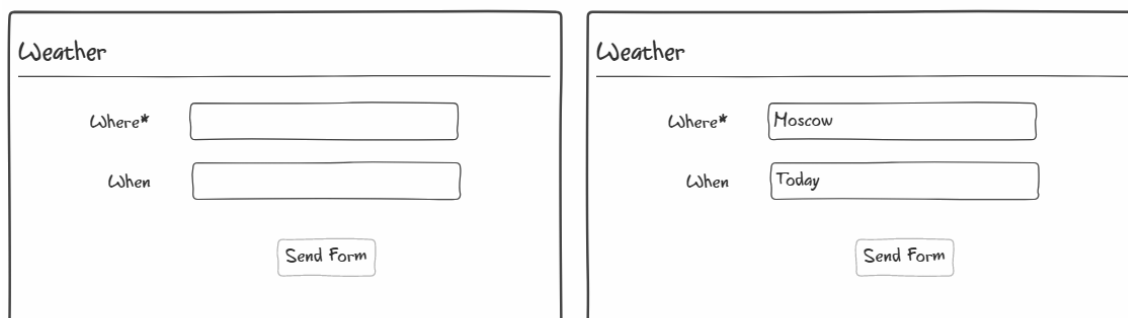


Сурет 2. "Алиса" дауыстық көмекшісінің жұмыс істеу принципі

Бірінші кезеңде активация жүреді, мысалы, негізгі фразаны айту арқылы. Ассистент қоршаған дыбыстарды үнемі тыңдайды, негізгі фразаның болуын талдайды және егер ол танылса, белсенді режимге өтеді.

Содан кейін пайдаланушы көмекшіге не істегісі келетінін түсіндіретін мәтінді айтады. Тану жүйесі (Automatic Speech Recognition) мәтінді пайдаланушы айтқан ең жақсы нұсқаларға айналдырады. Содан кейін табиғи тілді тану жүйесі (Natural Language Understanding) мәтінді пайдаланушының фразасын түсінудің ең жақсы нұсқаларын сұрыптап, содан кейін диалогтық қозғалтқыш осы тіркестерді түсіндіреді және жіктейді және алынған ақпарат негізінде не істеу керектігін анықтайды.

Қажетті деректерді алғаннан кейін жүйе пайдаланушыға ақпаратты қайтару процесін жасайды, яғни табиғи тілді құру жүйесі (табиғи тіл генерациясы) пайдаланушыға жауап беру үшін мәтін жасайды, содан кейін



Weather

Where*

When

Weather

Where*

When

A

B

дайындалған модельдер негізінде дауысты құру жүйесі (мәтін-сөйлеу) дыбыстық ақпаратты жасайды, ол пайдаланушыға жауап ретінде жарияланады. Жауаптан басқа, ұялы телефонда немесе компьютерде кез-келген әрекет орын алуы мүмкін, мысалы, қосымшаны іске қосу немесе іздеу жүйесінде ақпаратты іздеу. Дауыстық көмекшінің функционалдығы тұрғысынан маңызды бөліктердің бірі-диалог менеджері. Nlu моделінен бірден шығарып, NLG арқылы көбейтуге болатын қарапайым сценарийлер бар. Пішін тұжырымдамасына негізделген күрделі сценарийлер. Негізінде, форма әдеттегі UI (UI) формасын қайталайды, онда міндетті өрістер бар және міндетті емес (суретті қараңыз. 3а). Мұндай сценарийлерде form Filling әдісі қолданылады, яғни. диалог контекстінде форма қажетті жауаптармен толтырылады және бұл жауаптарды пайдаланушы да, жүйенің өзі де пайдаланушыдан ала алатын ақпарат негізінде толтыра алады (суретті қараңыз. 3Б.). Яғни, толтыру процесі де ақылды, ал жүйенің өзі өрістердің бір бөлігін өзі толтыра алады. Толтырғаннан кейін форма өңдеуге жіберіледі, онда пайдаланушының сұранысына нақты жауап беру немесе нейрондық диалогқа ауысу туралы шешім қабылдануы мүмкін.

Сурет 3. Пішінді толтыру (Form Filling) диалог менеджері

Қолданыстағы дауыстық көмекшілердің кемшіліктері және саланы дамытудың өзектілігі.

Мұндай көмекшілер ұзақ уақыт бойы болғанына қарамастан, олар бірқатар шектеулер мен оларды қолдануға болмайтын салалардың болуына байланысты кең таралмады. Негізгі кемшіліктерге мыналар жатады: жалпы мәселелерді шешуге бағдарлану, интернетке және бұлтты қызметтерге тәуелділік, күрделілік немесе көп жағдайда үшінші тарап қызметтерімен интеграцияның мүмкін еместігі, жеке деректердің қауіпсіздігі.

Соңғы кездері дауыстық көмекшілердің танымалдылығының тез өсуі байқалды. Олар әртүрлі салаларда қолданыла бастайды, қазіргі уақытта көбінесе ақылды үй жүйелеріне көмекшілер болып қолданылады. Бірақ олардың кемшіліктері мен шектеулері оларды әртүрлі желілік инфрақұрылымға тәуелділігі қолайсыз жерлерде қолдана алмайсыз, мысалы, медицинада немесе қауіпсіздік саласында, сондай-ақ жалпы ережелерді қолдану барысында мәселелерді шеше алмайтын бағыттарда қолдануға мүмкіндік бермейді.

Бұл аймақтың ең өсу жағынан қажетті технология екендігі айқын, әсіресе егер біз оны болашақ жасанды интеллекттің экожүйесі тұрғысынан қарастыратын болсақ, қазіргі әмбебап жүйелер әртүрлі салалардағы қажетті қажеттілікті жаба алмайтындығын түсінуге әкеледі. Сондықтан арнайы міндеттері бар және болашақта үлкен экожүйеге біріктіруге болатын инфрақұрылымға аз талап етілетін мамандандырылған жеке көмекшілерді құру өзекті мәселе болып табылады.

Қорытынды

Жұмыс барысында зерттеу жүргізіліп, өзекті дауыстық көмекшілер жұмысының негізгі қағидаттары келтірілді, олардың негізгі кемшіліктері анықталды және оларды түзету жолдары ұсынылды. Зерттеу көрсеткендей, қазіргі заманғы ақылды көмекшілер бұлтты есептеулерді қолданбай жасай алады. Сонымен қатар, бұл оларды әрдайым бұлтты қызметтерге қол жетімді емес салаларда қолдануға мүмкіндік береді, мысалы, денсаулық сақтау, қауіпсіздік және құпиялылық деңгейі жоғары жүйелер, байланыс мұнараларынан алыс аудандарда пайдалану және т. б.

Әдебиеттер тізімі:

1. Поляков Е.В. Исследование методов машинного обучения для анализа и принятия решений на основе данных интернета вещей // В кн.: Межвузовская научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов им. Е.В. Арменского / Под общ. ред.: А.Н. Тихонов, С.А. Аксенов, У.В. Аристова, Л.С. Восков, А.А. Елизаров,

- М.В. Карасев, В.П. Кулагин, Ю.Л. Леохин, А.Б. Лось, И.С. Смирнов, Н.С. Титкова. – М.: МИЭМ НИУ ВШЭ, 2017. – С. 66-68.
2. Восков Л.С. Социальные сети WEБа вещей // В кн.: XXI Международная студенческая школа-семинар «Новые информационные технологии». Тезисы докладов / Отв. ред.: А.Н. Тихонов, В.Н. Азаров, Ю.Л. Леохин, Н.С. Титкова, С.С. Фомин. – М.: МИЭМ НИУ ВШЭ, 2013. – С. 53-58.
 3. Восков Л.С. Интернет вещей // В кн.: Новые информационные технологии. Тезисы докладов XX международной студенческой конференции-школы-семинара / Науч. ред.: В.Н. Азаров, С.А. Митрофанов, Ю.Л. Леохин, Н.С. Титкова. – М.: МИЭМ, 2012. – С. 89-94.
 4. Ролич А.Ю., Мартюкова Е.С., Арзамасова А.И. Интернет вещей: актуальность, решения, проблематика // В кн.: Научно-техническая конференция студентов, аспирантов и молодых специалистов НИУ ВШЭ им. Е.В. Арменского. Материалы конференции / Под общ. ред.: А.Н. Тихонов, В.Н. Азаров, У.В. Аристова, М.В. Карасев, В.П. Кулагин, Ю.Л. Леохин, Б.Г. Львов, Н.С. Титкова, С.У. Увайсов. – М.: МИЭМ НИУ ВШЭ, 2015. – С. 140-142.
 5. Dvornikov A. et al. QoS Metrics Measurement in Long Range IoT Networks //Business Informatics (CBI), 2017 IEEE 19th Conference on. – IEEE, 2017. – Т. 2. – С. 15-20.
 6. Dempsey P. The teardown: Google Home personal assistant //Engineering & Technology. – 2017. – Т. 12. – № 3. – С. 80-81.
 7. Chung H. et al. Alexa, Can I Trust You? //Computer. – 2017. – Т. 50. – № 9. – С. 100-104.
 8. López G., Quesada L., Guerrero L. A. Alexa vs. Siri vs. Cortana vs. Google Assistant: A Comparison of Speech-Based Natural User Interfaces //International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics. – Springer, Cham, 2017. – С. 241-250.

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚ ЗАМАНАУИ БІЛІМ БЕРУДЕ

FUNCTIONAL LITERACY IN MODERN EDUCATION

ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАНИИ

Пазылова Гульмира Шойгариновна

Педагогикалық шеберлік орталығы филиалы, Көкшетау қаласы

gpazilova@mail.ru

Мусина Айгуль Даулетжановна,

Педагогикалық шеберлік орталығы филиалы, Көкшетау қаласы

Түйіндіме: Мақалада функционалдық сауаттылық тұжырымдамасы қарастырылады. Функционалдық сауаттылықты оқушыны қалыптастыру идеясына негізделген. Функционалдық сауаттылықты дамыту нәтижесінде білім алушы негізгі құзыреттер жиынтығына ие болатыны болжанған.

Түйін сөздер: сауаттылық, функционалдық сауаттылық, оқу сауаттылығы, математикалық сауаттылық, жаратылыстарну сауаттылығы

Неліктен мұғалім балалардың функционалдық сауаттылығын дамытумен айналысуы керек? Әрине, бұл балалардың болашағы, олардың еңбек нарығында сұранысы және өмірдегі жалпы табысы үшін маңызды. Сонымен қатар, қазіргі заманғы қазақстандық білім беру жүйесі осындай білімді қалыптастыруға бағытталған: оның міндеттерінің бірі – PISA немесе PIRLS сияқты оқушылардың функционалдық сауаттылығын тексеретін әлемдік рейтингтерде жоғары орындарға жету. Мұндай рейтингтерге қатысу-білім беру жүйесінің заман талабына сай өзгеруінің көрсеткіші.

Өйткені, білім берудің бәсекеге қабілеттілігі, ең алдымен осы PISA, TIMS немесе PIRLS зерттеулері сияқты халықаралық салыстырмалы зерттеулер рейтингінде елдің алатын орнымен ғана айқындалмайды. Ол білімнің сапасымен және қолжетімділігімен анықталады. Елдің бәсекеге қабілеттілігі-бұл жаңа технологияларды игерудегі жағдайларына бейімділу қабілеті. Дегенмен, білім беру саласындағы халықаралық салыстырмалы зерттеулер жыл сайын қазақстандық оқушылардың төмен нәтижелер көрсетіп отырғанын растайды, оларда өмірлік шындыққа жақын жағдайларда пәндік білімді қолдануда қиындықтар туындайды. Осыған орай, педагогикалық қоғамдастық міндеттерінің бірі әртүрлі оқу және практикалық міндеттерді шешу үшін функционалдық сауаттылықты қалыптастыру мақсатында оқу үдерісінде алынған білімді қолдану қабілетін қалыптастыруға және бағалауға ықпал ететін оқыту технологияларды әзірлеу қажет. Функционалдық сауаттылық адамның білім, білік және дағдылары негізінде әлеуметтік қатынастар жүйесінде қалыпты жұмыс істеу, нақты мәдени ортаға барынша тез бейімделу қабілеті ретінде айқындалады. [1].

1957 жылы ЮНЕСКО енгізген «сауаттылық» термині бастапқыда әлеуметтік мәнмәтін шеңберінде қолданылатын оқылым мен жазылымды қамтитын дағдылар жиынтығы ретінде қарастырылған. Нақтырақ айтқанда, сауаттылық- бұл оқу және жазу дағдыларының белгілі бір деңгейі, яғни баспасөз өнімдерімен жұмыс істеу мүмкіндігі(қазіргі мағынада бұл оқылым, жазылым, есептеу және құжаттармен жұмыс істеу дағдылары). Сонымен қатар «ең төменгі сауаттылық деңгейі» және «функционалдық сауаттылық» ұғымдары енгізілді. Біріншісі қарапайым хабарламаларды оқу және жазу қабілетімен сипатталады, екіншісі- қоғаммен өзара әрекеттесу жайында оқылым және жазылым дағдыларын пайдалану мүмкіндігі, яғни бұл адамның әлеуметтік ортада толыққанды қызметін жасауға мүмкіндік беретін сауаттылық деңгейі [2].

«Функционалдық сауаттылық» дегеніміз не?

- ✓ функционалдық сауаттылық – адамның сыртқы ортамен қарым-қатынас жасау, онда тез бейімделу және жұмыс істеу қабілеті;
- ✓ функционалдық сауаттылық – өмірлік міндеттерді шешу үшін алынған білімді пайдалана білу;
- ✓ функционалдық сауаттылық – бұл адам ретінде өмір сүруге және жұмыс істеуге, олардың әлеуетін дамытуға, маңызды және ақпараттандырылған шешімдер қабылдауға, қоғамда қоршаған ортамен және кең қоғамдастықпен тиімді жұмыс істеуге, олардың өмірі мен қоғамының сапасын жақсартуға мүмкіндік беретін танымдық, эмоционалды және мінез-құлық дағдылары. Функционалдық сауатты тұлғаның негізгі белгілері: бұл тәуелсіз, білетін және адамдар арасында өмір сүре алатын, белгілі бір қасиеттерге, негізгі құзыреттерге ие адам.

Функционалдық сауаттылықтың компоненттері келесідей:

- мәліметтер, ережелер, қағидаттарды білу;
- өмірдің әртүрлі салаларындағы стандартты міндеттерді шешудің танымдық негізін құрайтын жалпы ұғымдар мен дағдыларды игеру;
- өзгермелі әлемге бейімделе білу;
- жанжалдарды шешу;
- ақпаратпен жұмыс істеу;
- іскерлік хат алмасу;
- өмірде жеке қауіпсіздік ережелерін қолдану;
- қазіргі әлемнің құндылықтары мен нормаларын бағдарлауға дайын болу;
- өмірлік сұраныстарын қанағаттандыру үшін өмірдің ерекшеліктерін қабылдау;
- саналы таңдау негізінде білім деңгейін арттыру.

Адамның қалыпты жұмыс істеуі үшін қажетті және әдетте бастауыш мектепте игерілетін білім,білік,дағдылардың (оқу,жазу, есептеу, сурет салу және т.б.) минималды жиынтығы ретінде қарастырылатын сауаттылықтың

қарапайым идеясы қазіргі заманғы әлеуметтік мәселелерді шешу үшін жеткіліксіз болып отыр [3].

Негізгі мектеп түлектерінің функционалдық сауаттылық деңгейін тексеру арқылы әртүрлі елдердегі білім беру сапасын бағалауға бағытталған PISA халықаралық зерттеулері функционалдық сауаттылықты құрайтын үш компонентті қарастырады:

- 1) *оқу сауаттылығы*- адамның өз мақсаттарына жету, білімі мен мүмкіндіктерін кеңейту, әлеуметтік өмірге қатысу үшін мәтіндерді түсіну, қолдану, бағалау, олар туралы ойлану және оқумен айналысу қабілеті;
- 2) *математикалық сауаттылық*- адамның математиканы әртүрлі мәнмәтінде (жеке, әлеуметтік, кәсіби, ғылыми) тұжырымдау, қолдану және түсіндіру қабілеті. Бұл қабілет математикалық ойлау, құбылыстарды сипаттау, түсіндіру және болжау үшін математикалық ұғымдарды, процедураларды, фактілер мен құралдарды қолдануды қамтиды. Бұл адамдарға математиканың әлемдегі рөлін түсінуге, жақсы негізделген пікірлер айтуға және сындарлы, белсенді және ойлы азамат үшін қажетті шешімдер қабылдауға көмектеседі;
- 3) *жаратылыстану сауаттылығы*- адамның жаратылыстану ғылымдары мәселелерін білу және сұрақтар қою үшін, жаңа білімді игеру, жаратылыстану құбылыстарын түсіндіру және жаратылыстану проблемаларына байланысты ғылыми дәлелдемелерге негізделген тұжырымдар жасау үшін жаратылыстану білімдерін меңгеру және пайдалану қабілеті; жаратылыстанудың негізгі ерекшеліктерін адам танымының нысаны ретінді түсіну; жаратылыстану ғылымдары мен технологиялардың қоғамның материалдық, зияткерлік және мәдени салаларға әсер ететіні жөнінде хабардар болуын көрсету; жаратылыстану ғылымымен байланысты мәселелерді қарастыру кезінде белсенді азаматтық ұстанымды көрсету[1].

Сауаттылықтың аталған компоненттерінің әрқайсысы 6 деңгейден тұрады, олардың негізі бастауыш мектепте қаланады. Бастауыш білім беруде функционалдық сауаттылықты дамыту педагогтың өзекті міндеті болып табылады. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын қалыптастырудың жоғары деңгейі қоғам өміріне тиімді қатысу, өзін-өзі дамыту, өзін-өзі жетілдіру, өзін-өзі жүзеге асыру қабілеттерін болжайды. Демек, қоғамға нәтижеге жұмыс істей алатын және белгілі бір әлеуметтік маңызды жетістіктерге қабілетті функционалды сауатты адам қажет.

Бүгінгі таңда оқулықтардың көпшілігі балаларды анық ақпаратқа сүйене отырып, мәселелерді шешуге үйретеді. Бірақ қарапайым өмірде кез-келген мәтінде жасырын басқа деңгей бар. Мысалы, театрға билетті қарастырған кезде, ең алдымен, спектакльдің уақыты көзге түседі, театрдың мекен – жайы-мұның бәрі анық ақпарат. Бірақ біз оны шығарған кезде, уақытында болу үшін үйден сағат нешеде шығу керектігін анықтаймыз – бұл оқырман үшін анық емес жасырын ақпарат. Тағы бір мысал – кәдімгі мәтін, курсив немесе қою мәтін, графиктер, диаграммалар, кестелер бар туристік брошюрасы. Сіз оны мұқият

оқи аласыз немесе мақсатыңызға назар аударып, нақты ақпаратты шығара аласыз- мысалы, мұражайға билеттер бағасы, олардың орналасқан жеріне байланысты мұражайларға барудың ықтимал нұсқалары және т.б.

Өкінішке орай, баланың функционалдық сауаттылығын дамытатын тапсырмалар көп емес. Бұл олардың дамуы өте күрделі болғандықтан, көптеген факторларды ескеру қажет. Тапсырмалар шындыққа ғана емес, балалардың жасына және олардың танымдық ерекшеліктеріне сәйкес болуы керек. Олар жүйелі болуы керек, көптеген фактілерді қамтуы керек, соның ішінде бала оны шешуді қажет етпеуі мүмкін, бірақ мақсатты түрде қызықты болады.

Функционалдық сауаттылықты дамыту нәтижесінде білім алушы негізгі құзыреттер жиынтығына ие болады деп болжауға болады:

- зерделеу: тәжірибеден пайда таба білу; өз білімінің өзара байланысын ұйымдастыру және оны ретке келтіру; оқытудың өз тәсілдерін ұйымдастыру; проблемаларды шеше білу; өз оқуымен өз бетінше айналысу;
- іздестіру: әртүрлі мәліметтер базасын сұрау; қоршаған ортаны сұрау; сарапшыдан кеңес алу; ақпарат алу; құжаттармен жұмыс істей білу және оларды жіктеу;
- ойлау: өткен және қазіргі оқиғалардың байланысын ұйымдастыру; қоғамдарымыздың дамуының белгілі бір аспектісіне сыни көзқараспен қарау; белгісіздік пен күрделілікке қарсы тұра білу; пікірталастарда позицияға ие болу және өз пікірін қалыптастыру; денсаулыққа, қоршаған ортаға байланысты әлеуметтік әдеттерді бағалау; өнер мен әдебиет туындыларын бағалай білу;
- ынтымақтастық: топта жұмыс істей білу; шешім қабылдау; келіспеушіліктер мен жанжалдарды шешу; келісімшарттарды әзірлеу және орындау;
- іске кірісу: жобаға қатысу; жауапты болу; топқа немесе ұжымға кіру және үлес қосу; ынтымақтастықты дәлелдеу; есептеу және модельдеу құралдарын қолдана білу;
- бейімделу: ақпарат пен коммуникацияның жаңа технологияларын қолдана білу; қиындықтар алдында табандылық таныту; жаңа шешімдер таба білу.

Жалпы білім беретін мектеп мұғалімдері пәндік білімді терең бергенімен, білімді шынайы, өмірлік жағдайларда қолдануға үйретпейді. Қоғам дамыған сайын қолданбалы білімге қойылатын талаптар артады, адамның функционалдық сауаттылығы оның микросоциум жағдайларына бейімделу қабілетінің көрсеткіші деп айта аламыз. Функционалдық сауаттылықты қалыптастыру үшін сабақта ғана емес, сабақтан тыс уақытта да ерекше білім беру ортасын құру қажет.

Әдебиеттер тізімі:

1. Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту жөніндегі 2012-2016 жылдарға арналған ұлттық іс-қимыл жоспарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2012 жылғы 25 маусымдағы № 832 Қаулысы
2. Развитие функциональной грамотности обучающихся основной школы: методическое пособие для педагогов/ Под общей редакцией Л.Ю Панариной, И.В Сорокиной -Самара: СИПКРО, 2019.-114с
3. Рудик Г.А., Жайтапова А.А., Стог С.Г. Функциональная грамотность-императив времени // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. 2014.№ 1.Т.12.С. 263-269

УДК 316.6

ВЛИЯНИЕ ИНТЕРНЕТ-ПРОСТРАНСТВА НА УСТОЙЧИВОСТЬ НРАВСТВЕННОГО САМОСОЗНАНИЯ ПОДРОСТКОВ В ПРОЦЕССЕ СЕТЕВОЙ СОЦИАЛИЗАЦИИ

ИНТЕРНЕТ КЕҢІСТІГІНІҢ ЖЕЛІЛІК ӘЛЕУМЕТТЕНУ ПРОЦЕСІНДЕ ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ АДАМГЕРШІЛІК ӨЗІНДІК САНАСЫНЫҢ ТҮРАҚТЫЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

THE INFLUENCE OF THE INTERNET SPACE ON THE STABILITY OF MORAL SELF-AWARENESS OF ADOLESCENTS IN THE PROCESS OF NETWORK SOCIALIZATION

Рақышева Гүлмира Мәдиқызы, Балғожина Салтанат Қабдрахманқызы
философия докторы (PhD), магистрант

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

gulmira_rakisheva@mail.ru, saltakalina@mail.ru

Ракишева Гүлмира Мадиевна, Балғожина Салтанат Қабдрахмановна
доктор философии (PhD), магистрант

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

gulmira_rakisheva@mail.ru, saltakalina@mail.ru

Rakisheva Gulmira Madievna, Balgozhina Saltanat Kabdrakhmanovna

Doctor of Philosophy (PhD), Master's student

Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau

gulmira_rakisheva@mail.ru, saltakalina@mail.ru

Аннотация: мақалада әлеуметтік желілердің желілік әлеуметтену процесінде жасөспірімдердің адамгершілік өзін-өзі тануының тұрақты дамуын қалыптастыру проблемасына теріс әсері ретінде буллинг & ndash құбылысының әсері зерттелген. Bulling & ndash түрлерінің ең көп таралған классификациясы ашылды.

Түйінді сөздер: тұрақты даму, адамгершілік өзін-өзі тану, кибербуллинг, кибербуллинг түрлері, жасөспірімдер ортасы, желілік әлеуметтену, психологиялық-педагогикалық қолдау, тұлғаны дамыту.

Аннотация: в статье изучено влияние феномена буллинг & ndash как негативное влияние социальных сетей к проблеме формирования устойчивого развития нравственного самосознания подростков в процессе сетевой социализации. Раскрыта самая распространенная классификация видов буллинг & ndash.

Ключевые слова: устойчивое развитие, нравственное самосознание, кибербуллинг, виды кибербуллинга, подростковая среда, сетевая социализация, психолого-педагогическая поддержка, развитие личности.

Annotation: the article examines the influence of the bullying phenomenon as a negative influence of social networks on the problem of the formation of sustainable development of moral self-awareness of adolescents in the process of network socialization. The most common classification of bullying types is revealed.

Keywords: sustainable development, moral self-awareness, cyberbullying, types of cyberbullying, adolescent environment, network socialization, psychological and pedagogical support, personality development.

Современное общество сотворило интернет, открывший границы социального культурного пространства. Овладение интернетом и использование его во благо развития общества будет направлено на позитивное развитие нравственного самосознания подростков. Позитивное развитие нравственного самосознания подростков, направлено на создание ценностно-нормативных систем, доступа к духовным ресурсам и возможностям, необходимым для удовлетворения основных жизненных потребностей подростков, для полноценного формирования личности, источники развития которой находятся в области культурного опыта человечества.

Современные исследования психолого-педагогической поддержки устойчивого развития нравственного самосознания в процессе сетевой социализации подростков приобретают исключительно важное значение в связи с тем, что масштабы использования социальных сетей в подростковой среде ставят под угрозу физическое и нравственное здоровье доминирующей ее части.

Совершенно очевидно, сегодня изменилась социально-психологическая сфера человека, что объективно связано с происходящими изменениями культурно-исторической среды – среды, которая, как подчеркивал Л.С.Выготский, выступает, «в смысле развития личности и ее специфических человеческих свойств, не как обстановка, а играет роль источника развития» [1].

Влияние социальных сетей изменило способ общения людей, устойчивого развития нравственного самосознания подростков, касающиеся конфиденциальности. Подростковое общество испытывает ряд проблем подростковой среды, которые проявляются как интернет зависимое и

агрессивное, а порой и антиобщественное поведение называемое кибербуллингом.

Опираясь на многочисленные социологические, социально-педагогические и психологические исследования Е.П. Белинской, Е. Блохиной, С.В. Бондаренко, И.А. Васильевой, А.Е. Войскунского, И. Голдберга, Е.И. Горошко, В.В. Гудимова, А.Е. В.А. Плешакова, В.В. Нестерова, М.Ю. Сидоровой, Ф.О. Смирнова, Дж. Сулера, В. Фриндте, Н.И. Чудовой, И. Шевченко, К.С. Янг и многих других учёных, связанные с изучением специфики социализации, общения и поведения в Интернете подрастающих поколений, мы пришли к выводу, что кибербуллинг, как социокультурный феномен обладает рядом специфических социально-педагогических характеристик, детерминирующих процесс социализации молодёжи[2].

Социальные сети интернет-пространств служат для привлечения внимания пользователя, держа постоянно его в сети, активно и бессознательно проверять наличие обновлений на экране современных гаджетов. Данные действия подростков становятся объектом пристрастия социальных сетей выраженная в психологической тяге, позволяющая создателям социальных сетей зарабатывать деньги. Согласно медицинским исследованиям за активные действия в социальных сетях интернет-пространства, подросток получает желанный лайк или положительную реакцию, это может вызвать выброс в мозг дофамина, того же химического вещества, которое возникает после выигрыша в игровом автомате, откуса шоколада. Ожидание получения желаемого лайка в социальных сетях для подростка становится главным приоритетом его жизни.

В ситуации недостатка родительского внимания, в виду того, что современная школа, находящаяся в ситуации непрекращающихся реформ, фактически сложила с себя обязательства быть одним из главных институтов воспитания, многим старшим школьникам ничего не остается, как социализироваться «на улице» или общаться и искать пути самореализации и самоактуализации в интернет-пространстве, ставшем актуальной средой его жизнедеятельности[3].

В статье R.A. Davis за 2016 г. определены преимущества и проблемы психического здоровья подростков в контексте общения с цифровыми медиа [4].

Социальные сети позволяют подростку проще заводить друзей, знать их личные данные и склонности, не всегда осознавая, что на самом деле собеседник является таковым, и представленные на экране гаджетов сведения могут не являться действительными, что за данным могут возникнуть негативные последствия явление называемого «буллинг & ndash», запугивающее подростков в интернете-пространстве анонимно.

Ключевой работой можно назвать статью А.А. Бочавер и К.Д. Хломова [5]. Авторы изучили погружение в социальные сети интернет-пространства

подростками, характерные специфические свойства и психологические аспекты видов буллинг & ndash.

Буллинг & ndash является одним из распространенных явлений в школах всего мира, под которым понимается непреднамеренное либо опосредованное применение коммуникативных и информационных технологий, с целью нанесения вреда или дискомфорта другим в следствии которого на подростка осуществляется агрессивное действие, совершаемое субъектом либо группой лиц.

Воздействие на подростка в буллинг & ndash в социальных сетях путем создания Web-страниц, SMS(MMS) сообщений блогов, форумов, пользования электронной почтой, онлайн-игр, размещения фото и видеоклипов.

Зарубежные ученые на основе своих исследований пришли к выводу, что буллинг & ndash под собою понимающая неоднократное умышленное нанесение вреда одним лицом либо группой лиц подростку, оказавшимся в данной конкретной ситуации виртуально зависимым, не способным защитить себя, в том числе лишенные возможности покинуть данную социальную сеть [6].

Согласно официальным данным представленные Национальным центром общественного здравоохранения (НЦОЗ МЗ РК) по "Поведению детей школьного возраста в отношении здоровья" "Health behaviour in school-aged children" (HBSC) провела опрос среди казахстанских школьников, чтобы изучить показатели здоровья и благополучия среди подростков. По мнению ученых исследовательской группы НЦОЗ, как у жертв буллинга, так и у самих обидчиков имеются сопутствующие и будущие проблемы с психическим здоровьем. Как выяснилось, 17% подростков 11-15 лет подвергались буллингу/травле) в школе один и более раз в месяц[7].

Самый распространенной является следующая классификация видов буллинг & ndash:

- А. Перепалки (flaming) – обмен короткими эмоциональными репликами между двумя и более людьми, которые разворачиваются обычно в публичных местах Сети.
- В. Нападки (harassment) – повторяющиеся оскорбительные сообщения с перегрузкой персональных каналов коммуникации. Нападки чаще всего встречаются также в чатах и на форумах. В онлайн-играх эту технологию чаще всего используют гриферы (grieffers) – группа игроков, имеющих целью не победу, а разрушение игрового опыта других участников.
- С. Клевета (denigration) – распространение оскорбительной и лживой информации.
- Д. Самозванство (impersonation) – способ травли, при котором преследователь позиционирует себя как жертву, используя ее пароль доступа к аккаунту в социальных сетях, в блоге, почте, системе мгновенных сообщений. Также преследователь может создать свой

аккаунт с аналогичным никнеймом и осуществлять от имени жертвы негативную коммуникацию.

- Е. Надувательство (outing & trickery) – получение персональной информации и ее публикация в Интернете и/или передача информации тем, кому она не предназначена.
- Ф. Отчуждение (isolation) – способ травли, при котором жертва не может получить доступ к своей собственной информации в результате утраты контроля над ней. Данное явление возможно в любых средах, где используется защита паролем, формируется список нежелательной почты или список друзей. Может проявляться также в отсутствие ответа на мгновенные сообщения или электронные письма.
- Г. Киберпреследование (cyber stalking) скрытое отслеживание жертвы с целью организации нападения, избиения, изнасилования офлайн.
- Н. Хеппислеппинг (happy slapping) – публикации видео с записями реальных сцен насилия на мобильные телефоны или камеры.
- И. Секстинг (sexting) – рассылка или публикации фото и видео с обнаженными и полуобнаженными людьми[8].

Социальные сети всегда будут вызывать привыкание к лучшему или к худшему. Сейчас это часть человеческого поведения. Сети изменятся. Но поведение потребителей - и желание подключаться и общаться в сети через сети - навсегда останутся. Пользователи не покинут соцсети в ближайшее время.

Негативное воздействие явления как кибербуллинг является серьезной угрозой для граждан. Данный феномен характеризуется методом и формами воздействия на подростка как активность, систематичность, внушение, анонимность, убеждение, отсутствие эмоциональной составляющей, контроля неизвестными, что затрудняет процесс социальной устойчивости самосознания подростков.

Литература

1. Фельдштейн Д.И. Психолого-педагогическая наука как ресурс развития социологического социума // ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ 2011, №6, 8-22.
2. Плешаков В.А., Угольников Н.В Интернет как фактор киберсоциализации молодежи.
3. Угольников Н.В. Влияние интернета на социализацию старших школьников // 8 Историческая и социально-образовательная мысль. 2012. № 4 (14).
4. Davis R. A. A cognitive-behavioral model of pathological Internet use.
5. Бочавер А.А., Хломов К.Д. Кибербуллинг: травля в пространстве современных технологий // Журнал Высшей школы экономики. – 2014. – № 3. – С. 177–191.

6. Волкова И.В. Характеристики подросткового буллинга и его определение // Вестник Мининского университета. – 2016. – № 3. – С. 26.
7. Доклад Национального центра общественного здравоохранения (НЦОЗ МЗ РК) по "Поведению детей школьного возраста в отношении здоровья" "Health behaviour in school-aged children" (HBSC).
8. Kowalski R.M., Giumetti G.W., Schroeder A.N., Lattanner M.R. Bullying in the digital age: A critical review and meta-analysis of cyberbullying research among youth // Psychol. Bull. – 2014. – Vol. 140(4). – P. 120–137.

УДК 37.012

МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ В ФОРМИРОВАНИИ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ

Сарсембаева Калима Ертайкызы

Казахская национальная академия искусств имени Т. К. Жургенова

sarsembaeva_ke@mail.ru

Аннотация: В статье рассматриваются методы обучения в формировании исследовательской компетентности, это комплекс исследовательских заданий в целях приобщения студентов к исследовательской научной деятельности. Мотивация одним из эффективных способов развития познавательной исследовательской деятельности, и формирования условий к творчеству, алгоритмический метод, учит самостоятельно составлять их, формирует умения и навыки практической исполнительской деятельности самостоятельное ее планирование, коррекция, контроль, разработка алгоритмов. Методы проблемного обучения, формирую объем знаний умений и навыков, развивает творческое мышление, навык к самостоятельной работе, способности к самообучению формируя исследовательскую активность.

Ключевые слова: мотивация, познавательная деятельность, алгоритмический метод, проблемное обучение, эвристический метод, поисковый исследовательский метод.

Приобщение к исследовательской деятельности студента очень сильно связано с развитием мотивации, заинтересовать, мотивировать студента к исследовательской деятельности, чрезвычайно важна для достижения эффективности процесса в новейших открытиях в области технологии педагогики археологии и так далее, развитие мотивации должно происходит непосредственно в процессе учебной деятельности. Учебная деятельность даст первые шаги для развития заинтересованности в исследовательской поэтому в психологии и педагогике под «мотивацией» подразумевают психический процесс, в результате которого определенная деятельность приобретает для субъекта личностный смысл, устойчивый интереса к деятельности превращает внешние заданные цели во внутренние потребности личности.

Мотив — это пусковое звено деятельности. Необходимо учитывать, что основной внутренний мотив учебной деятельности - мотив развития личности, а затем - познавательные мотивы. Наиболее же важным для мотивации является доступность объяснения, которая позволит студенту самому пробовать силы в решении проблем исследовательской работы, выполнять проект, простота начальных этапов исследования, которая будет побуждающей силой для поиска и решения в дальнейшем более сложных исследованиях [1.2.3.4].

Познавательная деятельность студента, связано со способами осмысления и обработки учебного материала, с приемами умственной деятельности и характером стремления к познанию, чтобы сформировать творческую активность необходимо снабдить студента определенной суммой знаний, следует сделать так, чтобы он овладел методами познавательной, научной, организаторской и другими видами деятельности.

Одним из самых эффективных способов развития познавательной мотивации, интереса к исследовательской деятельности, и формирования условий к творчеству является переход от программированных и алгоритмизированных методов и форм организации процесса обучения в вузе к развивающим. Проблемному изложению материала, частично-поисковому, поисковому, которые обеспечивают творческий уровень мыслительной деятельности.

Алгоритмический метод, конечно же является репродуктивным методом, он позволяет организовать решению поисковых исследовательских научных задач, тем самым развивая у студента определенный стиль мышления, воспитывая требовательность к четкости и последовательности приобретению необходимых важных знаний.

Итак подведем итоги, основной признак алгоритмического метода это инструктировать обучающихся, устный показ образца действия, это совокупности правил и предписаний его выполнения, наличие деятельности по образцу и алгоритму, есть и такие ситуации когда алгоритмы разрабатывают сами студенты, основное определение алгоритмический метод обучения — это обусловленная принципами обучения система регулятивных правил организации преподавателем процесса усвоения новых знаний и способов действий включая усвоение алгоритмов путем предписаний и показа алгоритмов выполнения заданий.

Основные функции же формирование у студентов умений работать по определенным правилам и предписаниям, по инструкциям организованная работа лабораторных и практических заданий, формирование умения самостоятельно составлять новые алгоритмы деятельности.

Основные правила же — это, во-первых, студентов подробно инструктируют, как выполнить исследовательское задание, во-вторых, им показывают образец практического выполнения исследовательского задания и, в-третьих, при выполнении исследования студенты пользуются предложенным

преподавателем алгоритмом или разрабатывают его сами и в четвертый пункт контроль и оценка осуществляются в ходе и по результатам деятельности.

Применяя алгоритмический метод обучения, преподаватель имеет возможность показать студентам готовые образцы действий, он дает предписания, учит их алгоритмам действий, учит самостоятельно составлять их, формирует умения и навыки практической исполнительской деятельности самостоятельное ее планирование, коррекция, контроль, разработка алгоритмов. На основе этого метода формируются индивидуальные способности усвоения новых знаний и овладения умениями.

Реализуется данный метод в форме исследовательского задания, выполняемых по алгоритму или поиску нового алгоритма. В основе алгоритмического метода лежит передача алгоритма действия в форме инструктажа о целях, задачах, способах выполнения предстоящего задания, зачем, что и как делать. В зависимости от уровня развития обучающихся инструктаж может быть кратким, обобщенным или подробным, детальным, может проводиться в вопросно-ответной форме или с применением письменных предписаний, карточек, технических средств обучения.

Например, при выполнении лабораторно-практических работ можно предложить такой план деятельности как цель предстоящей работы

Задать вопрос, что нужно сделать, чтобы усвоить новое знание, каким способом овладеть, какое умение выработать? и что для этого необходимо сделать? Что нужно определить в работе? Какую закономерность необходимо проверить? Как она формулируется, как доказывается? и т. д.

Проблемное изложение материала позволяет переходить от репродуктивного уровня умственной деятельности к продуктивному [5.6.7.8. 9].

Суть проблемного обучения заключается в построении проблемной ситуации, задачи и обучении умению находить оптимальное решение для выхода из этой ситуации. При этом обучающийся активно включается в ход исследования. Они уже не получают готовое знание, а должны, опираясь на свой опыт и умения, найти способ разрешения новой проблемы. Еще один важный момент: проблемная ситуация заставляет студента осознавать недостаточность своих знаний, побуждает к поиску новых знаний и умений. А поиск — одно из главнейших условий развития творческого мышления. Кроме того, такое построение занятий, работает на мотивацию обучения.

Проблемное обучение помогает достичь сразу нескольких целей:

- формирование необходимого объема знаний умений и навыков.
- развитие творческого мышления.
- развитие навыков самостоятельной работы.
- развитие способности к самообучению.
- формирование исследовательской активности.

Важнейшей чертой содержательного аспекта проблемной ситуации является отражение противоречий, возникающих в процессе познания научного

или учебного и любой деятельности. В процессе преодоления противоречий проблемное обучение формирует мышление, особенно необходимое для решения нестандартных ситуаций исследования. Однако проблемное обучение не всегда связано с решением нестандартных задач исследования, проблемными мы считаем ситуации, когда студент решает исследовательскую задачу, ситуацию, ход решения исследования которой ему неизвестен, и это его вовлекает в активную мыслительную деятельность. Цель проблемного обучения - не потребление готовых истин, а производство знания, гипотез, их решений и т.д.

М.Н. Скаткин пишет «...учитель не только сообщает конечные выводы науки, неизвестно откуда взявшиеся, но и показывает «эмбриологию истины» [10]. Преподаватель по отношению к студенту должен быть повитухой мыслей, помочь родить собственную мысль (Сократ).

Методы проблемного обучения использовались еще в школе Сократа. Для обучения этот метод был предложен американским ученым и педагогом Джоном Дьюи в 1894 г. Четкую формулировку концепция приобрела благодаря трудам советского ученого С. Рубинштейна, который и предложил способ развития сознания через постановку познавательных проблем.

Частично-поисковый или эвристический метод обучения подразумевает постановку преподавателем какого-либо вопроса и поиск обучающемуся ответа на него.

Таким образом, обучающиеся не получают готовых знаний, но активно участвуют в поиске решения, тем самым развивая свои способности к мышлению.

Благодаря активной деятельности мозга и увлеченности поставленной задачей обучающийся получают более осознанные и прочные знания.

Методы эвристического обучения включают в себя различные конкурсы, исследования.

Эвристические формы занятий – это олимпиады, интеллектуальные форумы, творческие защиты, интерактивные формы обучения.

Частично-поисковый метод направлен на активный поиск решения познавательных задач в исследовании, студенты должны стать соучастниками исследовательского поиска. Процесс мышления приобретает продуктивный характер, но направляется и контролируется преподавателем при большой самостоятельной работе студентов.

Поисковый исследовательский метод дает возможность студентам заниматься активной самостоятельной работой, предусматривающий творческое овладение обучающимися знаниями и использующийся, прежде всего для того, чтобы обучающийся научился получать знания, проводить исследования предмета или явления, осуществлять выводы и использовать обретенные умения и навыки в жизни. Таким образом, суть исследовательского

метода обучения заключается в организации поисковой, творческой деятельности обучающихся по разрешению новых для них проблем:

- обучающий совместно с обучающимися определяют проблему;
- обучающиеся самостоятельно ее решают;
- обучающий помогает лишь когда возникают затруднения в разрешении проблемы.

Они сами обозначают проблемы, ставят цели, задачи, планируют этапы решения исследования, контролируют весь процесс и приобретают навыки научного исследования.

Метод проектов также является средством активизации познавательной деятельности, является исследовательским методом, который способен сформировать у студентов опыт творческой деятельности. Когда студенты работают над проектом, у них вырабатывается устойчивый интерес, постоянная потребность в творческих поисках. В процессе подготовки проекта обучающиеся самостоятельно приобретают новые знания из разных источников, вместе с этим учатся пользоваться приобретенными знаниями для решения познавательных и практических работ, приобретают коммуникативные умения, работая в группах, развивают исследовательские умения, выявление проблем, сбор информации, наблюдение, анализ и т.д., системное мышление, развития креативности и одновременно формирования исследовательских качеств студентов. Под проектом подразумевается специально организованный преподавателем и самостоятельно выполняемый группами студентов комплекс действий, завершающихся созданием продукта и его представления в рамках устной или письменной презентации. На рисунке 7 представлены методы обучения, преобладающие на этапах освоения разных видов деятельности.

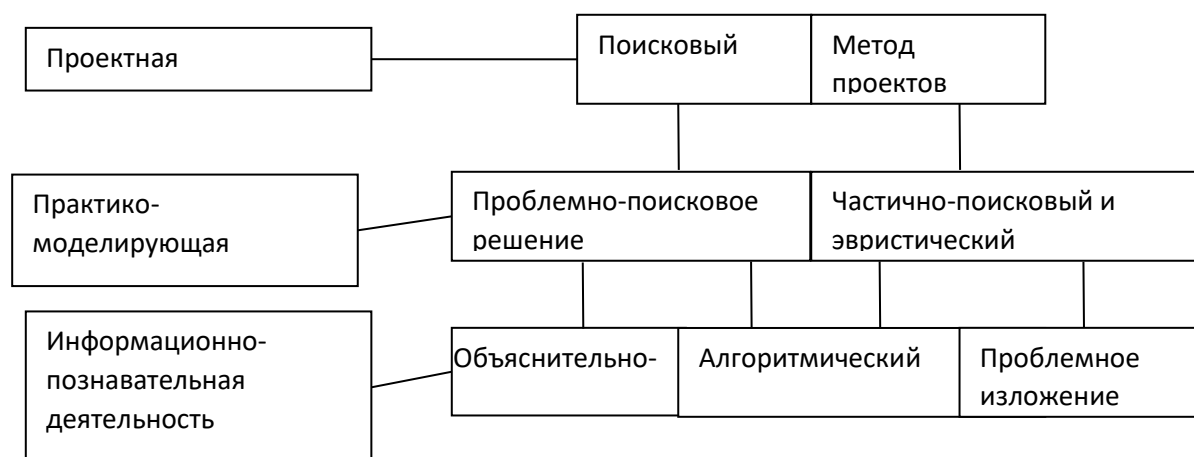


Рис. 1 Методы обучения

Дидактические средства обучения

В качестве универсального дидактического средства развития ИК, применимого к учебным предметным и профессиональным предметным областям, можно использовать комплекс исследовательских заданий. Он органично сочетается с деревом целей развития ИК, так как постепенно усложняющиеся задания позволяют развивать исследовательские компетенции студентов.

Комплекс исследовательских заданий.

Следуя логике нашего исследования, мы выделили комплекс исследовательских заданий:

Информационно- познавательная- предпроектный сбор информации полезны для воспитания внимания студентов, для обучения умению анализировать определить важное главное и необходимое, аналитика -анализ собранной информации, изучение стандартов, правильная постановка задач в исследовании, особое внимание целесообразно уделить принципам объективности и детерминизма, целостности и системности изучаемых объектов и явлений, противоречивости, изменчивости и развития, проверяемости и наблюдаемости выявляемых закономерностей и фактов, предметной соотнесенности исследовательской деятельности.

Формирование и доказательство, метод логических рассуждений, аналитические доказательства способствуют развитию способностей генерировать идеи, выдвигать гипотезы, аргументировано обосновывать свои предположения. Возможно, сначала доказательство будет проводиться по образцу, что тоже неплохо, так как это развивает творческое мышление, но в дальнейшем у студентов будет возникать потребность предложить свой неповторимый вариант доказательства.

Составление и создания структурно-логический блок развивают умения анализировать и систематизировать исследовательский материал, видеть главное, выявлять основные идеи, следить за логикой;

Утверждения, метод решения и результат ожидаемой работы, способствует развитию гибкости мышления, готовит студентов к овладению креативности, учит способам проверки результатов теоретических и практических знаний, развивает сообразительность, уверенность.

Практической направленности необходимы для осознания и понимания тесной связи предмета с жизнью, основами других наук, для подготовки студентов к использованию предметных знаний в предстоящей профессиональной деятельности;

Проектно-творческое развивают умения выдвигать гипотезы, составлять план исследования, использовать определенные методы исследования, обобщать, делать выводы, оформлять и представлять результат.

Оценочно-аналитический создания и согласования развивают умения анализировать, применять теоретический материал, оценивать работу.

Основанием для выделения данных типов задач в качестве основного дидактического средства развития исследовательской компетенции является принцип - постепенного освоения студентами приемов и основных этапов исследовательской деятельности, а также последовательное движение в предметной области с целью развития исследовательской компетентности с целью овладения выделенными исследовательскими компетенциями.

Список использованной литературы:

1. Вербицкий А., Бакшаева А. Развитие мотивации в контекстном обучении // *Alma mater*. 1998. № 1-2. С.47-50. 44. Вербицкий А., Кругликов В. Контекстное обучение: формирование мотивации // *Высшее образование в России*. 1998. № 1. С.101- 107.
2. Ильин Е. П. Мотивация и мотивы. СПб.; Питер, 2000. 512 с.
3. Леонтьев А. Н. Избранные психологические произведения: в 2 т. Т. 1. М.: Педагогика, 1983. 392 с.
4. Леонтьев А. Н. Лекции по общей психологии. М.: Смысл, 2001. 511 с.
5. Лернер И. Я. Дидактические основы методов обучения. М.: Педагогика, 1981. 185 с.
6. Лернер И. Я. Проблемное обучение. М.: Знание, 1974. 64 с.
7. Матюшкин А. М. Проблемные ситуации в мышлении и обучении. М.: Педагогика, 1977. 208 с.
8. Петунии, О.В. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность старших школьников по биологии /О.В. Петунии // *Инновации в образовании*. – 2006. - № 2. – С. 58-68. дл
9. Махмутов М. И. Проблемное обучение. Основные вопросы теории. М.: Педагогика, 1975. 368 с.
10. Скаткин М. Н. Совершенствование процесса обучения. М.: Педагогика, 1971. 206 с.

**Білім берудегі AR және VR технологиялары AR и VR
технологии в образовании AR and VR technologies in education**

**AR and VR technologies in education AR and VR
technology in education AR and VR technologies in education**

Саттыкова Улдана Ержанкызы

Қ. Жұбанов атындағы АӨ университетінің 4 курс студенті

u.sattykova@mail.ru

Түйіндеме: Толықтырылған шындық пен виртуалды шындық жаңа технологиялар емес. Бірақ бірнеше шектеулер олардың нақты қабылдануына кедергі болды. Қолжетімді аппараттық және бағдарламалық қамтамасыз етудің таралуына қосылған соңғы технологиялық прогресс AR және VR-ді өміршең және көптеген салаларда, соның ішінде білім беруде сұранысқа ие етті; олар бұрын елестете алмайтын жаңа уәделермен қайта іске қосылды. AR және VR табиғаты 21-ші ғасыр оқушыларының қажеттіліктерін жақсырақ қанағаттандыратын оқыту мен оқудың жаңа үлгілерін уәде етеді. Біз қазір білім беруді қайта ойлап табу жолындамыз. Бұл жұмыс AR және VR жаңа өрлеу себептерін түсіндіруден тұрады және олардың білім берудегі нақты енгізілуі жақын болашақта шындыққа айналады.

Түйінді сөздер : Толықтырылған шындық, Виртуалды шындық, білім беру, иммерсивті оқыту.

Мойындасаңыз да, мойындамасаңыз да, білім – қоғамымыздың іргелі элементтерінің бірі. Демек, бұл білімді барынша тиімді жолмен бөлісу және кеңейту туралы (міндетті түрде дәстүрлі мектеп-колледж-университет бағыты емес) және біз мақсаттарға жету үшін жаңа технологияларды пайдалана аламыз. Бұл білім беруді виртуалды және толықтырылған шындық шешімдерін сынау үшін тамаша орынға айналдырады.

Білімге байыппен қарағанымен, білім беру қызметтерінің қол жетімділігінің шектеулілігі мен дайындалған кадрлардың жетіспеушілігі проблемасыз емес. Сонымен қатар, мүмкіндігі шектеулі немесе жетуге қиын жерлерде тұратын адамдарға қатысты үлкен мәселе бар.

VR/AR білім беру жүйесіне қалай сәйкес келеді?

VR және AR енгізудің білім беру жүйесіне тигізетін ықтимал әсерін сипаттаудың ең оңай жолы - оны төрт сөзге жинақтау: қиынырақ, жақсырақ, жылдамырақ, күштірек.

Білім беру жүйесі өзгермелі әлемде өзекті болып қалуы және өз миссиясын жүзеге асыруда тиімді болуы үшін жаңа технологияларды қажет етеді. Виртуалды және толықтырылған шындық білім беру жүйесін дамытудың келесі логикалық қадамы болып табылады.

Бизнес тұрғысынан алғанда, виртуалды және толықтырылған шындық білім беру шешімдерінде оңай қолданылатын бизнес үлгілері бар, бұл әрқашан тамаша сату нүктесі болып табылады.

Бір жағынан, қысқа мерзімде пайда әкелетін тұрақты бизнес үлгісін дамытудың қажеті жоқ. Бұл мүлдем мүмкін емес, өйткені білім беру мемлекеттік қызмет, ал ол жерде бәрі басқаша реттеледі.

Бизнес-модельді анықтау AR және әсіресе VR индустриясындағы басты қиындықтардың бірі болғандықтан, оны теңдеуден шығару мүмкін болатын ең жақсы мазмұнды анықтауға көбірек уақыт қалдырады. Дегенмен, бұл жерде ставкалар өте жоғары.

Осы мақсатқа тиімді қызмет ететін сапалы AR/VR білім беру мазмұнын дамыту тұрғысынан үлкен жауапкершілік жүктеледі. Білім беру мазмұнын жасау - әсіресе балалармен жұмыс істегенде тығыз ынтымақтастық пен икемділікті талап ететін әлдеқайда ұзақ және күрделі процесс. Дәл мазмұнды жасау ғана емес, сонымен қатар ол мақсатты аудиторияға сәйкес болуы керек.

Иммерсивті VR оқу тәжірибесін жасау дене функциясының нақты көрінісін жасаудан көп нәрсені талап етеді — оқушылар мен олардың қабілеттерін ескеру қажет, ал мазмұнды соған бейімдеу қажет.

VR/AR өнеркәсібі және білім

AR / VR технологиясы біліммен сәйкес келгенде, оның жеңіске жету мүмкіндігі бар.

Теңшелетін VR білім беру қолданбасын әзірлеудегі басты қиындық - көптеген элементтерді нөлден жасау керек. Дегенмен, мұғалімдерге қол жетімді құралдар жәшіктері мен үлгілерді пайдаланып, құрылыс блоктарынан білім беру мақсатында AR/VR қолданбаларын құру мүмкіндігін беретін қолданбаларды жасауға болады[1, с.7-22]

Қосалқы жоба ретінде ол VR және AR технологияларын адамдар арасында кеңірек қабылдауға итермелеуі мүмкін (өйткені білім беру үшін соңғы технологияны қолданатын адамдар әдетте бұл технологияны өмірінде де пайдалана береді).

Білім берудегі VR және оқу процесіндегі AR артықшылықтары

Оқытудың кеңейтілген мүмкіндіктері

Қазіргі білім беру жүйесінің мәселелерінің бірі – күрделі ұғымдарды сипаттау мен мысалға келтіру және оларды практикалық және қолжетімді түрде түсіндіру мүмкіндігінің шектелуі. Түсіндірудің қазіргі әдісі көбінесе кейбір студенттер ойды түсінсе, басқалары мұны істей алмайды. Бұл гуманитарлық ғылымдардағы азырақ қиындық болғанымен, физика, химия және биологияға келгенде маңызды болады.

Толықтырылған және виртуалды шындық білім беру қолданбалары интерактивті аудио-визуалды факторды қосу арқылы күрделі ұғымдарды түсіндіру процесін қиындатпайды.

Augment Education сияқты жобалар осы салада мүмкін болатын нәрселердің шекарасын ілгерілетуде. Бұл құрал презентациялар, модельдеу және негізгі 3D дизайн үшін жасалған. Оны қолдану салыстырмалы түрде оңай және оны қазіргі AR құралдарының швейцариялық армиясының пышағы деп санауға болады. Augment Education мұғалімдер мен студенттерге пішіндердің, нысандардың және әрекеттердің кең кітапханалары арқылы әртүрлі нысандарды салуда және оларды анимациялауда өз күштерін сынауға көмектеседі[2, с.1-5].

VR және AR енгізу арқылы айтарлықтай жақсартуға болатын тағы бір нәрсе - әртүрлі мүмкіндіктері шектеулі студенттерді оқу процесіне қосу. Мысалы, Near Sighted VR Augmented Aid сияқты шешімдер көру қабілеті бұзылған студенттерге көмектесе алады. Басқа нәрселермен қатар, мұндай қолданбалар контрасттарды, мәтін өлшемдерін басқара алады, аудио түсініктемелер қоса алады - бұл мүмкіндігі шектеулі студенттердің қоғамдастыққа қосылуына үлкен үлес қосады.



1-Сурет VR бас киімі

Екінші жағынан, виртуалды шындық мүмкіндігі шектеулі студенттер үшін тамаша бейімделу ортасы бола алады. Бұл оларға қол жетімсіз жағдайларды бастан кешіру мүмкіндігін беріп қана қоймайды, сонымен қатар күнделікті оқу процесінде өте практикалық болуы мүмкін.

Мысалы, SignAloud қолғаптары виртуалды ортада ымдау тілінде сөйлесуге және адам сөзін аударуға мүмкіндік береді[3].
Интерактивтілік арқылы қатысуды/қосуды арттырыңыз

Шынын айту керек, көптеген студенттер білім беруді ауыр жұмыс деп санайды, ал мұғалімдер студенттердің белсенділігінің жоқтығына тап болады.

Бұл толық шешілмейтін мәңгілік мәселе. Дегенмен, VR және AR араласуға аздап интерактивті қосу арқылы бұл мәселені шешуге көмектеседі.

Бұл қалай жұмыс істеуі мүмкін. Әдепкі бойынша иммерсивті VR үйрену жай ғана сыныпта отырып, кейбір қызықты жігіттердің сөздерін тындаудан гөрі әлдеқайда әсерлі. Біраз әрекет жасалып жатыр. Сонымен қатар, оқушы процесте белсендірек бола алады. Бір жағынан, бұл оқушының зейінін пәнге аударуға көмектеседі, ал екінші жағынан, оның пәннің өзіне деген қызығушылығын арттырады, өйткені студент онымен бірдеңе істей алады.

Әдебиеттер тізімі:

1. M. Dunleavy, C. Dede and R. Mitchell, "Affordances and limitations of immersive participatory augmented reality simulations for teaching and learning," Journal of Science Education and Technology, vol. 18, no. 1, pp. 7-22., 2009. <https://doi.org/10.1007/s10956-008-9119-1>
2. S. Singhal, S. Bagga, P. Goyal and V. Saxena, "Augmented chemistry: Interactive education system," International Journal of Computer Applications, vol. 49, no. 15, pp. 1-5, 2012.
3. [Электрондық ресурс]<https://theappsolutions.com/blog/development/ar-vr-in-education/>

УДК 37.026.8

ББК 74.48

COMPETENCE-BASED APPROACH AS A LEADING STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF VOCATIONAL EDUCATION IN KAZAKHSTAN

ҚҰЗЫРЕТТІК ТӘСІЛ ҚАЗАҚСТАНДАҒЫ КӘСІБИ БІЛІМ БЕРУДІҢ ЖЕТЕКШІ ТӘСІЛІ

КОМПЕТЕНТНОСТНЫЙ ПОДХОД КАК ВЕДУЩАЯ СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

¹Стукаленко Нина Михайловна, Қайрденов Серік Сырлыбайұлы
Әбішева Мәриям Серікқызы

¹п. ғ. д, профессор, ПФА ҚР, МАИН, докторанттар
Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
nms.nina@mail.ru, skairdenov@gmail.com
mariam_ab@mail.ru

¹Стукаленко Нина Михайловна, Қайрденов Серик Сырлыбаевич
Абишева Мариям Сериковна,

¹д. п. н., профессор, академик АПН РК, МАИН, докторанты

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
nms.nina@mail.ru, skairdenov@gmail.com
mariam_ab@mail.ru

¹**Stukalenko Nina Mikhailovna, Kairdenov Serik
Abisheva Mariam Serikovna,**

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Academician of the Academy of Sciences, ANE
RK, MAIN, doctoral student
Kokshetau University named after Sh.Valikhanov, Kokshetau
nms.nina@mail.ru, skairdenov@gmail.com
mariam_ab@mail.ru

Annotation. The article examines the content of the concept of competence, which includes the following main features: mobility of knowledge, flexibility of the method of problem solving and critical thinking. The relevance of this approach is due to the need to bring the results of education to the parameters demanded by modern society: the mobility of a specialist, his ability to quickly respond to changing conditions and social realities, the humanistic orientation of his behavior.

Keywords: competence, competence approach, key competencies, interdisciplinarity, higher school, knowledge, skills

Trends in the development of modern society predetermine the need to rethink the role of education, as well as the development of new approaches to it. The Concept of Education of the Republic of Kazakhstan until 2030 states: “Modern transformations in society, new strategic guidelines in the development of the economy, the openness of society, its rapid informatization and dynamism have radically changed the requirements for education. The education systems of most of the leading countries of the world have responded to these challenges by basing the goals, content and technologies of education on the expected results from it. The main goal of education is not a simple set of knowledge, skills and abilities, but personal, social and professional competence based on them - the ability to independently obtain, analyze and effectively use information, the ability to rationally and effectively live and work in a rapidly changing world [1].

Modern pedagogical science states that the new concept of education of the 21st century is being developed through the prism of increasing the culture of the teacher's personality, which should include a set of knowledge, skills and, most importantly, the cultural and moral values accumulated by mankind, which are necessary for the formation and development of a competent personality, her professional maturity. The nature of competence is such that, being a product of learning, it does not directly follow from it, but rather is a consequence of the self-development of the individual. Competence is a way of existence of knowledge, abilities, skills, education, contributing to personal self-realization, finding one's place in the world. As a result, the professional training of trainers-teachers seems to be a personality-

oriented educational process, i.e. ensuring the maximum demand for their personal potential in the implementation of the tasks of the development of physical culture and sports.

The competence-based approach in the field of vocational education is a new phenomenon for domestic didactics. Unlike professional competence, which has a standardized scope of application, established patterns of performance results and requirements for their quality, key competence manifests itself as a certain level of functional literacy. These two types of competence combine experience that is not reducible to a set of knowledge and skills, the integrity and specificity of the perception of the situation, the readiness to receive a new product.

Analysis of the structure of pedagogical competence of trainers-teachers is of scientific, theoretical and practical importance. This problem lies at the intersection of structuring personal, professional and pedagogical culture. Unfortunately, the practice of higher education, as a rule, demonstrates the results of a not very high level of pedagogical training of university graduates in the specialty "Physical Culture and Sports". Obviously, the reasons for the low level of pedagogical competence in the training of trainers are that the competence-based approach has not yet received proper scientific, theoretical and methodological support in this area.

The theoretical understanding of the term "competence" led to the following conclusions:

- firstly, competence requires constant updating of knowledge, mastery of information for optimal use in specific conditions, i.e. possession of operational and mobile knowledge;
- secondly, competence is not just the acquisition of knowledge (in such cases one can speak of erudition), it is rather the willingness to solve problems with knowledge of the matter, therefore competence includes both content (knowledge) and procedural (skill) components, that is, a competent specialist should not only know the essence of the problem, but also be able to solve it, moreover, flexibly applying adequate methods;
- thirdly, a competent specialist must have critical thinking, which allows making accurate decisions based on an independent assessment of the problem.

In view of the foregoing, the content of the concept of competence includes the following main features: mobility of knowledge, flexibility of the method of problem solving and critical thinking. The relevance of this approach is due to the need to bring the results of education to the parameters demanded by modern society: the mobility of a specialist, his ability to quickly respond to changing conditions and social realities, the humanistic orientation of his behavior.

In the modern pedagogical paradigm [2], it is stated that a competent specialist can be considered: a self-fulfilling personality responsible for organizing one's own life; a person armed with cognitive skills of self-learning; a personality capable of acting in a group and a team, solving fundamentally new tasks on the basis of reflection and creativity; a person who has a wide experience in applying the acquired

and independently acquired knowledge in educational and life situations; a personality aimed at education throughout life; a person who owns the basics of information culture as a personally and professionally significant quality that ensures effective, rational, ethically balanced interaction with the information environment. To implement this pedagogical ideal, the education system must solve a number of new tasks: provide a new quality of education, the value of which is assessed by the social and professional success of the graduate; create conditions for variative education; ensure equal access to education for all segments of the population. Thus, recognition in the light of the global transformations of modern civilization of the need to form the competence of graduates, considering it as a new quality of education, allows us to consider competence-based education as the most significant, multi-vector, relevant form of development and self-realization of a modern person in the education system.

Today, in the system of vocational training, updating the content, developing a new generation of standards is directly related to the implementation of the competency-based approach. The appeal of modern pedagogy to the concept of "competence-based approach" is explained by a number of reasons.

Firstly, significant changes in society, the acceleration of the pace of socio-economic development led to the search for a new concept of education that reflects these changes and is focused on reproducing the qualities of the individual that are in demand in the new century: mobility, dynamism, constructiveness, professional, social, personal and household and other competence.

Secondly, the tasks of modernizing general and vocational education, the need to meet both the needs of the individual and the demands of society require a fundamentally new approach to determining its goals, content and organization.

Thirdly, the development of informatization processes leads to the fact that the professional training system is not able to "keep up" with the ever-increasing flow of information - a fundamentally new approach is needed to design the content of pedagogical education that can stimulate a young teacher to continuous self-improvement, reflection of the quality of his pedagogical activity, her self-assessment and correction.

Fourthly, the professional training of a future teacher should be focused on using the capabilities of their subject to form in students not only subject, but also over-subject social, communicative, cognitive, and informational competencies. Naturally, the teacher himself must possess them at a sufficiently high level.

Developing the concepts already established in science, the competency-based approach should be understood as a unified system for setting goals, selecting content, organizational and technological support for the process of preparing a teacher based on highlighting his key competencies that guarantee a high level and effectiveness of his professional and pedagogical activity. Based on this definition, we can formulate its functions. First of all, the competency-based approach makes it possible to more accurately determine the nomenclature and logic of the development

of professionally significant pedagogical knowledge and skills that correspond to modern concepts of "pedagogical culture", "pedagogical skill". On its basis, it is possible to most accurately determine the benchmarks in designing the content of teacher education, and the definition of key competencies allows developing a more accurate and diagnostically verified system of measuring the level of professional and pedagogical competence of a future specialist at all stages of his training. In view of the above, the competence-based approach, reflecting the idea of professionalism and business qualities of a specialist, can have a positive impact on the development of innovative processes in the system of teacher education. In addition, the principles of the competence-based approach should include the following: diagnostics, i.e. orientation towards achieving a diagnosable result, manifested in behavior and thinking; complexity, interdisciplinarity - taking into account both educational and external, environmental factors and influences; multifunctionality: competence cannot be characterized by one skill or property, it represents the ability to solve a set of problems [3].

The competence-based approach can be viewed not only as a means of updating the content of professional education, but also as a mechanism for bringing it into line with the requirements of modernity. It makes significant adjustments to the organization of the teacher training process, gives it an activity-oriented, practice-oriented character. This approach is of no small importance for the development of the system of pedagogical education within the framework of the university, since it allows excluding secondary material, concentrating on the formation of the professional and pedagogical culture of the future specialist.

In the future, the competency-based approach will make it possible to form a qualitatively new model of a specialist that is in demand by the subjects of pedagogical education (students, teachers), consumers of educational services (students and their parents) and modern society. Such a model can be attributed to the social-personal, i.e. that satisfies the needs of an individual receiving a pedagogical education, a society that needs competent teaching staff, and a state that is able, on this basis, to provide a competitive education that meets world standards.

The foregoing shows that the competence-based approach is important, but only one of the plans for considering and organizing such a complex phenomenon as vocational education. At the same time, it should be noted that the competency-based approach in its original version, proposed by the developers of key competencies, mainly strengthens the practice orientation of education, the need to increase the emphasis on the operational, skillful side of the result. In modern psychological and pedagogical science, focused mainly on the value-semantic, meaningful, personal components of education, the competence-based approach, without opposing the traditional knowledge approach and accepting the need to strengthen its practice orientation, significantly expands the content of professional education with personal components, which makes it humanistically oriented.

Thus, it becomes obvious that the global task of ensuring the entry of a person into the social world, his productive adaptation in this world, predetermines the need to raise the issue of providing education with a more complete personal and socially integrated result. As a general definition of such an integral social-personal-behavioral phenomenon as a result of professional education in the aggregate of motivational-value, cognitive, activity components, the concept of competence is used.

References:

- 1 Naviy, L., Rakisheva, G.M., Stukalenko, N.M., Murzina, S.A., Duisenbina, A.T., Koshanova, M.T., Kazhatova, G.N. Ways to Enhance Students' Learning Activities in the Context of Higher Education (2020). Journal of Intellectual Disability - Diagnosis and Treatment, 8 (4), pp. 557-561. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-85101023116&doi=10.6000%2f2292-2598.2020.08.04.8&partnerID=40&md5=DOI:10.6000/2292-2598.2020.08.04.8>
- 2 Stukalenko, N.M., Zhakhina, B.B., Kukubaeva, A.K., Smagulov, N.K., Kazhibaeva, G.K. Studying innovation technologies in modern education (2016). International Journal of Environmental and Science Education, 11 (14), pp. 6512-6517. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84986922175&partnerID=40&md5=2ea53b11a0f7e4504f04ffd5fdce845d>
- 3 Stukalenko, N.M., Naviy, L., Menlibekova, G.Z., Anarbek, N., Abalakova, B.T. Managing the process of cognitive activity development in students of pedagogic specialties in higher education (2016). International Review of Management and Marketing, 6 (3), pp. 246-251. <https://www.scopus.com/inward/record.uri?eid=2-s2.0-84962185178&partnerID=40&md5=ee865881884d28af43fbad51508ef300>

**КРИТЕРИАЛДЫ БАҒАЛАУДЫҢ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИКАЛЫҚ
НЕГІЗДЕРІ**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ КРИТЕРИАЛЬНОГО
ОЦЕНИВАНИЯ**

PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL BASES OF CRITERION ASSESSMENT

Сулейменова Зауре Екпиновна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

zaure_suleimenova@mail.ru

Сулейменова Зауре Екпиновна

Кокшетауский университет имени Ш. Уалиханова г. Кокшетау

zaure_suleimenova@mail.ru

Suleimenova Zaure Ekpinovna

Kokshetau University named after Sh. Ualikhanov, Kokshetau

zaure_suleimenova@mail.ru

Түйіндеме: Оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесін енгізу білім алушылардың оқу жетістіктерін объективті бағалау және әрбір оқушының жеке оқу траекториясын анықтау үшін керек. Критериалды бағалау, білім алушылардың оқу жетістіктерін, процеске қатысушылардың бәріне алдын-ала белгілі білім мазмұнына және мақсаттарына сәйкес нақты анықталған, ұжымдық өндірілген критерийлермен салыстыруға негізделген. Мақалада критериалды бағалаудың психолого-педагогикалық негіздеріне сипаттама беріледі.

Түйін сөздер: бағалау, критерий, критериалды бағалау, қалыптастырушы бағалау, жинақтаушы бағалау.

Аннотация: внедрение системы критериального оценивания учебных достижений необходимо для объективной оценки учебных достижений обучающихся и определения индивидуальной траектории обучения каждого учащегося. Критериальное оценивание основано на сопоставлении учебных достижений обучающихся с четко определенными, коллективно произведенными критериями в соответствии с содержанием и целями образования, заранее известными всем участникам процесса. В статье дается характеристика психолого-педагогических основ критериального оценивания.

Ключевые слова: оценка, критерий, критериальное оценивание, формативное оценивание, суммативное оценивание.

Abstract: the introduction of a system of criteria-based assessment of educational achievements is necessary for an objective assessment of educational achievements of students and the determination of the individual learning trajectory of each student. Criteria-based assessment is based on comparing the educational achievements of students with clearly defined, collectively produced criteria in accordance with the content and goals of education, known in advance to all participants in the process. The article describes the psychological and pedagogical foundations of criteria assessment.

Keywords: assessment, criterion, criterion assessment, formative assessment, summative assessment.

Соңғы жылдары Қазақстанның білім беру жүйесінде оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау жүйесін қайта қарастыру процесі жүріп жатыр.

Қазіргі уақытта білім берудің негізгі мақсаты – қоршаған әлеммен өзара әрекеттесуге, өзін-өзі тәрбиелеуге және өзін-өзі дамытуға дайын бәсекеге қабілетті тұлғаны дамыту. Оқушының бақылау - бағалау іс-әрекеті, яғни оның іс-әрекетін бақылауға және бағалауға дайындығы мен қабілеті, туындаған қиындықтардың себептерін жою мүмкіндігі ерекше маңызды. Біз барлығымыз дәстүрлі түрде бес балдық бағалау жүйесін қолдана отырып, оқушылардың іс-әрекетін бағалауға дағдыланғанбыз, бірақ оқушының жұмысын объективті бағалау әрдайым мүмкін емес. Сондықтан қазір мектеп мұғалімдері сабақтарында оқушыларды бағалаудың заманауи технологиясын, критериалды бағалауды қолдануда.

Алғаш рет «критериалды бағалау» терминін Роберт Юджин Глейзер (1963 ж.) пайдаланған. Бұл термин білім алушылардың оқу жетістіктері қол жеткізілген және потенциалды деңгейлерінің арасындағы сәйкестікті және әдеттегі мінез-құлық үлгілерін анықтауға мүмкіндік беретін процесті сипаттайды. Білім алушының әрекеті алдын ала анықталған критерийлер жиынтығы бойынша бағаланады.

Глейзердің айтуынша, критериалды бағалау басқа білім алушылардың жетістіктерімен салыстыруды немесе тәуелділікті болдырмайды, сондай-ақ әрбір білім алушының біліктілік деңгейі туралы ақпарат береді.

Осылайша, критериалды бағалау - алдын ала белгілі критерияларға, оқу мақсаттарына сәйкес күтулі нәтижелерге жету үшін білім алушыны жеке оқыту процесіне түзетулер енгізу мүмкіншілігін беретін оқу жетістіктерін бағалау [1; 3].

Бағалаудың жаңа жүйесі, білім алушылардың оқу жетістіктерін алдын-ала белгілі критерийлерге сәйкес бағалауға және білім алушылардың нақты қол жеткізген нәтижелерінің оқытудың жоспарланған мақсаттарына сәйкес деңгейін анықтауға мүмкіндік береді.

Бұл жерде, білім алушының жеке басы емес, тек қана жұмысы бағаланады; білім алушының жетістіктері басқа оқушылардың жетістіктерімен емес, білім алушыларға алдын-ала белгілі эталонмен (өте жақсы орындалған жұмыс үлгісімен) салыстырылады.

Оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесін енгізу білім алушылардың оқу жетістіктерін объективті бағалау және әрбір оқушының жеке оқу траекториясын анықтау үшін керек.

Критериалды бағалау, білім алушылардың оқу жетістіктерін, процеске қатысушылардың бәріне алдын-ала белгілі білім мазмұнына және мақсаттарына

сәйкес нақты анықталған, ұжымдық өндірілген критерийлермен салыстыруға негізделген.

Білім алушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесі оқу пәнінің мақсаттары мен міндеттеріне, пән бойынша оқу бағдарламасын оқытудағы күтілімді нәтижелерге сәйкес құрастырылады.

Оқытудың үлгерімі және оқу жылы барысында білім алушылардың оқудағы алға басуы туралы мәліметтер жинау үшін екі түрлі бағалау іске асырылады: қалыптастырушы бағалау (ҚБ) және жиынтық бағалау (ЖБ).

Қалыптастырушы бағалау және жиынтық бағалау мектепшілік бағалауды құрады.

Сонымен бірге, білім алушының жеке басы емес, тек қана жұмысы бағаланады; білім алушының жетістіктері басқа оқушылардың жетістіктерімен емес, білім алушыларға алдын-ала белгілі эталонмен (өте жақсы орындалған жұмыс үлгісімен) салыстырылады.

Біздің әрқайсымыз баланың танымдық қызығушылығын сақтау, ондағы оқуға, жұмыс істеуге деген ынтасын дамыту қаншалықты қиын екенін білеміз. Оқу процесінде серіктес бола отырып, оқушы мен мұғалім мәселелерді бірге шешеді.

Критериалды бағалау процесін ұйымдастыру кезінде бірқатар психологиялық және педагогикалық ерекшеліктер ескеріледі. Білім алушының танымдық іс-әрекетінің психологиялық-педагогикалық ерекшеліктерін есепке алу Б.Г.Ананьев, Л.С. Выготский, П.Я.Гальперин, С.Л. абыльницкая, А.В.Запорожец, Д.Б.Эльконин, А.Н.Давыдов, Ш.А.Амонашвили, Р.С.Немов, Е.Д. Божович, Н.Ф.Талызина, Н.В.Кузьмина, Г.А.Цукерман, И.А.Зимняя, Н.Ф.Виноградов, Б.А.Воронцов, В.Д.Щадриков, М.И.Кузнецова және т.б. бірқатар ғалымдардың зерттеулерінде сипатталған [2; 26].

Бағалау мәселесінің психологиялық-педагогикалық дамуына үлкен үлес қосқан Б.Г.Ананьев. Ол бағалау түрлері мен функцияларын анықтады, бағалау және оның педагогикалық процесстегі әсері, бағалау арқылы мұғалімнің тәрбиелік әсері, т.б. психологиялық күрделі мәселелерді зерттеді. Автордың пікірінше, баланың мектептегі психикалық дамуы мұғалімнің оқыту пәні мен әдістері арқылы ғана емес, сонымен қатар бағалау арқылы да жүзеге асырылады.

Педагогикалық бағалаудың сипаты оқушының жеке басының дамуына әсер етеді. Педагогикалық бағалау оқушының интеллектуалды және эмоционалды-еріктік саласына әсер етеді. Осыған байланысты бағалау келесі әрекеттерді орындай алады: бағдарлау және ынталандыру функциялары. Психологиялық тұрғыдан бағалау педагогикалық қызметтің ынталандырушы, мотивациялық функциясы ерекше маңызды.

Бағалаудың әсері оқушылардың жүйеге деген сенімі болған жағдайда ғана қолайлы. Кез-келген бағалау, оқушылардың мотивтеріне оң да, теріс те әсер етеді, олардың іс-әрекетін ынталандырады және мінез-құлық, сондай-ақ

тұтастай тұлғаның дамуына әсер етеді. Демек, объективті негізде өзінің мінез-құлқын реттейтін оқушы бағалау табысты артықшылықтарға ие болғанда, болашақта айтарлықтай нәтижелерге қол жеткізуде. Осы тұрғыдан алғанда, критериалды бағалау оқушылардың оқыту нәтижелерін объективті бағалауға мүмкіндік береді. Ол оқушыларды ынталандыруға бағытталған және оқу процесіне жүйелі түрде көмек көрсетуді көздейді. Сараланған критерийлер мен стандарттарды жасау бағалау механизмдерін қамтамасыз етеді, бағалау рәсімдерінің объективтілік пен ашықтық сапасын арттырады, бағалаудың халықаралық стандарттар мен қажеттіліктерге сәйкестігін қамтамасыз етеді [3; 9].

Критериалды бағалау оқушылардың оқу жетістіктерін нақты анықталған, ұжымдық дамыған, процестің барлық қатысушыларына алдын-ала белгілі, білім беру мақсаттары мен мазмұнына сәйкес келетін, оқушылардың оқу-танымдық құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал ететін критерийлермен салыстыруға негізделген процесс ретінде түсіндіріледі.

Білім беру мазмұнын жаңарту аясында енгізіліп отырған жетістіктерді бағалаудың жаңа жүйесі, білім алушылардың оқу жетістіктерін объективті бағалауға, әрбір білім алушының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, оның жеке басының даму траекториясын анықтауға мүмкіндік береді, сонымен бірге білім алушының іскерліктер мен дағдыларды дамытуына ынтасын, оқыту мен оқудың сапасын көтереді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Білім алушылардың жетістіктеріне жиынтық бағалау жүргізу туралы 5-ші сынып мұғалімдеріне көмек ретінде әдістемелік ұсынымдар. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы ҰБА, 2017. – 85 б.

2. Кенжетеева Р.О. Профессиональная подготовка будущих педагогов к критериальному оцениванию учебных достижений учащихся начальных классов. Диссертация на соискание степени доктора философии (PhD) Алматы, 2021

3. Руководство по критериальному оцениванию для учителей основной и общей средней школ: учебно-метод. пособие /под ред. О.И.Можаевой, А.С.Шилибековой, Д.Б.Зиеденовой. – Астана: АОО «Назарбаев Интеллектуальные школы», 2016. - 56 с.

ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ САБАҒЫНДА ИНТЕРАКТИВТІ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУ

Тулепова Айгерим Ануаровна

Көкшетау қаласының Жоғары техникалық колледжі

Ai_tulepova@mail.ru

Түйіндеме: ХХІ ғасыр - білім мен ғылым ғасыры. Жастарға сапалы және озық білім беру – заман талабы.

Түйін сөздер: Инновация. Интерактивті. Модернизация. Оқытушы. Студент. Тұлға.

ХХІ ғасыр білім саласы үздіксіз дамуды және жетіліп отыруды талап етеді. Бұл талап оқытушы мен білім алушыға бірдей болып отыр. Адам жаңа заман талаптарына сай өзгеріп, жаңарып отырса, эмоциялық сезім – түйсіктеріне әсер ететін ізденістерден пайда болатыны түсінікті. Сондықтан үнемі өз білімін жетілдіру, ізденісте болу, заманауи әдіс - тәсілдерді, ақпараттық құралдарды қолдану тәсілдерін меңгеру, шығармашылықпен жұмыс жасауды мақсат ете білуі керек. Білім беру модернизациясы – даму үрдісі және тұрақты алға ұмтылу, білім беруді біртіндеп жүзеге асыратын және алынған нәтижені нақты талдау және қолдау. Осы жағдайда қазақстандық қоғамның айқын проблемасы бәсекеге қабілетті, бүгінгі күні әлеуметтік және экономикалық жағдайда өмір сүрумен қатар, қазіргі кезеңде әсер етіп қана қоймай, оны жақсы жағына өзгеруге ықпал жасау арқылы тұлға қалыптастыру. Бұл жоспарда оқытушыға үлкен роль бөлінеді. Оқытушы мамандық өндірісіндегі қарқынды өзгерістерді бақылап, зерттеп қана қоймай, жаңа технологияларды меңгеруі тиіс. Бүгінгі таңда педагогтардың негізгі мақсаты мен міндеттері сабақ сапасын көтеру, оның түрлерін жетілдірудің жолдарын іздеу, іздене отырып оқушының пәнге қызығушылығын арттыру, танымдық іздемпаздығын белсендіру. Осыған орай өзекті мәселелердің бірі сабақтың жаңаша оқыту түрлерін дамыту болып табылады. Сабақ – біртұтас жүйе, ол педагогикалық шығарма сондықтан да ол біртұтастығымен бөлімдерінің ішкі өзара байланысымен оқытушы мен оқушының қызметтерін кеңейтудің бірыңғай логикасымен ерешеленуі керек. Әрине ізденіс нәтижесінде жүзеге асатын тиімді оқыту әдісі оқушыларды алғырлыққа, байқампаздыққа, шығармашылыққа еңбекке, ең бастысы, ғылыми негізде ынтасын арттыруға мүмкіндік береді. Оқытушының мақсаты – оқушының бойындағы қабілеттерін дамытып, рухани күшін нығайтып, шығармашылық қабілетін дамыту, алған білімін тәжірибеде қолдана білуге баулу.

Орыс аудиторияларында өтілетін қазақ тілі сабақтарының негізгі мақсаты – студенттердің сөздік қорын қалыптастыру, оқу техникасын қалыптастыру, дұрыс сөйлеуге, сауатты жаза білуге үйрету. Сабақта инновациялық технологияларды пайдалану - болашақ мамандардың кәсіптік дағдылары мен

шеберлігін, кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру мүмкіндіктерін арттыруға бірден бір себеп. Қазіргі кездегі барлық білім берудің жаңа әдіс-тәсілдерінің алдына қоятын басты міндеті – білім алушының жеке басының дара және дербес ерекшеліктерін ескеріп, олардың өз бетінше ізденуін арттырып, шығармашылығын қалыптастыру болып табылады. Жалпы оқыту мен оқудағы жаңа тәсілдер, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды сабақтарымда қолданып, белгілі бір нәтижеге қол жеткізуге тырысамын.

Ал оқыту ісінің сапалы болуына әдістемелелік тәжірибені дұрыс қолданудың маңызы зор. Қазір біз көбінесе интерактивті оқыту әдістерінің ішінде синквейн, кластер, Венн диаграммасын жиі қолданамыз. Бұл әдістерді тақырыпты ашар алдына немесе сабақты бекітер кезде қолданған қолайлы.

Синквейн әдісін сабақ басында не соңында қолданамын. Мысалы, «Қазақ халқының салт-дәстүрлері» тақырыбын өтер алдында ең бірінші «қазақ» сөзіне синквейн құруға болады. Яғни қазақ халқының ұлттық болмысы, қазақ халқының өзіне ғана тән ерекшелігі, жалпы ол қандай халық екенін анықтап алып барып қана оның салт-дәстүрлеріне көшуге болады. Сол сияқты сабақты бекіту мақсатында да өте қолайлы әдіс.

Кластерді балаға шығармашылық жұмыс берер алдында пайдалануға болады. Мысалы, экология тақырыбына байланысты мәтін талданып болғаннан кейін «Қоршаған ортаның ластануы» тақырыбына кластер құрғызып, сол бойынша шағын әңгіме айтуға болады немесе үйге тапсырма ретінде шағын шығарма жазуға беруге болады.

Венн диаграммасын да түрлі тақырыпта қолдануға болады. Мысалы, екі

Қазақ халқының ұлттық тағамдары	Тамақ әзірлеудегі ортақ әрекеттер	Орыс халқының ұлттық тағамдары
Бесбармақ Қуырдақ қоспа	Қуырады Пісіреді Қайнатады дайындайды	Тұшпара Борщ Блины

ұлттың ұлттық тағамдарын салыстыра ұлттық отырып, мынадай

Осылар сияқты басқа да интерактивті оқыту әдістеріне тоқталуға болады.

1. «Қатені тап»

А) Оқытушы материалды түсіндіріп тұрып әдейі қателер жібереді. Сол уақытта сабаққа қатысушылар жіберілген қатені тауып алулары қажет.

Б) Немесе студентке әдейі қатемен жазылған мәтін беріледі. Сәйкесінше оқытушыға қатесін түзетіп көрсетуі керек. Бұл әдісті грамматикалық тақырыпты өткен кезде пайдалануға болады.

2) «Алғыр студент» (тыңғылықты)

Студенттер берілген мәтінді оқып, сол бойынша барлығы сұрақтар құрастырады. Құрастырып болғаннан кейін ең көп сұрақ құраған студент ортаға шығып сұрақтарын оқиды, сәйкесінше қалғандары сұраққа жауап бере отырып, қойылған сұрақтар өздерінде болса сызып отырады. Бірінші студенттен кейін сызылған сұрақтардан басқа да сұрақтары бар екінші студент шығады. Сөйтіп үшінші, т.с.с кезекпен шығады. Ал ең соңында ешкімде де кездеспеген сұрағымен соңғы студент шығады.

3) «Ақылдылар» ойыны

Студенттер берілген мәтінді мұқият оқиды. Содан соң әрбір студент кішкентай қағазға мәтін бойынша ең қиын деген бір сұрағын жазады. Және өз атын жазуы керек. Сұрақтар бір қоржынға салынып араластырылады. Студенттер кезекпен келіп таңдап алған сұрақтарына жауап беруге тырысады. Егер студент сұраққа жауап бере алмаса, онда сұрақ жазған кісі өзі жауап беруі тиіс.

Студенттер оқытуда пайдаланылған жаңартылған білім беру бағдарламасында жаңа технологиялар мен үйретілген бағыттарды меңгере отырып, оны өз беттерімен дамытып, түрлі шығармашылық жұмыстар жасайды. Нәтижесінде оқушылардың бойынан мынадай өзгерістер байқалады:

- Интымақтастыққа үйренеді,
- Жеке, жұппен, топпен жұмыс істеуге үйренеді,
- Өз ойларын еркін жеткізуге үйренеді,
- Өзіне өзі баға беруге, өзгені бағалауға үйренеді,
- Бір-бірін тыңдауға, талдауға, салыстыруға, сабақты қорытындылауға, қорғауға үйренеді.

Елдің ертеңі білімнің тереңдігімен өлшенеді демекші, үздіксіз өзгеріп тұрған әлем адамнан да қабілет пен қажеттіліктерді үздіксіз дамытуды талап етеді. Жүсіпбек Аймауытовтың, «Сабақ беру бұл үйреншікті жай ғана шеберлік емес, ол- жаңадан жаңаны табатын өнер» - деген екен. Алдағы уақытта жас ұрпаққа сапалы білім, саналы тәрбие беруде өз үлесімді қоса бермекпін.

Әдебиеттер тізімі:

1. Раджерс Э. Инновация туралы түсінік. – //Қазақстан мектебі, №4, 2006.
2. Қабдықайыров Қ. Инновациялық технологияларды диагностикалау. – А., 2004

3. Жүнісбек Ә. Жаңа технология негізі – сапалы білім. – //Қазақстан мектебі, №4, 2008
4. Нағымжанова Қ. Инновациялық технологияның құрылымы. – А.:Өркен, 2007
5. Көшімбетова С. Инновациялық технологияны білім сапасын көтеруде пайдалану мүмкіндіктері. – А.: Білім, 2008.

УДК 371.31

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНИКА ПЕДАГОГ ШЕБЕРЛІГІНІҢ ЭЛЕМЕНТІ РЕТІНДЕ

ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ТЕХНИКА КАК ЭЛЕМЕНТ МАСТЕРСТВА УЧИТЕЛЯ

PEDAGOGICAL TECHNIQUE AS AN ELEMENT OF TEACHER'S SKILL

**Умирзаков Арман Галимтаевич, Какабаева Динара Сериковна,
Шаменов Абылай Тыныштыкович**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, п.ғ.м., Л.Н. Гумилев ЕНУ докторанты,
Көкшетау қаласының техникалық лицейі

umar0704@mail.ru, dinara_s.82@mail.ru, ablai_10@mail.ru

**Умирзаков Арман Галимтаевич, Какабаева Динара Сериковна,
Шаменов Абылай Тыныштыкович**

КГУ «Областной центр детско-юношеского туризма, краеведения и экологии» при УО
Акм.обл., к.п.н., Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау,
м.п.н., докторант ЕНУ им.Л.Н. Гумилева, технический лицей г.Кокшетау

umar0704@mail.ru, dinara_s.82@mail.ru, ablai_10@mail.ru

**Umirzakov Arman Galimtayevich, Kakabayeva Dinara Serikovna,
Shamenov Ablai Tynyshtykovich**

CSA "Regional center for youth tourism, local history and ecology" under the Department of
Education of the Akmol region,

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau, Technical lyceum of Kokshetau

umar0704@mail.ru, dinara_s.82@mail.ru, ablai_10@mail.ru

Түйіндеме: Жаңашыл мұғалімдердің табыстарының құпияларының астарына үңіле отырып, шебер қойылым және әр түрлі практикалық міндеттерді шешуде педагогикалық ықпал ету тәсілдерінің дәлділігін аңғарамыз. Мұнда маңызды рөл кәсіби біліктіліктің үлесіне тимек, олар: интенсивті танымдық іс-әрекетке оқушыларды жегу, сұрақтар қою, жеке тұлғамен және ұжыммен қарым – қатынас орнату, бақылау жүргізу, ұжымды ұйымдастыру, өз көңіл-күйін, дауысыңды, мимикаңды, қимыл-қозғалысыңды меңгеру.

Түйін сөздер: оқытушының шеберлігі, педагогикалық техника, педагог, білім, мәдениет, тұлға, әдістеме.

Аннотация: Сосредоточив внимание на секретах успеха педагогов-новаторов, мы понимаем точность методов педагогического воздействия при решении различных

практических задач и овладении ими. Важную роль здесь играют профессиональные умения, к которым относятся: вовлечение учащихся в интенсивную познавательную деятельность, постановка вопросов, общение с личностью и коллективом, контроль, построение команды, овладение своим настроением, голосом, мимикой, движениями.

Ключевые слова: мастерство учителя, педагогическая техника, педагог, образование, культура, личность, методика.

Abstract: By focusing on the secrets of the success of innovative teachers, we understand the accuracy of the methods of pedagogical influence in solving various practical problems and mastering them. An important role here is played by professional skills, which include: involving students in intensive cognitive activity, asking questions, communicating with a person and a team, control, building a team, mastering one's mood, voice, facial expressions, movements.

Key words: teacher's skill, pedagogical technique, teacher, education, culture, personality, methodology.

Білім беруді модернизациялау мәселелерін шешу бүгінгі таңда мұғалімнің шеберлігін арттыру негізінде ғана мүмкін. Қазіргі психологияда шеберлік дегеніміз педагогикалық іс-әрекеттің жоғары тиімділігін қамтамасыз ететін ғылыми білімдерді, қабілеттерді, дағдыларды, әдістемелік өнерді және жеке қасиеттерді синтездейтін тұтас әлеуметтік-психологиялық білім деп түсінеміз. Қазіргі кезде педагогикалық шеберліктің табиғаты мен құрылымы туралы түсініктер өзгерді. Дәстүрлі білім беру парадигмасы шеберлікті мұғалімнің нені және қалай оқыту керек деген сұраққа жауап таба білу қабілеті ретінде қарастырды. Қазіргі білім беру парадигмасы оқушының өзіндік шығармашылық белсенділігін кім және қалай ынталандырады деген сұраққа жауап беруден тұрады. Педагогикалық шығармашылық мұғалімде оны шығармашылық тұлға ретінде сипаттайтын қасиеттер жүйесі - эрудиция, креативтілік, рефлексивтілік, болжау және жобалау қабілеті, ерік-жігер және т.с.с. болатындығын болжайды. Педагогикалық шеберлік мұғалімнің мақсаттылығы мен әмбебаптылығымен ерекшеленетін өзіндік іс-әрекет стилін қалыптастыруды және қолдануды болжайды. Заманауи білім мазмұны жағынан да, білім беру процесінде қолданылатын технологиялар жағынан да өзгергіштікпен және әртүрлілікпен сипатталады [1, 26].

Педагог - ұстаз бойына педагогикалық шеберлік негіздерін қалыптастыру және әдістемелер арқылы талдау. Тұлғаның қалыптасуында білім маңызды орын алады. Ол адамның дүние танымын ғана емес, сонымен бірге даралығының дамуын, оның ерекшелігін қамтамасыз етеді. Еңбектің заманауи нарығы психологиялық педагогикалық бағытындағы оқу орындары тілектерінің кәсіби біліміне де, жалпы гуманитарлық дайындығына да жоғары талаптар қояды. Жақсы маман өз білімін үнемі толықтырып отырады. С.И. Гессен бүгінгі күні де өзекті болып табылатын білім мен мәдениет арасындағы өзара қатынас проблемасын қойған. Бұл байланыстың қажетті шарты білімнің мәдениетке сіңісуі және керісінше, мәдениеттің білімге сіңісуі болып табылады.

Білім – мәдениеттің бөлігі, ол оның сақталуына және дамуына ықпал етеді. Білім алу үдерісі әлемді тануды қамтамасыз етеді, тұлғаның даралығын, қайталанбас ерекшелігін дамытады, әлемдік мәдениеттің бар байлығын игеруге мүмкіндік береді.

Е.В. Бондаревская айтқандай, адам өз мәдениетін дамыту және өмір шығармашылығы үшін ерікті, себебі мәдениет адамы – өз тағдырын өзі шешуге қабілетті еркін тұлға, мәдениет адамы – адамгершілігі бар тұлға, себебі ол өзін-өзі адамгершілік және эстетикалық жетілдіруде еркін; мәдениет адамы – рухани тұлға. Мұндай тұлғаны тәрбиелеу таным мен өзін-өзі тануда рухани қажеттіліктердің дамуын, сұлулық, туғандарымен қатынас, табиғат қажеттіліктерін, шығармашылық қажеттіліктерін, өзінің ішкі дүниесінің дербестігін, өмірдің, бақыттың, идеалдың мәнін іздеуді болжайды; мәдениеттің адамы – шығармашыл және бейімделгіш тұлға, вариативті ойлайтын, жаңашылдықтың дамыған сезімі, жасампаздыққа талпынысы бар тұлға. Ресейдегі білім жүйесін қайта құру оқу-тәрбие процесінің жаңа мақсаттық бағдарларын берді: тұлғаға қарай «бет бұру», оның дамуына жағдай жасау. Заманауи маманның кәсіби дайындығы өзіне терең жалпы білім беру, психологиялықпедагогикалық және арнайы білімді, заманауи педагогикалық технологияларды үйренуді, инновация мен шығармашылықты мақсат етуді қалыптастыруды қамтиды. Осыған байланысты мұғалімнің кәсіби қалыптасуының маңызды жағы педагогикалық шеберлікті түсіну болып табылады [2, 239].

Мәдениет – бұл адамның даму шамасы, себебі ол олармен игерілген адамдардың олардың бүкіл тарихындағы қоғамдық өмір тіршілігі құндылықтарының көлемін ғана адамның осы құндылықтарға араласатын тәсіліндей сипаттап қоймайды. Мәдениет адамның ойлау және әрекет стилін іске асырады, себебі ол қоғамдық өмірдің барлық жақтарын, адам қызметінің кез келген түрін қамтиды. Ол тек білімділікті – адам білімінің кеңдігі мен тереңдігін ғана емес, сонымен бірге оның тәрбиелілігін, зиялылығын - өз ойын нақты жеткізу, тыңдай білу, дұрыс қарсы әрекет жасау, абыройын жоғары ұстап және жағдайға байланысты өзін ұстауын да сипаттайды. Әрине, тұлғаның жоғары мәдениетін адамның өзі-өзімен шаршамай ұзақ жұмыс жасамай көз алдымызға келтіру мүмкін емес.

К.Д. Ушинский айтқандай, мұғалім әзірге ол оқығанға дейін өмір сүреді; ол оқуын тоқтатқанда – оның бойында мұғалім қасиеті өледі. В.А. Сухомлинскийдің «уақыт өткен сайын педагог өзгермесе, егер әрбір күн оның рухани байлығына ештеңе қоспаған болса, ол оны қоршаған адамдарға сүйкімсіз және жеккөрінішті болады» деген ойы кеңінен бізге таныс. Бұл кәсіби өлімге қарағанда артық болады. Сондықтан оқытушыда зиялылықтың, мәдениеттің, өзінде осы қасиеттерді дамытуға талпынысының болмауы оның кәсіби міндетімен үйлеспейді. Педагогикалық мәдениет материалды және рухани түрде болады. Педагогикалық мәдениеттің материалды

құндылықтарына оқыту және тәрбиелеу құралдарын жатқызады, ал педагогикалық білім, теориялар, тұжырымдамаларды, адаммен жинақталған педагогикалық тәжірибе және өңделген кәсіби-этикалық нормалар педагогикалық мәдениеттің рухани құндылықтарын құрайды.

Педагогикалық мәдениет мынадай болып қарастырылады:

- педагогикалық қызметте педагогикалық теория және тәжірибені, заманауи педагогикалық технологияларды, тұлғаның жеке мүмкіндіктерін шығармашылық өзінөзі реттеу әдістерін игеру деңгейі;

- жүйелік білім беру, педагог тұлғасының кәсіби қызмет саласындағы болмыстық сипаттамасы [4, 79].

Педагогтың педагогикалық мәдениетінің қалыптасу деңгейінің негізгі жүйелік құрамдастары мен көрсеткіштеріне мұғалім. Е.В. Бондаревская мынаны жатқызады:

1. балаларға қатысы бойынша педагогтың гуманистік позициясы және оның тәрбиеші болу қабілеттілігі;

2. психологиялық-педагогикалық құзыреттілігі және дамыған педагогикалық ойлауы;

3. оқытылатын пән саласындағы білімі және педагогикалық технологияларды меңгеруі;

4. шығармашылық қызметінің тәжірибесі, өзінің педагогикалық қызметін жүйе ретінде негіздей алуы (дидактикалық, тәрбиелік, әдістемелік), авторлық білім беру жобаны әзірлеу қабілеттілігі [5, 224].

Әрине, педагогикалық мәдениет және педагогтың мәдениеті – тепе-тең ұғымдар емес. Педагогтың мәдениеті туралы айтып, «тұлғаның мәдениеті» ұғымы туралы айтпасақ болмайды. Тұлға мәдениеті В.А. Мижериков екі аспектіде түсіндіріледі: біріншіден, бұл адамның мәндік күшін, оның қабілеттіктері мен дарындылығын дамыту және іске асыру деңгейі, екіншіден, келесі құзыреттілігінің жиынтығы:

- өзіне жауапкершілікті алу қабілеттігімен байланысты саяси және әлеуметтік құзыреттілік, жанжалды күштемеу жолымен реттеу, демократиялық институттардың қызмет етуі және дамытуы бойынша шешімдерді бірлесіп қабылдауға қатысу;

- полимәдениеттік қоғамдағы өмірге қатысты (түрлі мәдениет, тіл және дін өкілдері арасындағы айырмашылықтарды түсіну) және т.б.

Оқыту - бұл өнер, жазушының немесе композитордың шығармашылығынан кем түспейтін, бірақ қиын әрі жауапты жұмыс. Мұғалім адам жанына музыка арқылы емес, композитор сияқты, түстердің көмегімен емес, суретші сияқты емес, тікелей жүгінеді. Ол өзінің жеке басымен, білімімен және сүйіспеншілігімен, дүниеге деген көзқарасымен тәрбиелейді. Алайда мұғалім суретшіден әлдеқайда жоғары дәрежеде өзінің аудиториясына әсер етіп, өз қамқоршыларының дүниетанымын қалыптастыруға үлес қосып, оларға әлем туралы ғылыми көрініс беріп, әсемдік сезімін, әдептілік пен әділеттілік

сезімін оятып, оларды сауатты етіп, өздеріне, өз сөздері бойынша сенуге мәжбүр етуі керек. Нағыз мұғалім - басқа тұлғаларды қалыптастыратын адам. Мұғалім - бұл тек мамандық емес, оның мәні білімді беру, сонымен қатар жеке тұлғаны құрудың, адам бойында адамды орнықтырудың жоғары миссиясы [3, 185]. Осыған байланысты мұғалімнің әлеуметтік және кәсіби тұрғыдан анықталған қасиеттерінің жиынтығын бөліп көрсетуге болады:

- жоғары азаматтық жауапкершілік;
- әлеуметтік белсенділік;
- балаларға деген сүйіспеншілік;
- олардың жүректерін беру қажеттілігі мен қабілеті;
- рухани мәдениет;
- басқалармен бірлесіп жұмыс істеуге деген ұмтылыс пен қабілет;
- жаңа құндылықтар жасауға және шығармашылық шешімдер қабылдауға дайын болу;
- үнемі өзін-өзі тәрбиелеу қажеттілігі;
- физикалық және психикалық денсаулық, кәсіби көрсеткіштер.

Кәсіби шеберлік өз жұмысында ғылыми теорияға сүйенген мұғалімге келеді. Әрине, ол мұны істеу кезінде бірқатар қиындықтарға тап болады. Теорияны практикада қолдану онсыз да мұғалімде жоқ теориялық ойлаудың кейбір дағдыларын қажет етеді. Педагогикалық іс-әрекет - бұл білім синтезіне негізделген (философияда, педагогикада, психологияда, әдістемеде және т.б.) интегралды процесс, ал мұғалімнің білімі көбіне «сөрелерде» сұрыпталады, яғни. педагогикалық процесті басқаруға қажетті жалпыланған дағдылар деңгейіне жеткізілмейді. Бұл мұғалімдердің педагогикалық шеберлікті көбінесе теорияның әсерінен емес, оған тәуелді емес, педагогикалық қызмет туралы күнделікті ғылыми алдын-ала, күнделікті идеялар негізінде игеруіне әкеледі.

Мұғалімнің шеберлігі - бұл педагогикалық процестің жоғары тиімділігін анықтайтын жеке және іскерлік сапалар мен жеке қасиеттердің синтезі. Мұғалімнің шеберлігі құрылымында педагогикалық техника ерекше орын алады. Бұл жекелеген студенттерге және жалпы ұжымға педагогикалық ықпал ету әдістерінің жүйесін тиімді қолдану үшін қажетті дағдылардың жиынтығы: оқушылармен қарым-қатынас кезінде дұрыс стиль мен тонды таңдай білу, зейінді басқара білу, қарқын сезімі, басқару дағдылары және олардың іс-әрекетке деген қатынасын көрсету студенттер және т.б. Мұғалімде материалды бейімдеу, білімді түсінікті түрде ұсыну, пәнге деген қызығушылықты ояту, оқушылардың танымдық белсенді қабілетін қозғау, оқушылардың өзіндік жұмысын ұйымдастыру және олардың білімді өз бетінше игеру қажеттілігін қалыптастыру қабілеттерін қамтитын педагогикалық қабілеттер болуы керек [2, 56].

Ғаламдандыру күннен күнге өсіп келе жатқан халықаралық бәсекелестік қоғамда болып жатқан өзгерістердің ауқымы мен қарқынының өсуі білім беру саласының, мемлекет дамуының басты факторына айналуына себеп болды.

Ұлтымыздың ұлы ұстазы Ахмет Байтұрсынов «Білім біліктілікке жеткізер баспалдақ, ал біліктілік сол білімді іске асыра білу дағдысы», - деп бекер айтпаған.

Әдебиеттер тізімі:

1. Ж.А. Жүсіпова «Педагогикалық шеберлік», Оқулық, 2011 ж.
2. С.Д. Якушева «Педагогикалық шеберліктің негіздері», «Академия» баспа орталығы, 2012 ж.
3. Р.П. Чагай, А.Ж. Аяғанова, С.Қ. Асқаров, Д.А. Ерташова, А.Е. Өткелбаева «Педагог-психолог қызметін ұйымдастыруға арналған әдістемелік материалдар жинағы».
4. Абдуллина О.А. Общепедагогическая подготовка учителя в системе высшего педагогического образования. – М.: Просвещение, 1990.
5. Ахметова Г.К., Исаева З.А. Педагогика для магистратуры. – Алматы: Қазақ университеті, 2006.

ӘОЖ 061.5:338.92

КБК 65.291.801

КӘСІПОРЫН ӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕННІҢ НЕГІЗГІ ҚҰРАМДАС БӨЛІГІ РЕТІНДЕ

Утегенова Ж.С., PhD докторы

КЕАҚ Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті,

Көкшетау қ., Қазақстан Республикасы

e-mail: juldyz_kokshe@mail.ru

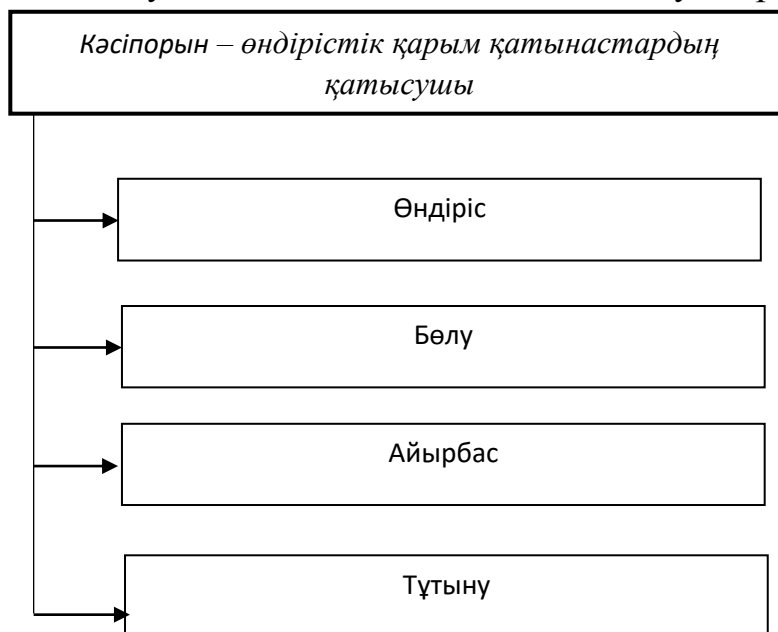
Түйіндеме: Мақалада «өндірістік кәсіпорын» экономикалық санатының мәні мен мазмұны ашылады. Бұл ұғымды анықтауға отандық зерттеушілердің ғылыми тәсілдері қарастырылады. «Өнеркәсіптік кәсіпорынның өндірістік құрылымына» түсіндірмесі ұсынылады.

Түйін сөздер: кәсіпорын, өнеркәсіп, өндірістік кәсіпорын, инновациялық қызмет, өндіріс сферасы

Қоғамдық өндіріс жүйесіндегі бастапқы элемент - бұл кәсіпорын.

Экономикалық әдебиеттерде кәсіпорын деп элементтердің жиынтығы, яғни өзара байланысты, біртұтас даму бағытына бағынатын және ортақ мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған жүйе деп түсінеді. Кәсіпорын - бұл материалдық өндірістің кез-келген саласы мен қызмет көрсету саласындағы өндірістік буын, ал өнімнің сипаттамалары немесе өндіріс технологиясы бойынша біріктірілген кәсіпорындар топтары филиалдар құрайды [1].

Өндірістік кәсіпорын - өндірістік-техникалық, ұйымдастырушылық, экономикалық және әлеуметтік келісімділікпен сипатталуы мүмкін (сурет 1).



Сурет 1 – Өндірістік қатынастар жүйесіндегі кәсіпорынның рөлі

Ескерту – Әдебиет негізінде құралған [2]

Инновациялық қызмет кез келген өндірістік кәсіпорында болуы керек. Бұл қазіргі заманғы технологияларсыз, өнімнің номенклатурасын көбейтпей және сапасын жақсартпай, кәсіпорын нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыра алмайтындығымен байланысты. Оның үстіне, бәсекеге қабілеттілікті сақтау үшін инновация бір реттік емес, тұрақты үрдіске айналуы қажет [3].

Тұжырымдамасы *ретінде* кәсіпорынның *инновациялық қызметі болып табылады* қабылдауға оның қабілеті сипатталады және ғылыми, ғылыми пайдалану – мемлекеттік және халықаралық деңгейлерде де, осы саладағы жинақталған техникалық және интеллектуалдық әлеуетін. Кәсіпорынның инновациялық қызметінің негізі өндірісті принципіалды жаңа жабдықтар өндірісіне көшіру, жаңа технологияларды қолдану, қызметтердің жаңа түрлерін ұсыну болып табылады [4].

Кәсіпорындардың алдына өнімдер мен бизнестің құндылығын арттыра отырып, тұрақты даму үшін инновациялар енгізу өте күрделі міндет қойылды-бір уақытта олардың өндірістік қызметінің әлеуметтік-экологиялық салдарын азайту. Мұндай инновациялардың тиімділігін бағалау проблемасы өнімділікті Өлшеудің жалпы қабылданған тәсілдері мен жүйелерінің, сондай-ақ ресурстарды пайдалану тиімділігін бағалауға болатын жалпы қабылданған параметрлердің болмауына байланысты туындайды. Көптеген еңбектерде авторлар инновация мен тұрақтылықтың Бизнестің тиімділігімен байланысын тек тұжырымдамалық тұрғыдан зерттейді. Сонымен қатар, осы мәселе

бойынша аналитикалық және эмпирикалық зерттеулер әлі де талдаудың саны мен тереңдігінде шектеулі [5].

Басқаша айтқанда, инновацияның мәні - технологиялар, технологиялар және өндірісті ұйымдастыру саласындағы жаңа идеяларды іздеу.

Табысы жоғары елдерде инновациялық зерттеулер мен әзірлемелер саласында да жоғары бәсекеге қабілеттілік бар, оны инновация деңгейін арттыру арқылы тұрақты деңгейде ұстап тұру керек [6].

Қазіргі ғылымда «инновациялық қызмет» ұғымын анықтауға бірнеше тәсілдер бар. Кейбір авторлар оны мақсатты және шығармашылық қызмет деп атайды, әртүрлі жұмыс түрлерінің жиынтығынан тұрады, инновацияларды құру мен өндірудің бірыңғай процесінде өзара байланысты, басқалары инновация - бұл пайда табу мақсатында жаңалықтарды қолдану процесі, коммерциялық мақсаттар үшін, яғни кәсіпкерлік қызмет, басқалары инновациялық қызметті жаңа білімді игерумен және оны нарықтың басқа қатысушыларымен жүзеге асырумен байланысты коммерциялық қызмет ретінде қарастырады.

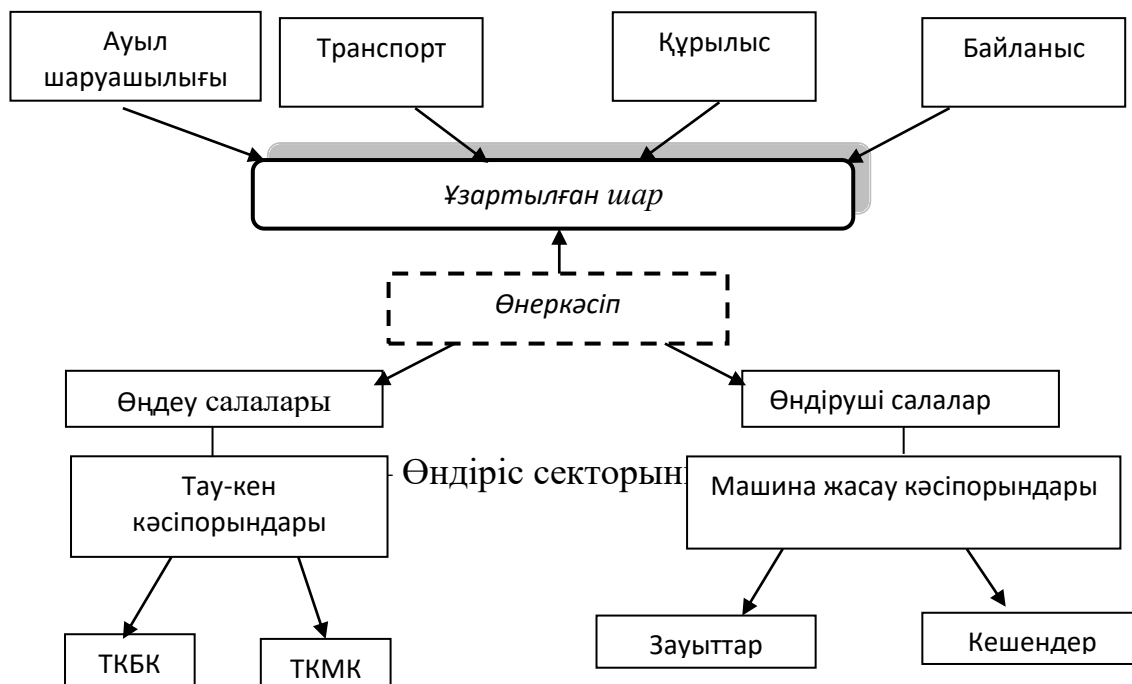
Мазмұны бойынша қазіргі заманғы отандық жағдайларда бұл қызмет - бұл оның даму тиімділігін арттыру үшін таңдалған инновациялық жобалар негізінде іске асырылатын (дәйекті немесе параллельді) инновациялық процестер жиынтығы. Бұл жағдайда жобаларды іске асырудың дәйектілігі немесе параллельдігі жүйенің мүмкіндіктеріне (инновациялық потенциал), жүйені басқару жүйесінің мүмкіндіктеріне, инновация сипаты мен сыртқы ортаның динамикасына сүйене отырып таңдалады [7].

Қазақстан Республикасының Кәсіпкерлік кодексі инновациялық қызметті инновацияларды құруға бағытталған қызмет (ғылыми, ғылыми-техникалық, технологиялық, инфокоммуникациялық, ұйымдастырушылық, қаржылық және (немесе) коммерциялық қызметті қоса алғанда) деп түсіндіреді [8].

Инновацияны стратегиялық ұйымдастыру тұжырымдамасын қолдану кәсіпорында басқарушылық шешімдердің сапасын жақсартуға мүмкіндік береді және инновацияның тиімділігі мен тұтастай алғанда әрбір инновацияның инновацияны әзірлеуге және енгізуге кететін уақытты қысқарту есебінен тиімділігін арттыруды қамтамасыз етеді; және, демек, материалдық және қаржылық ресурстардың құнын барынша азайту [9].

Нәтижесінде инновациялық қызметтің нәтижесі жаңа тауарлар мен қызметтер немесе жаңа сапаға ие тауарлар мен қызметтер, сондай-ақ бұрыннан бар тауарлар мен қызметтерді өндірудің және өндірісті ұйымдастырудың жаңа әдістері, сонымен қатар экономикалық жүйенің сапалық өзгерістері болып табылады өзі, оның жаңа жүйелік сапаларға ие болуы. Басқаша айтқанда, қазіргі кезде инновациялық қызмет дегеніміз - оларды өндірудің жаңа немесе жаңартылған әдісінің арқасында өнімнің жаңа сапасын алу мақсатында ғылыми-техникалық және интеллектуалдық әлеуетті пайдалану жөніндегі арнайы шаралар жүйесі.

Қазіргі экономикалық әдебиеттерде «өндіріс сферасы» термині әр түрлі аспектілерде, атап айтқанда, «материалдық өндіріс сферасы» ретінде түсіндіріледі, бірақ түбегейлі түрде олар аз ерекшеленеді (сурет 2).



Ескерту – Әдебиет негізінде құралған [10, 11]

Кез-келген мемлекет экономикасының материалдық негізін өндіріс жасау, тауар жасау процесі ретінде қалыптастырады. Өнімді өндіру кезінде табиғат объектілеріне әсер болады, мұнда материалдық қажеттіліктерді қанағаттандыруға қолайлы форма беріледі.

Тау-кен кәсіпорны – пайдалы қазбаларды өндіру және байыту мақсатында құрылатын тау-кен өнеркәсібінің негізгі буыны. Тау-кен геологиялық жағдайларға байланысты өндіру ашық немесе жер асты тәсілімен жүргізілуі мүмкін. Тау-кен кәсіпорны өндірістік–техникалық бірлікпен сипатталады, ол өндірілетін өнімнің немесе оны өндіру үдерістерінің жалпы мақсаттарымен анықталады.

Кен байыту комбинаты (тау-кен байыту комбинаты) – кен өндіруді (ашық немесе жерасты тәсілімен) және байытуды жүзеге асыратын тау-кен кәсіпорны. Соңғы өнім – концентрат.

Металлургия комбинаты бұл металлургия кәсіпорны (комбинаты), толық металлургиялық өндіріс циклі бар зауыт. Тау-кен металлургия комбинаты (ТМК)-кен қазбаларын өндіру және өңдеу жөніндегі кәсіпорын [10].

Машина жасау кәсіпорны – бұл өзара байланысты әр түрлі өндірістік бөлімшелер кешені – шеберханалар, учаскелер, қызмет көрсететін шаруашылықтар. Машина жасау кәсіпорнының барлық цехтары мен құрылыстары белгілі бір функцияларды орындайды; олардың қызметінің түпкі

мақсаты – дайын өнімді шығаруды жүзеге асыруға бағытталған. Әр түрлі экономикалық факторларға байланысты машина жасау кәсіпорны әр түрлі бөлімшелерді (цехтарды) қамтиды.

Кәсіпорын цехтарының құрамын келесі өндірістік бөлімшелер негізінде анықтауға болады:

1. Машина жасаудың барлық кезеңдерін қоса алғанда, толық өндірістік циклі бар машина жасау зауыттары; мұндай фабрикалардың үш негізгі топтары бар: сатып алу, өңдеу және құрастыру.

2. Машина жасау зауыттары, тек әртүрлі машина бөлшектеріне арналған дайындамалар шығарады, құяды, соғады, штамптайды яғни олар басқа машина жасау зауыттарын қамтамасыз ететін. Негізгі цехтар – ірі құю және ұста цехтары, сонымен қатар кейбір жағдайларда мұндай кәсіпорындарда беткі ақауларды анықтау үшін, сондай-ақ тасымалданатын металдың көлемін азайту үшін алдын ала механикалық өңдеу (сыдырма) жүргізіледі.

3. Басқа кәсіпорындардан алынған дайындамаларды механикалық өңдейтін және машиналарды құрастыратын зауыттар, сондай-ақ басқа зауыттардан алынған бөлшектерден, түйіндерден және агрегаттардан машиналарды құрастыратын зауыттар («бұрауышты құрастыру» – көбінесе өнімді жаңа нарықта жылжытуды бастаған кезде қолданылады). Мұндай зауыттардың құрамына өңдеу (механикалық) және құрастыру цехтары кіреді, екінші жағдайда – тек құрастыру цехтары [11].

Қорытындылай келетін болсақ өңдеуші өнеркәсіп кәсіпорындары өндірістік сала кәсіпорындары арасында үлкен үлесті құрауы тиіс, өйткені олар тек қана бүкіл экономикалық жүйенің маңызды буыны, ұлттық экономиканың негізі болып табылады.

Қалған салалар тарихи түрде тек өз қызметіне мамандануға мүмкіндік беру үшін өндірістік кәсіпорынның қызметіне қызмет көрсетудің қажетті құралы ретінде пайда болды.

Әдебиеттер тізімі:

1 Семенова Н.В. Предприятие как фактор развития рыночной экономики // Теория и практика общественного развития. – 2013. – №10. – С. 354-357.

2 Чалдаева Л.А. Экономика предприятия: курс в схемах. – М.: Юристъ, 2003. – 334 с.

3 Герасимов В.В., Минина Л.С., Васильев А.В. Управление инновационным потенциалом производственных систем: учеб. пос. – Новосибирск: НГАСУ, 2003. – 64 с.

4 Баскакова О.В., Сейко Л.Ф. Экономика предприятия (организации): учеб. – М.: Дашков и К, 2013. – 372 с.

5 Гамидуллаева Л.А., Досжан Р.Д. Устойчивые инновации: систематический обзор литературы // Модели, системы, сети в экономике,

технике, природе и обществе. – 2020. – №3(35). – С. 30-42.

6 Utegenova Z.S., Suslov V.I. Foreign experience of innovative capacity management // Bulletin of the Karaganda University. – 2017. – №4(88). – P. 152-158.

7 Поникарова А.С. Методология управления инновационными промышленными рисками хозяйственных систем на разных стадиях инновационной деятельности: дис. ... док. экон. наук: 08.00.05. – Казань, 2015. – 429 с.

8 Предпринимательский кодекс Республики Казахстан: принят 29 октября 2015 года, №375-V ЗРК // <http://adilet.zan.kz>. 17.04.2020.

9 Утегенова Ж.С. Анализ смысловых характеристик понятия «инновационный потенциал» // Инновационный менеджмент и технологическое предпринимательство: матер. всеросс. молод. форума. – Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2015. – С. 254-260.

10 Казанцева И.Г., Гущина Л.А. Экономика и менеджмент горного производства: учеб. пос. – Пермь: Березниковский филиал Перм. нац. исслед. политехи, ун-та, 2013. – 106 с.

11 Булавинцева И.А. Машиностроительное производство: учеб. – М.: Академия, 2010. – 176 с.

ББК 372.881.111.1

TASK - BASED TEACHING ӘДІСІ
МЕТОД TASK - BASED TEACHING
TASK - BASED TEACHING METHOD

Шарипова Айжан Сейлхановна
Ашкеева Мадина Муратовна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
sharipova-ayzhan@mail.ru, ashkeyeva.madina@mail.ru

Шарипова Айжан Сейлхановна
Ашкеева Мадина Муратовна

Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
sharipova-ayzhan@mail.ru, ashkeyeva.madina@mail.ru

Sharipova Aizhan Seilkhanovna
Ashkeeva Madina Muratovna
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
sharipova-ayzhan@mail.ru, ashkeyeva.madina@mail.ru

Түйіндеме: ұсынылып отырған мақала ағылшын тілін оқыту әдістерінің бірі Task-Based Learning and Teaching оқыту әдісі туралы ақпарат береді. Бұл мақалада осы әдістің пайда болуы, мән мағынасы, ағылшын тілінің оқыту әдістемесіне көп үлес қосқан бірқатар ғалымдардың берген түрлі сипаттағы анықтамалары мен тұжырымдары, сонымен қатар осы тапсырмаға негізделген

оқыту әдісінің құрылымы мен тиімді тұстары, артықшылықтары баяндалған.

Түйін сөздер: task based learning, task based teaching, TBI, communicative teaching.

Аннотация: предлагаемая статья содержит информацию об одном из методов обучения английскому языку, Task-Based Learning and Teaching. Эта статья основана на происхождении этого метода, его значении, различных определениях и выводах, данных рядом ученых, внесших значительный вклад в преподавание английского языка. Кроме того, авторы описывают структуру и несколько существенных преимуществ использования метода обучения на основе задач в языке.

Ключевые слова: task based learning, task based teaching, TBI, communicative teaching.

Annotation: the proposed article provides information on one of the methods of teaching English, Task-Based Learning and Teaching. This article is based on the origins of this method, its meaning, various definitions and conclusions given by a number of scholars who have made significant contributions to the teaching of English. Additionally authors describe the structure and several significant advantages of using task based learning method in language.

Key words: task based learning, task based teaching, TBI, communicative teaching.

Шетел тілін оқытудың белгілі әдістерінің бірі Task- Based Learning әдісі. Ағылшын тілінен аударғанда мағынасы «Тапсырмаға негізделген тілді оқыту (TBLT)», сондай-ақ тапсырмаға негізделген нұсқау (TBI) ретінде белгілі, мақсатты тілдегі мағыналы тапсырмаларды орындау үшін түпнұсқа тілді пайдалануға бағытталған.

Task- based learning әдісінің түрлеріне дәрігерге бару, сұхбат жүргізу немесе көмек үшін тұтынушыларға қызмет көрсету қызметіне қоңырау шалу сияқты тапсырмалар кіреді. Бұл әдісте тапсырманы бағалау, ең алдымен, белгіленген тілдік формалардың дәлдігіне емес, тапсырманың нәтижесіне (нақты әлемдегі тапсырмаларды тиісті түрде орындау) негізделеді. Бұл TBLT-ті мақсатты тілді еркін меңгеру мен студенттердің сенімділігін дамыту үшін әсіресе танымал етеді. Осылайша, TBLT коммуникативті тілді оқытудың (CLT) бір саласы ретінде қарастырылуы мүмкін.

Тапсырма негізінде тілді оқыту коммуникативті тілді оқытудан бастау алады және оның ішкі категориясы болып табылады. Оқытушылар task-based learning әдісін көптеген жағдайларға байланысты ойлап бейімдеп алған болатын. Кейбіреулер оқушының мағынаны білдіру қабілетін дамыту мақсатында тапсырмаға негізделген силлабусқа көшсе, ал басқалары сыныптағы оқытылып жатқан тілдің нақты өмірлік жағдайдағы тілмен тікелей байланысы жоқ тілдік жаттығулар нәтижесінде пайда болған псевдокоммуникациялық емес, оқытылып жатқан тілдің шын мәнінде коммуникативті түрде болуын қалады. Басқалары, мысалы, Бангалор жобасындағы Прабху, тапсырмалар оқушының екінші тілді меңгеруінің табиғи тетіктерін тарту тәсілі болып табылады және нақты өмірдегі қарым-қатынас

туралы емес деп есептеді. Джереми Хармердің айтуынша, TBLT әдісін Н.С.Прабху Үндістанның Бангалор қаласында жұмыс істеген кезінде танымал еткен.[1] Прабху студенттерінің тілді лингвистикалық мәселелерге назар аударған кездегідей, тілдік емес мәселемен оңай үйренетінін байқады. Кейінірек бұл салада зерттеу жүргізген ірі ғалымдар Тереза П. Пика, Мартин Ист және Майкл Лонг болды. Бұрын 1970-80 жылдары "communicative activity" «коммуникативтік жаттығу» деп аталатын ұғым кейін task яғни тапсырма терминімен ауыстырылып, содан бері әртүрлі ғалымдар әртүрлі анықтама берді. Уиллис 1996 жылы task тапсырма деп білдіретін терминді, оқушылардың бар тілдік ресурстарын пайдалануды көздейтін мақсатқа негізделген және белгілі бір нәтижеге әкелетін әрекет ретінде анықтады. [2]

TBLT әдісінің мысалдарына түрлі ойындарды ойнату, түрлі мәселелер мен жұмбақтарды шешу, т.б..жатқызуға болады. Эллис (2003) “task” терминін тілді прагматикалық өңдеуді, оқушылардың бар тілдік ресурстарын қолдануды және мағынаға назар аударуды қамтитын жұмыс жоспары ретінде анықтама береді және нәтижесінде коммуникативті қызметі үшін бағалауға болатын нәтижені аяқтауды көздейді. [3] Дэвид Нунан 2004 жылы басқа сарапшылар берген анықтамаларға сүйене отырып, екі түрлі міндеттерді ұсынады, олар мақсатты міндеттер және педагогикалық міндеттер. Мақсатты міндеттер сыныптан тыс, нақты әлемде бірдеңе жасауды білдіреді; ал педагогикалық тапсырмалар студенттердің сынып ішінде және мақсатты тілді енгізуге немесе өңдеуге жауап ретінде орындайтын тапсырмаларын білдіреді. Нунан мақсатты тапсырмалар тілдік емес болуы мүмкін деген қорытындыға келеді. Ол педагогикалық тапсырманы оқушының мақсатты тілді түсінуге және шығаруға жұмылдыратын, мағынаны жеткізуге назар аударатын және формаға тым көп көңіл бөлмейтін сыныптағы әрекеті ретінде анықтайды.[4] Екінші жағынан, Лонг (1985) task терминін яғни тапсырманы адамдардың күнделікті өмірде жасайтын нәрселері ретінде анықтайды.

TBLT әдісінің практикалық қолданысына келсек, қазіргі заманда бұл әдістеменің көптеген оқыту техникалары ағылшын тілін оқыту әдістемесінде кеңінен таралып, оқулықтарға енгізіліп алуан түрлі жаттығу түрлері оқыту дағдыларына байланысты бейімделген. Тапсырмаға негізделген оқытуда оқушыларға белгілі бір тапсырманы орындауға көмектесуге арналған: мысалы: «хат жазыңыз, брондаңыз, сапарды жоспарлаңыз, бірдеңе жасау үшін бірлесіп жұмыс жасаңыз немесе жиналыс өткізіңіз». Яғни жызылым, айтылым, оқылым оқыту дағдысын дамытуға байланысты әр түрлі тапсырма орындау. Тапсырмаға негізделген жаттығуды құрастыру үшін, белгілі принциптер мен ережелерді сақтау қажет. Олар: “pre-task”, “task” және “review” сияқты үш фаза. Алғашқысында “pre-task”, мұғалім тапсырма кезеңінде оқушылардан не күтілетінін көрсетеді. Нақтырақ айтқанда, мұғалім оқушыларды тақырыппен таныстырады және оқушыларға тапсырма кезеңінде не істеу керектігі туралы нақты нұсқаулар береді және студенттерге тапсырма үшін пайдалы болуы

мүмкін кейбір тілді еске түсіруге көмектесуі мүмкін. Тапсырма алдындағы кезең сонымен қатар көбінесе тапсырманы орындайтын адамдардың жазбасын ойнатуды қамтуы мүмкін. Бұл студенттерге олардан не күтілетінінің нақты үлгісін береді. Оқушылар жазып алып, тапсырманы орындауға дайындалуға уақыт жұмсай алады. “Task” тапсырма кезеңінде студенттер тапсырманы әдетте шағын топтарда орындайды, дегенмен бұл жаттығу түріне байланысты. Егер мұғалім тапсырмада белгілі бір рөл атқармаса, мұғалімнің рөлі әдетте бақылаушы немесе кеңес берушінің бірімен шектеледі, осылайша оны студентке бағытталған яғни ағылшын тілін оқыту әдістемесінің терминімен айтқанда “student -centered” әдіснамаға айналдырады. “Review” соңғы үшінші кезеңінде оқушылар сыныпқа ауызша есеп береді немесе жазбаша есепті оқиды. Мұғалім студенттердің есептерін шығару ретін таңдайды және студенттерге мазмұн бойынша жылдам кері байланыс бере алады.

Сонымен Task –Based әдісінің бірқатар артықшылықтарын атап өтуге болады. Шетел тілін оқыту сабағында осы әдісті қолдануда көбінесе студенттер тілдік бақылаудан босатылады. Үш кезеңде де олар алдын ала таңдалған бір тапсырманы орындамай, барлық тілдік ресурстарды пайдалануы керек. Бұл студенттер қарым-қатынасқа көп уақыт бөлетін күшті коммуникативті тәсіл. TBL оқыту әдісі сабақты оқушыларға бағыттайды және оларға сабақта дербестік береді – оқушылар мақсатқа жетуге көмектесетін сөздік пен құрылымдарды өздері таңдайды. Мұғалімнің міндеті – тапсырманы орындау кезінде бағыт-бағдар беру, бұл студенттердің өзін тәуелсіз сезінуіне мүмкіндік береді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Harmer, Jeremy (2001). The Practice of English Language Teaching (3rd ed.). Essex: Pearson Education.
2. Leaver, Betty Lou; Willis, Jane Rosemary (2004). Task-Based Instruction In Foreign Language Education: Practices and Programs. Georgetown University Press. ISBN [978-1-58901-028-4](#).
3. Ellis, Rod (2003). Task-based Language Learning and Teaching. Oxford, New York: Oxford Applied Linguistics. ISBN [978-0-19-442159-1](#).
4. Nunan, David (2004). Task-based Language Teaching. New York: Cambridge University Press. pp. 1–16. [ISBN 978-0-521-84017-0](#).

УДК 37.0
ББК 74.00

**ЖАҢАРТЫЛҒАН БІЛІМ БЕРУ АЯСЫНДА ОҚУ НӘТИЖЕСІН БАҒАЛАУДЫҢ
ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ**

**ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНИВАНИЯ УЧЕБНЫХ ДОСТИЖЕНИЙ В РАМКАХ
ОБНОВЛЕННОГО ОБУЧЕНИЯ**

**PECULIARITIES OF ASSESSMENT OF EDUCATIONAL ACHIEVEMENTS IN
THE FRAMEWORK OF UPDATED EDUCATION**

Шонова Бахытгүл Азаматовна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қаласы
shonovab@mail.ru

Шонова Бахытгуль Азаматовна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
shonovab@mail.ru

Shonova Bakhytgul Azamatovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

Алиасқарова Сауле Мұхамедияровна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қаласы
dari-saule19@mail.ru

Алиаскарова Сауле Мұхамедияровна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
dari-saule19@mail.ru

Aliaskarova Saule Mukhamediarovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
dari-saule19@mail.ru

Түйіндеме: Білім алушылардың оқу жетістігін бағалаудың маңызды құралдарының бірі болып табылып, білім беру үдерісін одан әрі жетілдіру үшін объективті және тиімді болу керек. Бағалауға критериалды-бағдарланған тәсілдер негізінде білім алушылардың білім беру нәтижелерін бақылау жүйесі мен сапасын бағалау өзекті болып табылады

Түйін сөздер: оқу жетістігін бағалау, критериалды бағалау, білім беру нәтижелерін бақылау жүйесі, танымдық белсенділік.

Елбасымыз Н.Ә. Назарбаевтың биылғы «Қазақстандық жол – 2050: Бір мақсат, бір мүдде, бір болашақ» атты Жолдауында еліміз дамуының барлық Стратегиялық бағыттарын жүзеге асыратын міндеттер қойылды. Республика болашағына бағдар беретін бұл жолдауда «XXI ғасырдағы дамыған ел дегеніміз - белсенді, білімді және денсаулығы мықты азаматтар»- деген.

Ал, дамудың негізі білім мен ғылымға келіп тіреледі. Сондықтан да, әлемдегі дамыған елдер сияқты Тәуелсіз елімізде білім жүйесі сапасын жетілдіру ең негізгі өзекті мәселелердің бірі болып отырғаны белгілі. Осыған орай, білім беру жүйесінде жастарға сапалы білім беріп, олардың үйлесімді дамуы мен тұлға ретінде қалыптасуында ұстаздың кәсіби шеберлік көрсеткіштерінің бірі - жалпы педагогикалық, ғылыми- теориялық, әдістемелік жаңалықтар мен озық тәжірибені жетік меңгерудің маңызы зор.

Қазіргі ұстаздар алдындағы міндет: ғылым мен техниканың даму деңгейіне сәйкес оқушының білімі терең, іскер және ойлауға қабілетті, әлемдік стандарттар негізінде жұмыс істей алатын құзырлы тұлғаны қалыптастыру. Мұндай талапқа сай қызмет істеу үшін ұстаз үздіксіз ізденісте кәсіби білікті болуы тиіс.

Инновациялық оқыту нәтижелері оқушының өз бетінше әрекет етуі арқылы білімді меңгеруіне ықпал етуі тиіс. Оқушының ой-өрісін кеңейтіп, дүниетанымдық көзқарастары мен танымдық белсенділігін арттыруда, зерттеушілігі арқылы шығармашылық икемділігін дамытуда, біліктілікке ұмтылуда, яғни тұлғаны жан-жақты дамытуды жүзеге асыруда оқу үдерісіне инновациялық технологияларды енгізу шешуші рөл атқарады, оң нәтиже береді.

Осы тұрғыда бағалау жүйесі де оқыту мәселелері диагностикасының негізгі құралы мен кері байланысты жүзеге асыру, сонымен қатар толығымен білім үдерісінің негізіне салынған ең анық қағидаларды өзіне тарту болып табылады. Білім берудің жаңа стандарттарын әзірлеу оқушылардың оқу жетістігін бағалау жүйесімен байланысты ғылыми және әдіснамалық мәселелерді анықтады [1].

Білім алушылардың оқу жетістігін бағалаудың маңызды құралдарының бірі болып табылып, білім беру үдерісін одан әрі жетілдіру үшін объективті және тиімді болу керек. Бағалауға критериалды-бағдарланған тәсілдер негізінде білім алушылардың білім беру нәтижелерін бақылау жүйесі мен сапасын бағалау өзекті болып табылады. Алғаш рет «критериалды бағалау» терминін Роберт Юджин Глейзер (1963ж.) пайдаланған. Бұл термин білім алушылардың оқу жетістіктері қол жеткізілген және потенциалды деңгейлерінің арасындағы сәйкестікті және әдеттегі мінез-құлық үлгілерін анықтауға мүмкіндік беретін процесті сипаттайды. Білім алушының әрекеті алдын ала анықталған критерийлер жиынтығы бойынша бағаланады. Глейзердің айтуынша, критериалды бағалау басқа білім алушылардың жетістіктерімен салыстыруды немесе тәуелділікті болдырмайды, сондай-ақ әрбір білім алушының біліктілік деңгейі туралы ақпарат береді. Осылайша, критериалды бағалау - алдын ала белгілі критерияларға, оқу мақсаттарына сәйкес күтулі нәтижелерге жету үшін білім алушыны жеке оқыту процесіне түзетулер енгізу мүмкіншілігін беретін оқу жетістіктерін бағалау. Білім алушылардың оқу жетістіктерін критериалды бағалау жүйесі: - оқыту мен бағалаудың біртұтастығына негізделеді; білім алушылардың ілгерілеушілігі мен үлгерімін қамтамасыз етуде біртұтас тәсілді қалыптастыруға бағытталады; - оқу бағдарламаларына сәйкес дағдыларды

дамыту және білім алуға дәлелдемелер жинақтау мен оқыту мақсаттарын жүзеге асыруды қамтамасыз етеді; - әрбір сынып үшін пән бойынша оқу бағдарламасының мазмұны негізінде бағалау түрлері мен әдіс-тәсілдерінің алуан түрлерін қамтиды. Критериалды-бағдарланған тәсілдерді қолдану білім алушылардың оқу жетістігін бағалаудың объективтілігі мен қолжетімділігі деңгейін едәуір көтереді.

Заманауи мектепте білім алушылардың білім беру қызметін бағалауға критериалды тәсілдер қажет, осындай тәсілдер кері байланысты жүзеге асыруға көмектеседі, білім беру үдерісінің барлық қатысушыларына өлшенетін критерилер және оқыту нәтижесін көруге мүмкіндік береді. Бағалау жүйесінің маңызды сипаты, ол тек ғана бағалауды қою кезінде ғана қолданылмайды, толығымен мұғалімдер, білім алушылар және ата-аналар арасындағы білім беру үдерісінің жетістігі себептері бойынша бақылаудиагностикалық байланысты жүзеге асырады. Білім беру жетістігін бағалау кезінде бағалау жүйесі осындай балалардың оқу жетістігін объективті көрсетіп ғана қоймау керек және білім алушылардың білім беру үдерісін одан әрі қолдау үшін негіз болу керек. Бағалау жүйесі оқыту жетістігін өлшеу мен оқыту мәселелері диагностикасы болып табылады, оқытудың стратегиясы мен тактикасы бойынша түбегейлі шешім қабылдау, күтілетін нәтижелерді бағалау түрі мен білім мазмұнын жетілдіру ретінде білім беру үдерісі сапасын анықтауға мүмкіндік береді.

Білім беру жетістіктерін бағалау кезінде алынған нәтижелер арақатысы мен оқыту кезіндегі жоспарланған мақсаттарға жетудің маңызы зор. Бағалау жүйесін жетілдіру қажеттігі критериалды бағалау жүйесіне қатысты көпфункционалды жүйені құруға ықпал етеді. Бағалау жүйесінің бірнеше қызметін бөліп көрсетуге болады: Нормативтік қызмет бекітілген мемлекеттік стандартқа қатысты білім алушылардың жетістігін тіркейді және жекелеген оқушылардың үлгерімін, мектеп сыныптарының, олардың дайындық деңгейі мен мұғалім жұмысының сапасын қадағалайды.

Ақпараттық-диагностикалық қызмет білім алушылардың мазмұнды және эмоциялық рефлексиясын, соның ішінде ерекше қажеттіліктерін, барлық білім беру үдерісі қатысушыларының арасындағы мазмұнды байланысты қамтамасыз етеді. Бағалау жүйесі білім беру үдерісінде нақты сыныпта, нақты бала үшін барлығы дұрыс екендігін көруге мүмкіндік береді. Бағалау жүйесі сол немесе басқа да материалдың қаншалықты жетістікпен игерілетіндігін, білім алушыларда сол немесе басқа да практикалық дағдының қалыптасқандығын анықтауға мүмкіндік береді. Осындай мүмкіндік білім алушылардың жеткен деңгейін салыстыруда бақылау өлшемдері белгілі бір минимумымен, оқыту нәтижелеріне қойылатын талаптармен әрбір білім алушылар үшін маңызды [2].

Сонымен қатар міндетті минимумды есептеу нүктесі үшін алу лайықты, осындай балалар үшін нақты анықталған болу керек. Білім алушылардың оқу жетістігін бағалау жүйесі білім алушылардың жалпы дайындық деңгейінің өзгерістері ретінде тіркеу керек, сондай ақ танымдық қызметтің түрлі

салаларындағы оның жетістіктері динамикасы (ақпаратты игеру, ақпаратты өңдеу, шығармашылық және жобалық қызмет, ойды жеткізе білу және т.б.) білім беру үдерісіндегі бар мәселелер мен оқу жетістігіне шынайы сипаттама алуға мүмкіндік береді. Бағалау жүйесі мұғалімдер, оқушылар, ата-аналар, сынып жетекшілері, сонымен қатар білім беру ұйымдарының әкімшілігі мен педагогикалық ұжымдары арасындағы тұрақты байланысты қамтамасыз ету керек, ол білім беру үдерісін қалыптастыруда жүйелі тәсілді қамтамасыз ете алады, яғни оның тұтастығын қамтамасыз ету. Сонымен қатар білім алушылардың оқу жетістігін бағалау кезінде білім алушылардың психикасына байқап қарау, оған нұсқан келтіретін жағдаяттардан қашып, баланың психологиялық даму ерекшеліктерін ескеру керек.

Жоғарыда көрсетілген бағалау жүйесінің тәсілдері білім беру үдерісінің барлық қатысушылары бағалау жүйесіне құрал ретінде қарауды, жетістікпен білім алу үшін, кері байланысты жүзеге асыру үшін қажет екендігін түсінуді қамтамасыз ету керек. Аталған ережелер бағалау жүйесінің негіздерін қалыптастыру керек және оның қызмет ету жалпы аясына бағыт береді, бір уақытта жетістік критерийлеріне және әрбір нақты білім жүйесін толыққандылығына қызмет етеді. Критериалды бағалау жүйесінің әдіснамалық негіздері В.П. Беспальконың критериалды-бағдарланған технологиясы болып табылады. Оның критериалды бағалау теориясының негізгі ережелері оқыту шарттары параметрлері әр қашанда дәстүрлі білім беру үдерісіне тіркеліп негізделеді (барлық уақыт үшін бірдей, ақпаратты беру әдістері және т.б.), тіркелмегені оқыту нәтижесі болып қалады. Американдық психологтар Дж.Керолл мен Б.Блум әзірлеген ережелерді негізге алып, тұрақты, тіркелген параметрлер есебінде оқыту нәтижесін алып қарауға болады, В.П.Беспалько бағалау жүйесін әзірлеуге тәсілдерді өзгертуге тырысты. Бұл жағдайда американдық психологтар теориясына сәйкес, оқытудың басқа шарттарының параметрлері барлық білім алушылардың берілген критери-нәтижесіне жету үшін басқа оқу шарттарының параметрлері өзгеріп тұрады.

Осындай тәсіл негізінде критериалды бағдарланған оқытудың технологиясы әзірленді, сондай ақ толық игеру технологиясы деп атайды, білім алушылардың барлығы қажетті оқу материалын игеруге қабілетті оның шығу сәті бекіту болып табылады. Бұл үшін білім беру стандарттарына сәйкес, белгіленген игеру критерилерін әзірлеу қажет. Барлық мектеп пәндері бойынша ұсынылған стандарттар, нақты игеру критерилерін әзірлеу үшін негіз болып табылады.

Оқытудың критериалды-бағдарланған технологиясының тиімділігі білім алушыларға көмектесудің алуан түрі, бақылау түрі, тапсырмалардың түрленуі әрбір оқушыға оны игерусіз одан әрі тұлғаның толық оқуы мен дамуы мүмкін емес белгіленген міндетті критерилер деңгейіне жетуге мүмкіндік береді. Критериалды бағалау жүйесі келесідей элементтерді қосады:

1. Тақырыптарды игерудің критерилері толық анықталады (сабақтар), оқытудың нақты нәтижелері тізбесінде көрсетіледі (білім беру бағдарламалары аясында игерудің белгілі деңгейімен оқыту мақсаттары);
2. Тексеру жұмыстары әзірленуде – тест, негізгі мақсаты түзету оқу тәртібінің қажеттілігін анықтаудан тұрады;
3. Оқу материалдары жекелеген фрагменттерге бөлінеді (оқу бірліктері), нәтижелері анықталады (критерилер), сондай ақ оларды оқу барысында жету керек және ағымдағы тексеру жұмыстары құрастырылады, әрбір оқу бірлігі оқу мақсатына жетуге көз жеткізуге мүмкіндік береді;
4. Оқыту тапсырмалары құрастырылады, оқытудың сәйкес әдістері таңдалады;
5. Әрбір тест тапсырмаларынан балама түзету материалдары әзірленеді. Критериалды бағалау критерийлерге негізделген, яғни бағалауды құрайды (критерийлерден), олардың оқу-танымдық құзыреттілігін түрлі дамыту бағыттары бойынша жетістіктері көрініс табады. Критериалды бағалау- бұл тәсіл оның аясында бағалау мен өзіндік бағалаудың алуан әдістері мен түрлері қолданылады. Критериалды бағалау кезінде:
 - оқушы өз оқуының нәтижесінде нағыз субъектіге айналады;
 - оқушының мектептегі мазасыздығы төмендейді;
 - мұғалім рөлінен «соңғы инстанциядағы сот» кеңес беруші, маман, тьютор рөліне көшеді. Осындай сипатта критериалды бағалау өзіне оқушылар мен мұғалімдердің денсаулығын сақтау әлеуетін алады. Критериалды бағалау мұғалімдер үшін бірқатар қағидалы нұсқауларды ұсынады:
1. Баға көмегімен оқушының тұлғасы емес жұмысы ғана бағаланады;
2. Оқушының жұмысы басқа оқушының жұмысымен емес үлгісімен тікелей салыстырылады (өте жақсы орындалған жұмыс бейнесімен);
3. Нақты тапсырмалардың әр түрлері қолданылады және дұрыс орындалған тапсырмалардың түрлері нақты және анық сипатталады;
4. Үлгі оқушыларға алдын -ала беріледі;
5. Баға қоюдың нақты алгоритмі әзірлену керек, ол бойынша оқушы өзі өзінің жеткен деңгейі мен өз бағасын анықтай алады. Өзіндік бағалау оқушы рефлексиясы оның жұмысын тұспалдайды.
6. Бағалау үрдісіне оқушыларды енгізу, өзіндік бағалауға өтуге ұмтылу;
7. Нені оқығаныңды бағалауға болады, сондықтан да бағалау критерилері – нақты оқу мақсаттарына жету;
8. Пән бойынша жалпы оқу мақсаттары оқу пәні бойынша оқу жетістігін бағалау критерилері болып табылады және оқушылардың жекелеген жұмыстарын анықтау, нәтижелерін қортындылауға мүмкіндік береді. Критериалды бағалау оқушылардың оқу-танымдық құзыреттілігін қалыптастыруға ықпал ететін, білім беру мазмұны мен мақсаттарына сәйкес оқу үдерісіне қатысушыларға танымал, ұжыммен жасалған нақты белгіленген оқушылардың оқу жетістігін салыстыруға негізделген үдеріс ретінде түсіндіріледі [3].

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Система критериального оценивания учебных достижений учащихся. Методическое пособие. – Астана: Национальная академия образования им. Ы.Алтынсарина, 2013. – 80 б.
2. Кохаева Е.Н. Формативное (формирующее) оценивание: методическое пособие /Е.Н.Кохаева. – Астана: АОО «Назарбаевские Интеллектуальные школы» Центр педагогического мастерства, 2014. – 66 б.
3. Шакиров Р.Х., Буркитова А.А., Дудкина О.И. Оценивание учебных достижений учащихся. Методическое руководство. – Б.: Білім, 2012. – 80 б.
4. Кусаинов Г.М., Сагинов К.М., Конурова-Идрисова З.К. Основы дидактики: Учеб. пособие. – Астана: Центр педагогического мастерства, 2014. – 348 б.

ӘОЖ 37.013.32

ПЕДАГОГИКАЛЫҚ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ӘДЕБИЕТТЕРДІГІ ДАРЫНДЫЛЫҚ ТҮСІНІГІ

ПОНЯТИЕ ТАЛАНТА В ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ И ПСИХОЛОГИЧЕСКОЙ ЛИТЕРАТУРЕ

THE CONCEPT OF TALENT IN PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL LITERATURE

**Шубаева Нургуль Мейрамқызы,
Мажитова Сауле Серикқызы,
Аргимбаева Айна Каиргельдықызы**

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
saule.mazhitova.1984@mail.ru

**Шубаева Нургуль Мейрамовна,
Мажитова Сауле Сериковна,
Аргимбаева Айна Каиргельдыевна**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
saule.mazhitova.1984@mail.ru

**Shubayeva Nurgul,
Mazhitova Saule,
Argimbayeva Aina**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
saule.mazhitova.1984@mail.ru

Түйін сөздер: дарындылық, компонент, интеллект, белсенділік.

Аннотация: Мақалада «дарындылық» және «талант» ұғымдарына түсінік берілген. Бала дарындылығының сипаттары, зерделенген. Мақалада адамзаттың стратегиялық ресурсы болып саналатын ерекше адами қабілет дарындылық туралы сөз қозғалған. Автор мақалада отандық, Ресейлік, басқа да шетелдік педагог-психолог ғалымдарының дарындылық төңірегінде жүргізген ғылыми зерттеулерінен мысалдар келтіре отырып, дарындылық туралы түсінік берген және осы идеяны оны өсірудің мүмкін жолын көрсететін модель түрінде жүзеге асыруға тырысқан. Оқушылардың дарындылығы мен таланттылығын тексеру парағында ең үздік оқушыларды анықтайтын сенімді критерийлер де мақалада назардан тыс қалмаған.

Қазақстан Республикасының «Білім туралы Заңына» мемлекеттік саясат негізінде әр баланың жеке қабілетіне қарай зияткерлік дамуы, тұлғаның ерекше қабілеті, оның дарындылығын дамыту секілді өзекті мәселелер енгізілгені белгілі. Өйткені заманның қай кезеңінде болмасын, дарындылық мәселесі өзектілігін жоймайды және адамзат баласының дамуының барлық сатысында көкейкесті мәселе болып қала беретіндігі мәлім.

Педагогика, психология ғылымында бұл мәселені зерттеуге көптеген шетел ғалымдары: (Г.Мелхорон, Дж.Гильфорд, Т.Мейснер), Ресей психологтары (А.М.Матюшкин, В.С.Юрекович, Б.М.Теплов, В.Э.Чудновский), сонымен қатар отандық ғалымдар (Р.С.Омарова, Б.У.Жексенбаева, Л.М.Нарықбаева т.б.) өз үлестерін қосты.

«Дарындылық» — бұл «дарын» сөзінен шыққан және ол дамудың аса қолайлы, сыртқы алғышарттарын білдіреді. Педагогикалық энциклопедияда бұған келесі түсінік беріледі: «Дарындылық» — бұл адамның белгілі іс-әрекет аумағында ерекше табыстарға жетуге көмектесетін, қабілет дамуының жоғары деңгейі [1, б.5].

Талант – бір әрекетті шығармашылықпен орындау мүмкіншілігін қамтамасыз ететін қабілеттердің ерекше қиысып келуі.

Көптеген зерттеулер мен тәжірибелер көрсеткендей, дарындылықтың дамуы қандай да болмасын дамудың бір кезеңінде тоқталып қалуы, ал кей жағдайларда тереңдетілетіндігін көрсетеді [2, б.1]. Дарынды балаларды тәрбиелеу мәселесінде олардың жаратылыстарына баса назар аудару шарт. Өйткені ұлы Абайдың жетінші қара сөзінде айтылған ойлар адам табиғатының жаратылысы туралы пікірді қуаттай түседі: «Жас бала анадан туғанда екі түрлі мінезбен туады: біреуі - ішсем, жесем, ұйықтасам деп тұрады. Бұлар - тәннің құмары, бұлар болмаса, тән жанға қонақ үй бола алмайды. Һәм өзі өспейді, қуат таппайды. Біреуі - білсем екен демеклік. Не көрсе соған талпынып, жалтыр-жұлтыр еткен болса, оған қызығып, аузына салып, дәмін татып қарап, тамағына, бетіне басып қарап, сырнай-керней болса, дауысына ұмтылып, онан ер жетіңкірегенде ит үрсе де, мал шуласа да, біреу күлсе де, біреу жыласа да тұра жүгіріп, «ол немене?», «бұл немене?» деп, «ол неге үйтеді?» деп, «бұл неге бүйтеді?» деп, көзі көрген, құлағы естігеннің бәрін сұрап, тыныштық көрмейді.

Мұның бәрі - жан құмары, білсем екен, көрсем екен, үйренсем екен деген» [3, б.45].

Абайдың бұл сөздері канада ғалымы Д.Хебб жүргізген зерттеулер нәтижесін қолдай түскендей болады. Д.Хебб психология ғылымына “генотиптік интеллект” деген ұғымды енгізді [4, б.86]. Бұл таза тұқым қуалайтын интеллект сыртқы ортамен қарым – қатынас орната отырып, “фенотиптік интеллектіні” құрайды. Соңғысының деңгейі бәрімізге белгілі тест әдісімен анықталады. Д.Хеббтің ойынша, ген арқылы берілу мен сыртқы ортаның әсерінің арасындағы қатынас 8:2. Мұнда 8 – тұқымқуалаушылық, 2 – сыртқы орта. Осыдан ол мынадай қорытындыға келеді: ой-өріс (интеллект) – бұл мәдени - әлеуметтік орта мен индивидтің (адамның) тәжірибесінен пайда болатын өнім, ал осы тәжірибені ассимиляциялап (жинақтап) тиімді пайдалана білуінің 80% генотиптік құрылымға байланысты.

Дж.Рензулли өз зерттеулерінің нәтижесінде туындаған мынадай үлгіні ұсынады:

Біріншісі, зияткерлік компонент (зейін, ес, ойлау үдерістерінің деңгейі);

Екіншісі, креативтік немесе шығармашылық (қиялдың шығармашылық даму деңгейі, ерекшелігі мен нәтижелігі);

Үшіншісі, мотивациялық компонент (танымдық және зерттеу белсенділігі) [5, б.2].

Психологиялық зерттеулерде дарынды балалардың бірден көзге түсу ерекшеліктеріне мыналарды жатқызады:

- ✓ Шектен тыс жоғары белсенділігі.
- ✓ Физиологиялық қажеттілігі – аз ұйықтауы.
- ✓ Танып-білуге деген құштарлығы.
- ✓ Қолына түскен заттарды реттеп, жүйелеуі.
- ✓ Қайта құрастыру арқылы жаңа нәрсені ойлап табу әрекеттерін ұнатуы.
- ✓ Ерте сөйлеуі.
- ✓ Естігенін сөзбе-сөз қайталауы секілді т.б. қасиеттері

Бала дарындылығы былайша сипатталады:

- Қабілеттер (жалпы, арнаулы, шығармашылық)
- Шығармашылық (шығармашылық ойлау, шығармашылық қиял)
- Мотивация (қызығушылық, қажеттілік, мақсаттар)
- Адам әрекетіндегі әлеуметтік мәнді жетістіктер
- Әлеуметтік институттар (отбасы, мектеп, қоғам)

Фриманның көрсетуінше (Montgomery, 1996; Freeman, 1991), оқушылардың дарындылығы мен таланттылығын тексеру парағында ең үздік оқушыларды анықтайтын сенімді критерийлерді былайша қарастыруға болады:

- есте сақтауы және білімі: олардың есте сақтау қабілеттері өте жоғары; олар ақпаратты біліп қана қоймай, оны пайдалана алады;

- өз білімін жетілдіруі: олар оқыту үдерісінің қалай жүретінін басқалардан гөрі жақсы біліп, өздерінің оқуын реттей алады.
- ойлау қабілетінің жылдамдығы: олар жоспарлауға көп уақыт жұмсауы мүмкін, бірақ жоспардың жүзеге асуына тез жетеді;
- мәселені шешуі: олар ақпаратты толықтырып, олардың қайшылықтарын анықтап, мәніне тезірек жетеді;
- икемділігі: басқаларға қарағанда олардың ойлау қабілеттері жақсы ұйымдастырылған, дегенмен олар оқуда және проблемаларды шешуде балама шешімдерді көріп, қабылдай алады;
- күрделілікке деген сүйіспеншілігі: қызығушылығын арттыру үшін олар күрделі ойын мен тапсырмаларға ұмтылады;
- шоғырлануы: ерте жасынан бастап ерекше қабілеттерін ұзақ уақытқа шоғырлау қабілеттері бар;
- ерте символдық белсенділігі: олар ерте жасынан сөйлей, оқи және жаза бастайды (Freeman, 1998) [6, б.119].

Дарынды және талантты балаларды оқытуда мына қағидаларды есте ұстаған дұрыс.

✓ Баланың бойындағы құмарлығын, қызығушылығын жойып алмай, оның үнемі алға жылжуға деген табиғи талап-тілектерін, сұраныс пен мұқтаждарын ескеру, шығармашылығын жетілдіру.

✓ Білімді өз бетінше іздену арқылы алуға қолайлы жағдай жасау.

✓ Өзін-өзі дамытатын тұлға қалыптастыру

Жоғарыдағы шарттарды басшылыққа алу Конфуцийдің «Естігенімді – ұмытамын, көргенімді есте сақтаймын, өзім істегенімді меңгеремін» деген ұстанымымен өзара ұштасып жатыр.

Дарын иелерін айқындау, талантты оқушылардың білімін жетілдіру, болашағына бағыт беру – тәуелсіз еліміздің көркеюінің кепілі. Өйткені талантты, дарынды оқушылардың мемлекетімізге қосар үлесі де орасан зор болмақ.

ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Жумадилаева О.А. Психолого-педагогические особенности развития творческой одаренности у детей дошкольного возраста. – Автореф. к.п.н. Алматы, 1998. – 23 с.
2. Жексенбаева Н.Б. Теоретико-методологические основы работы с одаренными детьми дисс... докт. пед. наук, Алматы 2005 г.
3. <https://abai.kz> › post. Абайдың қара сөздері - Abai.kz
4. Хебб, Д.О. Условные и безусловные рефлексы и торможение. Неопубликованная магистерская диссертация, Университет Макгилла, Монреаль, Квебек
5. Гилфорд Дж. Три стороны интеллекта // Психология мышления / ред. А.М. Матюшкин. -М.: Прогресс, 1995. -73 с.

**«БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ: ТЕОРИЯ ЖӘНЕ
ПРАКТИКА» СЕКЦИЯСЫ**
СЕКЦИЯ «ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»
SECTION "CHILDREN'S UNIVERSITY: THEORY AND PRACTICE"

ӘОЖ 37.06
374

**БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНІҢ ЖҰМЫСЫ АЯСЫНДА ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУ
ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ДАМУ**
**РАЗВИТИЕ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ В РАМКАХ
РАБОТЫ ДЕТСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**
**DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC AND RESEARCH COMPETENCES IN THE
FRAMEWORK OF THE CHILDREN'S UNIVERSITY**

**Амерханова Алина Адировна, Калимуратова Зарина Маратовна,
Сағатай Айдана, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна,
Ескендирова Азиза Айбековна**
«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.
alina_adilevna@mail.ru, zarina.kalimuratova@mail.ru
aidanochka_s@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
eskendirova_aziza@mail.ru

**Amerkhanova Alina Adilovna, Kalimuratova Zarina Maratovna,
Sagatay Aidana, Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Eskendirova Aziza**
Sh. Ualikhanov Kokshetau University
alina_adilevna@mail.ru, zarina.kalimuratova@mail.ru
aidanochka_s@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
eskendirova_aziza@mail.ru

**Амерханова Алина Адировна, Калимуратова Зарина Маратовна,
Сағатай Айдана, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна,
Ескендирова Азиза Айбековна**
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау
alina_adilevna@mail.ru, zarina.kalimuratova@mail.ru
aidanochka_s@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
eskendirova_aziza@mail.ru

Түйіндеме: мақалада "KAZCUNET балалар университеттерінің желісін құру" (Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігінің гранттық қаржыландыруы бойынша) жобасын іске асыру шеңберінде жобалық-зерттеу құзыреттерін дамыту бойынша жұмыстың негізгі компоненттері қарастырылған.

Аннотация: в статье рассмотрены основные компоненты работы по развитию проектно-исследовательских компетенций в рамках реализации проекта "Создание сети детских университетов KAZCUNET" (по грантовому финансированию МОН РК).

Annotation: the article discusses the main components of the work on the development of design and research competencies within the framework of the project "CREATING A NETWORK OF CHILDREN'S UNIVERSITIES KAZCUNET" (on grant funding from the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan)

Түйін сөздер: оқушылардың зерттеу құзыреттілігі, мотивация, зерттеу жұмысы.

Keywords: research competence of students, motivation, research work

Ключевые слова: исследовательская компетенция учащихся, мотивация, исследовательская работа

Білім беру үдерісінің басты мақсаты кез келген ортада өзінің білімі мен әлеуетін пайдалана алатын, бәсекеге қабілетті, шығармашылық ойлауы жоғары, отансүйгіш, парасатты да білімді тұлғаны тәрбиелеу болғандықтан, бұл ретте өскелең ұрпақты сапалы біліммен қаруландырып қана қоймай, қоғамда өз орнын таба білуге, қарым-қатынас жасауға үйренуіне ат салысу өте маңызды.

Қазіргі қоғам мен білімнің даму ерекшеліктері оқу-тәрбие процесін ұйымдастырудың жаңа тәсілдерін талап етеді. [1]

Профессор, педагогика ғылымдарының докторы В. А. Далингердің пікірінше, оқу-зерттеу қызметі – бұл ғылыми зерттеулерге жақын, бірақ оқушылардың танымдық мүмкіндіктері деңгейіне бейімделген процедуралар мен кезеңдерді сақтай отырып, әртүрлі объектілерді зерттеуге бағытталған мұғалімнің басшылығымен арнайы ұйымдастырылған оқу қызметі.

Бүгінгі таңда мектеп оқушыларын құзыреттілікке негізделген тәсіл аясында дербес зерттеу қызметі арқылы ғылыми ақпаратты алу және өңдеу тәсілдеріне оқыту өзекті міндет болып табылады.

Оқушының зерттеу құзыреттілігі – бұл оқушының жаңа білімді өз бетінше игеруге және алуға, проблеманы бөліп көрсету, әртүрлі білім көздерімен жұмыс істеу, тақырыпты зерттеу, байқау жүргізу (тәжірибе, эксперимент және т.б.) нәтижесінде идеялар, гипотезалар ұсыну, мәселені шешу жолдарын ұсыну және мәселелерді, жобаларды шешудің ең ұтымды нұсқаларын іздеу.

Оқушылардың зерттеу құзыреттілігін дамытудың мақсаты жеке тұлғаны әлеуметтендіру және тәжірибеге бағытталған білім беруді жүзеге асыру болып табылады. Зерттеу құзыреттілігін дамыту оқушылардың негізгі құзыреттіліктерін қалыптастырудың маңызды көзі болып табылады. [2]

Соңғы зерттеулерді талдау кезінде бүгінгі күні формальды білім беру оқу орындары түлектерінің 21-ғасырдың сын-қатерлеріне жауап беретін кәсіби және әлеуметтік өмірге дайындық деңгейін қамтамасыз етуге мүмкіндік бермейтінін көрсетеді. Формальды білім берудің көмегіне бейресми және ресми білім берудің әртүрлі түрлері келеді, бұл балаларды оқу процесіне икемді және жұмсақ түрде тартуға мүмкіндік береді. Бүгінгі таңда әлемнің көптеген университеттері олардың негізінде балаларға арналған білім беру кеңістігін

ресми білім беру үшін әдеттен тыс форматта ұйымдастыруды ұсынады: зертханада, мұражайда, саябақта, көрмеде, кітапханада және т.б. Соған орай Ш.Уалиханов атындағы Кокшетау университеті 2021 жылы кіші мектеп оқушылары арасында ғылыми білімді насихаттауға, сондай-ақ олардың интеллектуалды дамуына және танымдық көкжиектерін кеңейтуге бағытталған «Балалар университеті» білім беру жобасын жүзеге асыруда.

Екі жұмада бір рет сенбі күндері өтетін дәрістерді, практикалық және зертханалық сабақтарды тәжірибелі мұғалімдер мен магистранттар балалардың ғылыми-зерттеу құзыреттілігін дамытаудың жаңа білім беру технологияларын пайдалана отырып өткіземіз. Балалар университетіне баратын балалармен жүргізілген зерттеу нәтижелері интеллектуалдық және шығармашылық, зерттеу құзіреттілік қабілеттерің дамуының оң үрдісін көрсетеді. Сонымен қатар, балалардың тек ақыл-ойы ғана емес, сонымен бірге әлеуметтік интеллекті де дамып, олардың болашақта табысқа жетуін анықтайды.

Оқушылардың зерттеу құзыреттілігін ұйымдастыру келесідей компоненттер бойынша жүзеге асырылады:

1. Бастапқы компонент:

Тапқырлық, логика, проблемалық жағдайларды бағалау тапсырмалары.

2. Мотивациялық-мақсатты компонент:

- оқу-танымдық ойындар;
- оқу пікірталастары;
- эмоционалды ынталандыру әдістері;
- зерттеу қызметінің жеке-маңызды мазмұнын таңдау және құрастыру.



Сурет 1. Оқушылар «Балалар университеті» бағдарламасы аясында химия пәнінің қыр – сырларын зерттеуде.

3. Мазмұнды компонент:

- баяндама, тақырып бойынша оқушылардың қысқа хабарламалары;
- бірінші және соңғы сөз тіркестерін, анықтамалық сигналды немесе мәтіннің қалған бөлігін қамтитын" хабарлама картасы";
- анықтамалар;
- интернет-ресурстар;
- презентациялар.

4. Процессуалдық-технологиялық компонент:

Сабақ және сабақтан тыс уақытта оқушылармен жұмыс істеу формалары мен әдістері:

- оқу эксперименті;
- практикалық жұмыстар;
- іздеу бағытындағы үй тапсырмасы;
- интерактивті сабақтар;
- зерттеу сипатындағы міндеттер.

5. Критериалды бағалау компоненті. Диагностиканы қамтиды:

- аралық кезең;

- белгілі бір қызмет түріне арналған жаттығулар мен тапсырмалар жүйесі арқылы ақыл-ой іс-әрекеті сапасының қалыптасу дәрежесін бағалау. [3]

Балалар университетіндегі бірінші сабақтар оқушылардың химия пәніне қызығушылығын ояту мақсатында өткізілді. Біз оларға химияның адам өмірінің ажырамас бөлігі екенін түсіндіре келе, қызықты тәжірибелер арқылы пәнге тарттық.

Балалар университетінің келесі қадамы – оқушылардың ғылыми жобалары. Ғылыми жобаны жазу осындай сатылар бойынша жүзеге асырылады:

- Зерттеу жұмысының мотивациясы.
- Проблеманы айқындау.
- Теориялық материалды жинақтау, жүйелеу, талдау
- Гипотеза құру.
- Гипотезаны тексеру.
- Гипотезаны растау не жоққа шығару.

1) Мотивация – оқу процесінің маңызды кезеңі. Сабақтың кезеңі ретінде мотивацияның мақсаты – оқушының сұрақ немесе проблема туындауына жағдай жасау. Мотивацияны жүзеге асырудың бір әдісі бастапқы (мотивациялық тапсырма) болуы мүмкін, ол студенттердің тапсырма жағдайында көрсетілгеннен гөрі жалпы проблеманы «көруін» қамтамасыз етуі керек.

2) Мәселені тұжырымдау кезеңі – ойлау процесінің ең нәзік және «шығармашылық» компоненті. Ең дұрысы, оқушының өзі мотивациялық мәселені шешу нәтижесінде мәселені тұжырымдауы керек. Бірақ көптеген студенттер үшін мәселені дербес анықтау қиын. Сондықтан мұғалім тарапынан бақылау қажет.

3) Нақты материалды жинау тиісті оқу немесе арнайы әдебиетті зерделеу кезінде не сынақтар, түрлі сынақтар жүргізу, фигураның бөліктерін, қандай да бір параметрлерді өлшеу және т.б. арқылы жүзеге асырылуы мүмкін. Сынақтар саны қажетті нақты материалды алу үшін жеткілікті болуы тиіс.

Алынған материалды жүйелеу және талдау кестелер, диаграммалар, графиктер және т.б. көмегімен ыңғайлы – олар қажетті байланыстарды, қасиеттерді, қатынастарды, заңдылықтарды көзбен анықтауға мүмкіндік береді.

4) Гипотезаларды ұсыну. Оқушыларға гипотезаларды дәл және қысқа мәлімдемелер арқылы жазуға деген ынтаны ояту пайдалы. Оқушылар ұсынған гипотезалардың санын шектеудің қажеті жоқ.

5) Гипотезаларды тексеру сенімді нығайтуға немесе сөйлемдердің ақиқатына күмәндануға мүмкіндік береді және олардың тұжырымына өзгерістер енгізе алады. Көбінесе гипотезаларды тағы бір сынақ арқылы тексерген жөн. Бұл ретте жаңа сынаманың нәтижесі бұрын алынған нәтижемен салыстырылады. Егер нәтижелер сәйкес келсе, онда гипотеза расталады және

оның шындық ықтималдығы артады. Нәтижелердің алшақтығы гипотезаны қабылдамауға немесе оның әділеттілік шарттарын нақтылауға негіз болады.

б) Соңғы кезеңде бұрын растау алған гипотезалардың ақиқаттығы дәлелденеді; олардың жалғандығы қарсы мысалдар көмегімен анықталуы мүмкін. Қажетті дәлелдерді табу көбінесе үлкен қиындық тудырады, сондықтан мұғалімге барлық кеңестерді ұсыну өте маңызды.

Зерттеу жұмыстарын ұйымдастырудың негізгі құралы – зерттеу тапсырмаларының жүйесі.

Зерттеу тапсырмалары – бұл студенттерге берілген, проблеманы қамтитын тапсырмалар; оны шешу теориялық талдау жүргізуді, ғылыми зерттеудің бір немесе бірнеше әдістерін қолдануды талап етеді, олардың көмегімен студенттер бұрын белгісіз білімді ашады. [3]

Балалар университетінде химия пәні бойынша бес шағын топ құрылған болатын. Олардың таңдаған зерттеу жұмыстарының тақырыптары:

1. Ауыз суын тазалаудың физика – химиялық әдістері.
2. Өсімдік шикізатының химиялық құрамын зерттеу үшін ЯМР спектроскопияны қолдану.
3. Ашыған сүт өнімдері үшін жаңа қоректік қоспалар дайындау.
4. Көкшетаудың табиғи және ауыз суын химиялық зерттеу.
5. Өсімдік шикізатынан ББҚ алу жолдары.

Осы тақырыптар аясында оқушылар берілген күні университет қабырғасында жиналып, магистранттардың бастауымен өз мәселелері бойынша зерттеу жұмыстарын жүргізеді.

Осылайша, оқушылардың танымдық және зерттеу құзыреттіліктерін қалыптастырудағы педагогикалық іс-әрекет білімді игеру процесіне, сабақ барысында қолданылатын әдістерге назар аударуға негізделген. Зерттеу әдісін қолдану оқыту мәселелерін шешуге, оқушылардың оқу және танымдық іс-әрекеттерін жақындастыруға жағдай жасауға мүмкіндік береді, бұл өз кезегінде оқу процесінің өзінде де, оның нәтижелерінде де саналы белсенді қызығушылықты оятуға мүмкіндік береді. Ал білімі кемел, кез келген ортада әлеуетін пайдалан алатын жастар - елдің жарқын болашағының кепілі.

Әдебиеттер тізімі

1. https://www.akorda.kz/kz/events/akorda_news/press_conferences/memleket-basshysynyn-bolashakka-bagdar-ruhani-zhangyru-atty-makalasy
2. 2016-2017 оқу жылында Қазақстан Республикасының жалпы орта білім беретін ұйымдарында оқу процесін ұйымдастырудың ерекшеліктері туралы. Әдістемелік нұсқау хат. – Астана: БІ. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2016. – 258 бет.
3. Негізгі және жалпы орта мектеп мұғалімдеріне арналған критериалды бағалау бойынша нұсқаулық: Оқу-әдістемелік құрал. /О.И.Можаева,

А.С.Шилибекова, Д.Б.Зиеденованың редакциялауымен – Астана: «Назарбаев Зияткерлік мектептері» ДББҰ, 2016. - 54 б.

ӘОЖ 001.892

**ХИМИЯНЫ ОҚЫТУДАҒЫ ТӘЖІРИБЕГЕ БАҒЫТТАЛҒАН ҚҰЗЫРЕТТІЛІК
КӨЗҚАРАСТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ ЖӘНЕ ПРОБЛЕМАЛЫҚ ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ
САБАҚТАР**

**ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА К ПРАКТИКЕ
ПРЕПОДАВАНИЯ ХИМИИ И ПРОБЛЕМНО-ТВОРЧЕСКОГО ЗАНЯТИЯ**

**FORMATION OF A COMPETENCY-BASED APPROACH TO THE PRACTICE OF
TEACHING CHEMISTRY AND PROBLEM-CREATIVE CLASSES**

**Балтабекова Лунара Канагатовна, Тлеуова Зере Шариповна,
Баярболат Рина**

«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.

baltabekovalk@mail.ru, zere.tleuova@mail.ru, rina_bayarbolat@mail.ru

**Baltabekova Lunara Kanagatovna, Tleuova Zere Sharipovna,
Bayarbolat Rina**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University

baltabekovalk@mail.ru, zere.tleuova@mail.ru, rina_bayarbolat@mail.ru

**Балтабекова Лунара Канагатовна, Тлеуова Зере Шариповна,
Баярболат Рина**

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау

baltabekovalk@mail.ru, zere.tleuova@mail.ru, rina_bayarbolat@mail.ru

Түйіндеме. Бұл мақалада тәжірибелік-бағдарды іске асырудағы химия сабақтарындағы тапсырмалар мен жобалар. Проблемалық-шығармашылық тапсырмалардың көмегімен процесінде тұлғаның өзін-өзі шығармашылықпен дамытуға құзыреттілікке негізделген көзқарасты жүзеге асыруды үйрену.

Аннотация. В данной статье описаны задачи и проекты на уроках химии в реализации экспериментальной направленности. Учить реализовывать компетентностный подход к творческому развитию личности в процессе с помощью проблемных заданий.

Annotation. This article highlights the implementation of practice-oriented tasks and projects in chemistry lessons. With the help of problem-creative tasks, a competency-based approach to the creative self-development of the individual in the learning process is implemented.

Түйін сөздер: практикаға бағытталған тапсырмалар, проблемалық-шығармашылық тапсырмалар, стандарт, карбон қышқылдары, жобалар, құзыреттілік.

Ключевые слова: практико-ориентированные задания, проблемно-творческие задания, стандарты, карбоновые кислоты, проекты, компетенции.

Keywords: practice-oriented tasks, problem-creative tasks, standards, carboxylic acids, projects, competence.

«Химиядан негізгі жалпы білім беру стандартында» оқушылардың алған білім мен дағдыны практикалық іс-әрекетте пайдалануы және күнделікті өмір, соның ішінде заттар туралы ақпаратты сыни бағалау үшін, күнделікті өмірде қолданылады. Сондықтан құзыреттілікке негізделген оқу тапсырмаларының мазмұны тәсіл дәстүрлі тапсырмалардан практикалық бағыттылығымен ерекшеленеді.

Орта білімге арналған қолданыстағы оқу-әдістемелік жинақтардың мазмұнын зерделеу мектептер нақтыдан алынған есептердің мәтіндері іс жүзінде жоқ екенін көрсетті белгілі бір өмір немесе олар өте аз. Бұл дидактиканы шешу жолдарының бірі мәселе – тәжірибеге бағытталған ситуациялық тапсырмаларды құрастыру. Кейде ол үшін тапсырмаларды құрастыру кезінде гипотетикалық «тіреулермен» ауыстыру жеткілікті кітаптар» мектеп кітапханасының сөрелеріндегі нақты кітаптарды санау. Содан кейін тапсырмалар жай ғана тәжірибеге бағытталған емес, практикалық немесе оқу-тәжірибелік нақты болады.

Мұндай тапсырмаларды шешу оқушылардың қызығушылығын айтарлықтай арттырады, олар оңай белгілі бір мәселені шешу кезінде талқылауға қатысу. Проблемалық көмегімен шығармашылық тапсырмалар, шығармашылық өзін-өзі дамытудың біліктілік тәсілі жүзеге асырылады оқу процесіндегі тұлға. [1]

Мысалы, «Балалар университеті» жобасында оқушыларға құзыреттілік тәсілді қамтамасыз ететін шағын зерттеу жұмыстары ұйымдастырылды. Көкшетау қаласындағы табиғи және ауыз суының құрамын химиялық талдау, өнеркәсіптік және ағынды суларды сорбциялық тазарту, ауыз суды физикалық - химиялық залалсыздандыру, сүтқышқылды өнімдеріне арналған жаңа тағамдық қоспаларды әзірлеу сияқты зерттеу жұмыстары жүргізілді, сурет 1.



Сурет 1. Балалар университеті жобасы кезіндегі зерттеу

Көптеген химиялық ақпаратты анықтамалық деп санауға болады, олар анықтамалық әдебиеттерде, энциклопедияларда, интернетте сақталады және студенттер қажет болған жағдайда белгілі бір білім беру мәселелерін шешу үшін осы ақпарат көздерінің барлығын тез және дұрыс пайдалана білуі керек. [3]

Оқыту процесін ұйымдастырудың құзыреттілік тәсілі білім беру процесінің негізгі нәтижесі оқушылардың алатын ақпарат көлемі емес, оны өз бетінше табу қабілеттерін дамыту, белгілі бір жағдайларда әрекет әдісін таңдау және ең бастысы пәндік білім, білік, дағдыны тәжірибеде қолдану. [2]

Құзыреттілікке негізделген тәсілді кешенді түрде жүзеге асыруды қамтамасыз ететін технологиялық құралдардың бірі – құзыреттілікке бағытталған тапсырмалар. Олардың әдеттегі тапсырмалардан айырмашылығы – мәселенің шешімін білдіреді. Тапсырманы тек білім беру ғана емес, өмірлік негіздемесі де бар.

Ақпараттық құзыреттіліктің негізі, ең алдымен, ақпаратты алғашқы өңдеумен байланысты қабілет: алынған ақпаратты қарапайым берілген құрылым шеңберінде жүйелеу; қарапайым (бір компонентті) ақпаратты графикалық, формалданған (символдық) формада мәтінге және керісінше аудару; шешілетін мәселе контекстінде алынған ақпаратты ұсыну; эксперимент нәтижелері бойынша алынған ақпаратқа негізделген қорытындыны дәлелдейтін дәлелдермен тұжырымдау.

Коммуникативтік құзыреттілік топпен өнімді қарым-қатынас жасау қабілетін білдіреді: студенттер топқа берілген тапсырмаға сәйкес талқылау ережелері мен сұрақтарын өз бетінше келіседі, талқылау тәртібінің сақталуын бақылайды, жалпылайды, жұмыс соңында шешімді бекітеді, салыстырады өз идеяларын басқа топ мүшелерінің идеяларымен біріктіреді, бір-бірінің идеяларын дамытады және нақтылайды. [3]

Қазіргі әлемдегі адамның жетістігі көбінесе оның қызметін жоба ретінде ұйымдастыру қабілетімен анықталады: ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді перспективаларды анықтау, қажетті ресурстарды табу және тарту, іс-қимыл жоспарын белгілеу және іске асыру. ол, мақсаттарға қол жеткізілгенін бағалау.

Жобалық іс-әрекет білімді ұғыну принципін жүзеге асыруға бағытталған, бағдарламалық материалды меңгеруге ықпал етеді, қажетті оқу дағдыларын табиғи түрде дамытуға, коммуникативті дағдыларды қалыптастыруға мүмкіндік береді, мектеп оқушыларының іскерлік және шығармашылық белсенділігін арттырады. Бұл әдістің оқушылардың дербестігі мен жауапкершілігін дамытудағы тиімділігін ерекше атап өткен жөн.

Жобаларды көпшілік алдында қорғау оқушылардың бойында толеранттылық, ұтқырлық, белсенділік, ойлау креативтілігі, мақсатқа жетудегі табандылық және т.б. қасиеттерді қалыптастыруға ықпал етеді, ал білім беру жобалары оқушылар орындауға тура келетін тәуелсіз өмір үлкен және маңызды жобалардың прототипіне айналады. [4]

Қолданылған әдебиеттер

1. Кендиван О.Д.-С. Об особенностях практико-ориентированных учебных задач. // Химия в школе, 2009, № 6, с. 39.
2. Клименко М.Е. Из опыта реализации метода проектов // Химия в школе, 2013, №9, с.17.
3. Черных Е.Н. Из опыта использования компетентностно-ориентированных заданий. //Химия в школе, 2013, №5, с.37-39.
4. Секербекқызы С.Р. Жобалау және кейс технологиясы. «Ұстаз үні».2007ж.

УДК/ББК 371.34

Ш.УӘЛИХАНОВ АТЫНДАҒЫ КУ «БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНДЕ» ФИЗИКА БОЙЫНША ЭКСПЕРИМЕНТТІК ЖОБАЛАР ЖАСАУ

Бркенова Асемгуль Сексенбаевна

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
taurus.assem@mail.ru

Омарханов Сексенбай Шарипович

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
seksenbay.omarkhanov@mail.ru

Ермаганбетова Сауле Каировна

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
sever_sk@mail.ru

Байдуллина Айгуль Мауленовна

Әл-Фараби атындағы ІТ лицейі, Көкшетау қ.
aigul.baidullina91@mail.ru

Түйіндеме: Мақала Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, педагогикалық институт, математика, физика және информатика кафедрасында өткізіліп жатқан «Балалар университеті» ғылыми-зерттеу жобасы туралы жасалған.

«Балалар университетінде» сабақтар өткізудің негізі болып, ғылымға деген қызығушылықты ынталандыратын бейресми оқу ортасын құру болатын. (Сюзанна Валан, Никлас Герике) [2].

Ш.Уәлиханов атындағы КУ «Балалар университеті» Қазақстандағы қосымша білім беру жүйесіне елеулі үлес қосып келеді. «Балалар университетінің» мақсаты – 8 - 12 жас аралығындағы балалардың физикаға ғылыми қызығушылығын арттыру.

Көкшетау қаласының мектеп оқушыларына университетте оқу жыл бойы,

ай сайын өтетін он сабақ ұсынылады. Педагогикалық институттың математика, физика және информатика кафедрасының білім беру бағдарламасы бойынша 2-3 курс студенттері, әдіскерлердің жетекшілігімен физикадан практикалық сабақтар мен зертханалық тәжірибелер жүргізеді, физикалық құбылыстарды адам өмірінде қолданудың қолданбалы ерекшеліктері туралы дәрістер оқиды..

Балаларға арналған 30 жеке оқу, ғылыми-зерттеу, жобалық тақырыптарды орындау үшін қораптық нұсқадағы шағын эксперименттік жабдық жасалды және Labster 3D зертханасына кіру ұйымдастырылған. 3D виртуалды зертханалық жұмысты орындау, зертханалық жұмыстың динамикалық, жақсы анимациялық сюжеті арқасында танымдық қызығушылықтың дамуына ықпал етеді, сонымен қатар ойын түрінде қосымша және виртуалды шындық арқылы көрнекі-бейнелі және абстрактілі-логикалық ойлауды дамытады. Балалар өз жұмыстарының нәтижелерін «Балалар университеті» аясында өткен Балалар көрмесінде көрсетті.

Әрбір эксперименттік қорап бірдей 6 негізгі элементті қамтиды:

1. Зерттеу немесе жобалау тақырыбын қызықты түрде көрсетуге мүмкіндік беретін баспа демонстрациялық-иллюстрациялық материал

2. Сапалы (тауар түрі бар және студенттер жасаған) модельдер және тапсырманың жеке жағдайларын орындау мысалдары

3. Тақырыпқа байланысты модельдер жасауға арналған Өзіндік жұмыс үшін материалдық ресурстар (түрлі-түсті қағаз, желім, маркерлер, магниттер, картон және т.б.). Модельді балалар университетінің шеберханасында 3D принтерде басып шығаруға болады.

4. PISA форматындағы қосымша 2-3 сұрақ

5. Тапсырма зерттеушілік болса, эксперименттік қорапқа студенттер жасаған кәдесый салынады.

6. KAZCUNET платформасының деректер базасында, орындалған жеке тапсырма бойынша, бейне есепті орналастыру нұсқауларын қамтитын Балалар университетіне арналған нұсқаулық.

Физик - студенттер жинаған материалдық ресурстардағы айырмашылық пен бірегейлік әр физика жиынтығы үшін мақсатты болып табылады.

Жинақтар қарапайым телескоп, термос, бу турбинасы модельдерді жинауға мүмкіндік береді. Тәжірибе жасауға және физикалық құбылыстарды зерттеуге: қысым, дыбыс толқындары (Хладни фигуралары), электр энергиясының дәстүрлі емес көздері (CD дискілерін пайдалану). Астрономиялық жинақтар зодиак шоқжұлдыздарының жарықдиодты суретін және астрономияны білуге арналған үстел ойынын жасауға мүмкіндік береді. Физикадағы жеке жинақтар Smart Home, Eduhitech бағытында күрделі тапсырмаларды орындау үшін негізгі білім мен дағдыларды алуға мүмкіндік береді.

Бастауыш сынып оқушылары үшін жоба тақырыптарын таңдауда кафедраның материалдық-техникалық базасы, физик – ғалымдардың ғылыми

зерттеулерінің тақырыптары, балалар университетіне мектеп оқушыларының – қатысушылардың қызығушылықтары анықтады. Олар балалар арасында жүргізілген социологиялық сауалнама және сұхбат нәтижелері бойынша анықталды. Тақырыптар жоба жұмысының мазмұнының қысқаша сипаттамасымен төменде берілген.

1. 6B05301 – Физика, 3 курс студенті Амантай Айнур

Қарапайым телескоп. Телескоп - Жарық жинау арқылы алыс ғарыш объектілерін зерттеуге арналған қарапайым аспап. Бұл түтікке салынған екі линза. Бұл жұмыстың идеясы қарапайым телескоп жасау және ай кратерлерін, шоқжұлдыздарды бақылау. Бұл телескоптың кемшіліктері: үлкейтуі аз, тұрақты бекітудің болмауы және абберрация, бірақ ол жеңіл және арзан.



Сурет 1. Қарапайым телескоп. Сагитов Жігер

2. 6B05301 – Физика, 3 курс студенті Досмухамед Аружан

DVD дискілерінен күн батареясын жасау. DVD дискілерінен күн батареясынан алынған кернеу 1.5 вольтқа жетеді. Бұл жұмыстың идеясы - өз қолыңызбен осындай күн батареясын жасау және бөлмеде және көшеде қандай кернеу беретінін көру. Егер сіз жартылай өткізгіш кристалды күн сәулесімен жарықтандырсаңыз, онда ол 0,7 вольтқа дейін кернеу бере алады.



Сурет 2. DVD дискілерінен күн батареясын жасау. Сейдалина Адия,
Овсепян Милена

3. 6B01510 – Физика-информатика 2 курс студенті Асылбекова Ақерке

Ақылды үй. «Ақылды үй» - бұл сенсорлардың көмегімен бүкіл үйді басқаратын ақылды жүйе. "Ақылды үй" сымды жүйесі арнайы сымдарды қажет етеді. Мұндай сымдар барлық инженерлік жүйелерді, электр құрылғыларын және сенсорларды іске қосатын бірыңғай желі ретінде жұмыс істейді. Қарапайым электр желісінен жалғыз айырмашылық: бір сым әр қосқышты шамға қосады.

Бұл жұмыстың идеясы, өткізгіштердің сериялық байланысын жинау. Мұндай қосылыста өткізгіштер бірінен кейін бірі тізбектеліп, бір өткізгіштің соңы екіншісінің басына қосылады. Барлық өткізгіштер бір сымға жатады. Бұл кез-келген өткізгіштер арқылы бірдей токтың ағып кетуіне әкеледі және олардағы жалпы кернеу әрқайсысының кернеуінен тұрады.

4. 6B05301 – Физика, 3 курс студенті Өміш Алтынай

Бу турбинасының моделі. Бу турбиналық қондырғы – қазіргі заманғы жылу және атом электр станцияларындағы қозғалтқыштардың негізгі түрі, олар бүкіл әлемде тұтынылатын электр энергиясының 85-90% өндіреді. Бұл жұмыстың идеясы өз қолыңызбен Бу турбинасын жасау болып табылады, ол әдеттегіден түбегейлі ерекшеленді. бұл бу турбинасы пышақтарды айналдырып қана қоймай, сонымен қатар қыздыру элементінің тиімділігі, турбинаның тиімділігі сияқты әртүрлі техникалық сипаттамаларды анықтау үшін пайдалы жұмыс жасауы керек.

5. 6B05301 – Физика, 3 курс студенті Серікбек Аида

Термостың құпиясы неде? Бұл теориялық зерттеудің идеясы термос құрылғысының құпияларын ашуға көмектесті. Алынған мәліметтерді қорытындылай келе, термостың негізгі міндеті жылуды мүмкіндігінше ұзақ сақтау деп айта аламыз. Бұған термос ішінде болатын физикалық процестерді ескере отырып қол жеткізуге болады. Бұл деректер термостың мұндай моделін үйде жасауға және суық сұйықтықтарды сақтау үшін қолдануға болады деген қорытынды жасауға мүмкіндік береді.

6. 6B01510 – Физика-информатика 2 курс студенті Жакишев Мурат

«Ашық ауадағы қысым» аранжировкасы. Бұл жұмыстың идеясы атмосфералық қысымның күшін көрсету, тәжірибеде атмосфералық қысым күшінің көріністерін көрсету, ыдыста ауа жоқ, демек қысым жоқ, себебі газ қысымы молекулалардың денелердің бетіне соққыларынан туындайды. Ашық ыдыстағы сұйықтыққа сыртқы (атмосфералық) ауа қысымының әсерінен ол көтеріле бастайды.

7. 6B01510 – Физика-информатика 2 курс студенті Бекишова Айым

«Зодиак шоқжұлдыздары» инсталляциясы. Зодиак шоқжұлдыздары - күннің көрінетін жылдық жолында эклиптика жұлдыздарының арасында орналасқан 12 шоқжұлдыз.

Бұл жұмыстың идеясы - өз қолыңызбен шоқжұлдыз жасау. Балаларға

арналған шоқжұлдыздар - қиялдың жұмысын ынталандыратын, қиял мен ойлау кеңдігін дамытатын тақырып. Ол балалардың ойларын алыс ғарыш кеңістігіне бағыттайды және Зодиак шоқжұлдыздарын жақсы түсінуге мүмкіндік береді.

8. 6B01510–Физика-информатика 2 курс студенті Тілеуберген Эсмеральда Фуко Маятнигі. Фуко маятнигі - Жердің күнделікті айналу фактісін растайтын демонстрациялар үшін қолданылатын маятник. Ең танымал тәжірибені алғаш рет 1851 жылы француз физигі Жан Фуко Париж пантеонының ғимаратында өткізді. Үлкен күмбездің ортасына ұзындығы 67 м болат сым бекітілді, бұл сымға жаппай металл шар ілінді. Түрлі ақпарат көздеріне сүйенсек, шардың массасы 25-тен 28 кг-ға дейін болған.

Бұл жұмыстың идеясы маятник моделін құру және Фуко маятнигінің көмегімен Жердің өз осіне айналуының эксперименттік дәлелдеу.

9. 6B05301-Физика 2 курс студенті Зубов Андрей

Дыбыстың құмға әсері «Хладни фигуралары» Дыбыс, дыбыстық толқындар мен тербелістердің әсерінен шыны параққа немесе басқа табаққа құмның кездейсоқ шашырауы дәл геометриялық өрнектерге ене бастайды. Сонымен қатар, суреттің пішіні дыбыс жиілігіне тікелей байланысты. Мұндай фигуралар Хладни фигуралары деп аталады. Бұл жұмыстың идеясы Хладни фигураларының суретін алу және шашыратқыш материалдың түйіндері мен байламдарының таралуы дыбыстық толқынның жиілігінен қалай өзгертетінін тексеру.

Қорытынды: Көкшетау қаласының бастауыш мектеп оқушылары қатысқан, Ш.Уәлиханов атындағы КУ «Балалар университетінде» физика бойынша эксперименттік жобалар жасады. Оқушылар өз жұмыстарының нәтижелерін «Балалар университеті» аясында өткен Балалар көрмесінде көрсетті. Балалар физикалық приборлармен жұмыс жасауды үйренді және табиғатта болып жатқан көптеген физикалық құбылыстарды түсіндіре білді. Берілген жеке эксперименттік қораптармен жұмыс жасап, физикадан ғылыми жоба жасаудың негіздерін үйренді.



Сурет 3. Термостың құпиясы неде? Ерболова Алтынай, Ермек Кәусар,
«Балалар университеті» аясында өткен Балалар көрмесі

Әдебиеттер:

1. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. – М.: Просвещение. – 2005. – 280 с.
2. Potvin, P., and A. Hasni. 2014. “Interest, Motivation, and Attitude Towards Science and Technology at K-12 Levels: A Systematic Review of 12 Years of Educational Research.” *Studies in Science Education* 50 (1): 85–129. doi:10.1080/03057267.2014.881626.
3. Сайт Детского университета КУ Ш Уалиханова https://www.kgu.kz/detski_universitet
4. Общая педагогика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / Под ред. А.М. Столяренко. – М.: Юнити–Дано, 2012. – 479 с.

УДК 371.84

БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНДЕ МАТЕМАТИКАДАДАН ҰСЫНЫЛҒАН ТАҚЫРЫПТАРДЫҢ КЕЙБІРІНЕ ШОЛУ

Дамекова Сауле Кайроловна,

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.,
SDamekova@shokan.edu.kz

Атаев Берик Курманович,

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.,
bataev@shokan.edu.kz

Карымсаков Ж. Ж.

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.,
ZKarymsakov@shokan.edu.kz

Түйіндеме: 2016 жылдан бастап Балалар университеті бірқатар жаратылыстану ғылымдары бойынша білім алушылардың ғылыми ой-өрісін кеңейту, білімдерін тереңдету, сондай-ақ балалардың белсенді өмірлік ұстанымын қалыптастыру бағытында жұмыс істеп келеді. Ш Уалиханов атындағы КУ балалар университеті Қазақстандағы қосымша білім беру жүйесіне елеулі үлес қосуда. Балалар университетінің мақсаты 8-12 жас аралығындағы балалардың STEM-ге ғылыми қызығушылығын ынталандыру болып табылады. Аталған мақсатта оқушыларға арнайы дайындалған тақырыптар ұсынылды, мақалада математика бойынша қарастырылған тақырыптардың негіздемесі келтіріледі.

Түйін сөздер: Балалар университеті, математика, білім беру, ғылыми зерттеу жұмыстары.

Қала мектептерінің оқушыларына университет қабырғасында бір оқу жылында ай сайын өтетін сегіз сабақ ұсынылады. Жаратылыстану факультетінің педагогикалық мамандықтарының 3 курс студенттері әдіскерлердің жетекшілігімен физика, химия, биология, математика, информатика, география пәндерінен практикалық сабақтар мен зертханалық тәжірибелер жүргізіп, оларды шынайы өмірінде қолданудың ерекшеліктерін түсіндіріп, көрсетеді.

Уақыт бойынша сабақтар шамамен 2 сағатқа созылады, әдетте таңертеңгі уақытта, мысалы, 10.00-ден 12.00-ге дейін 10 минуттық психологиялық тренинг немесе әр 20 минут сайын музыкалық қыздыру шараларын қамтып өткізіледі. Пандемия жағдайында 2020 жылы Балалар университетінде сабақтар қашықтан жүргізілді.

Балалар университетіндегі білім беру бағдарламасы Жаратылыстану факультеті кафедраларының профессорлық-оқытушылық құрамымен әзірленіп, сәтті жүзеге асырылып келеді және ол бағадрлама биология, химия, физика, математика, информатика, география пәндері бойынша білімді тереңдетуге бағытталған. Балалар университетінің жазғы лагері құрылды, сол жерде балалар өздерінің құрдастарымен, сондай-ақ университет оқытушыларымен шығармашылық, ғылыми-зерттеу қызметі жағдайында өзара қарым-қатынасын ұйымдастыруға мүмкіндік алды.

Балалар университетінің негізгі мақсаты бейресми білім берудегі бастауыш мектеп жасындағы балалардың нақты ғылымдарға, STEM технологияларына қызығушылықтың пайда болу көрсеткіштерін анықтау және зерттеу болып табылады.

Математикадан оқушыларға берілген тақырыптардың кейбіріне тоқталып, негіздемелерін беріп кетуді жөн көрдік.

Ақылды таразы. Бұл жұмыстың идеясы екі әртүрлі (оданда көп алуға болады) массалары a кг және b кг ($a, b \in \mathbb{N}$) кір тастарымен қандай да d кг массаны өлшеу. Бұл мәселе ойын түрінде жеңіл көрінгенмен қолданыс аясы кең. Мысалы, банкоматтағы бар ақша номиналыдарына байланысты қолданушыға бере алатын ақшы мөлшерін есептеу де сол алгоритм бойынша жүзеге асады.

Негізі d ізделінді салмақ болса, математикалық тұрғыдан

$$d = ax + by$$

түріндегі теңдеудің шешімі ізделеді. Ал бұл математиканың түрлі саласына қатысты. Мысалы, x пен y бүтін сан болса, алгебрада қарастырылатын ең үлкен бөлгіштің сызықтық жітелуі [1, 216]. Ал, x пен y сандарының кем дегенде біреуі иррационал сан болса, ол математиканың **жуықтаулар теориясы** деп аталатын үлкен саласының мәселесі болып шығады. Осылайша, оқушыға ойын түрінде ұсынылған мәселенің түбі тереңде жатыр.

Сызғыштың бойындағы шегіртке. Бұл жұмыстың идеясы сызғыштың бойында орналасқан шегіртке екі түрлі тапсырманы орындай алады (оданда көп

алуға болады), ол солға немесе оңға a және b ($a, b \in \mathbb{N}$) қашықтықтарға секіре отырып, бастапқы нүктеден d қашықтыққа секіріп жетуі керек. Бұл тақырып жоғарыдағы тақырыпқа жақын, тек орындалуы басқа. Бұл тақырыптарды қарастыру барысында оқушылар ең үлкен ортақ бөлгіш ұғымымен, оны анықтаудың әдістерімен танысады [2, 453].

Шаршы ішіндегі шаршы. Бұл жұмыстың идеясы шаршының ішінде орналасқан сандары бар шаршыларды айталған белгілі бір ретпен орналастыру. Бұл есеп 19 ғасырда Америкада кең тараған. Кезінде осы ойынды жеңгендерге үлкен көлемде ақшалай сыйақы да ұсынылған еді. Кейін математиктер бұл ойынды кейбір жағдайларда ұту мүмкін еместігін дәлелдеген және ол инверсия деген ұғыммен байланысты болған. Инверсия терең математикада қолданылатын ұғым, мысалы, сызықтық алгебрада анықтауыштарды есептеулерге қолданылады [3, 28].

Паскаль үшбұрышы. Бұл жұмыстың идеясы төркөзден көршілес төркөзге оңнан солға, жоғарыдан төмен жүре отырып, белгілі бір ұяшыққа жетудің мүмкін жолдардың санын санай отырып, оның Паскаль үшбұрышының сандары болатындығын көрсету. Ал Паскаль үшбұрышы одан бөлек Ньютон екі мүшелігінің жіктелуіндегі коэффициенттері екенін тағы көрсетуге болады. Ал Ньютон екі мүшелігінің қолданыс аясы кең, мысалы дискретті математикада, алгебра және сандар теориясында, математикалық талдау т.б. саларында қолданылады [1, 10].

Мебиус жолағы. Бұл жұмыстың идеясы Мебиус жолағын кесу арқылы әртүрлі фигуралар алу. Мебиус жолағы математиканың аса қиын саласында, нақты айтқанда **топологияда** зерттелетін фигура. Топологияда мынадай мындай есеп бар: «тұйықталған қиыстықтың бойында шаршының төбелері болатын қандай да төрт нүкте әрқашан табыла ма?». Бұл есептің әзірше нақты шешімі жоқ, бірақ шаршыны тіктөртбұрышпен алмастырсақ, әлі де әдемі есеп және осы есептің шешімінде Мебиус жолағы қолданылады.

Сағат тілшелері. Бұл жұмыстың идеясы сағат тілшелерінің бір бірімен беттесуін, арасындағы бұрыштарды зерттеу. Жалпы 60 минуттық жолдан соң сағаттың қосылуы, жүйелі сандармен тығыз байланысты ол математиканың **сандар теориясында, Буль алгебрасында** т.б. салаларда кең қолданылады.

Таңдауынды өзгерт (Монтихол мәселесі). Бұл мәселе математиканың ықтималдық теориясы деген бөлімімен тығыз байланысты. Бұл тақырыпты зерттеу барысында, оқушылар ойнай отырып, нақты айтқанда таңдауын өзерткендегі және өзгертпегендегі нәтижелерді салыстырып, ықтималдықтар теориясының маңызы бар екендігіне көздерін жеткізеді.

Бейберекет ойын. Бұл мәселе математиканың Фракталды геометрия деп аталатын бөліміне жатады. Бұл ойында төбелері (1, 2), (3, 4) және (5, 6) деп белгіленген тікбұрышты үшбұрыш және жақтары 1-ден 6-ға дейін номерленген ойын сүйегі қажет. Үшбұрыш жазықтығында бір нүктені белгілейік (сондай-ақ үшбұрыштың сыртынан да таңдап алуға болады). Оған соң ойын сүйегін

лақтырамыз, жоғарғы бетінде түскен санға сәйкес төбемен белгілеген нүктенің ортасынан бір нүктені белгілейміз, енді осы нүктені белгіленген деп атайық. Ойын сүйегін қайта лақтырып, белгіленген нүктемен ойын сүйегінің жоғарғы етінде түскен санға сәйкес төбенің ортасынан жаңа бір нүктені белгілейміз және т.с.с. жалғастыра береміз. Ойын сүйегінде кездейсоқ сан шыққанымен, үшбұрыштың ішінде белгілі бір заңдылыққа сәйкес сурет шығады. Ал бұл сурет жоғарыда айтқандай Фракталды геометрияға, Серпинский үшбұрышына жақын.

Шеңбер және оның саны. Бұл жұмыстың идеясы Пи санын есептелуінің тарихи кезеңдерін таныстыру. Ал Пи саны барлық математиканың салаларында бөлімдерінде кездеседі. Пи санын есептеудің Арихимедтің (геометриялық) әдісінен бастап, Ньютон (алгебралық) әдісіне дейін танысады.

Үшбұрыш және Пифагор. Пифагор теоремасы математиканың дамуында үлкен маңызы бар. Оның дәлелдеуінің 300 дей жолы бар. Ферманың әйгілі теоремасы осы Пифагор теңдеуінен бастама алады. Ал Ферманың теоремасы алгебралық геометрия деп аталатын аса жаңа, аса қиын бөлімнің құралдары арқылы ғана дәлелденді. Бұл жұмыста оқушылар әртүрлі жаттығулар арқылы практикалық тұрғыдан Пифагор теоремасының дұрыстығына көз жеткізеді.

Жоғарыда келтірілген тақырыптардың барлығы ойын немесе практикалық тапсырмалар ретінде, жеңілдетілген түрде ұсынылып, оқушылардың қызығушылығын оятуға бағытталған. Ойындар мен тапсырмаларды орындау барысында оқушыларда оның түбінде қандай ғылыми негіздері бар деген сұраққа жауап іздеп, математикаға, жалпы үлкен ғылымға қадам басады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Сейтенов С.М, Алгебра және сандар теориясы. Көкшетау, 2009.
2. Куликов Л. Я. Алгебра и теория чисел. – М.: Высшая школа, 1979.
3. Курош А. Г. Курс высшей алгебры. – М.: Наука, 1985.

Ш.УӘЛИХАНОВ АТЫНДАҒЫ КӨКШЕТАУ УНИВЕРСИТЕТІНІҢ БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ: НЕГІЗГІ ҚЫЗМЕТІ ЖӘНЕ ДАМУ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Дамекова Сауле Кайруловна,

п.ғ.к., Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,

(Көкшетау қ., Қазақстан)

Жумажанов Ельнур Кабидуллаевич

докторант, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,

(Көкшетау қ., Қазақстан)

Джакупова Аймгуль Нурлановна

докторант, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,

(Көкшетау қ., Қазақстан)

Aimgul.Djakupova@mail.ru

Аннотация: Соңғы онжылдықта әлемде экожүйелік тәсіл білім беруде белсенді түрде таралуда. Осыған байланысты балалармен жұмыс жасаудың инновациялық жүйесін қалыптастыру үшін отандық білім беру жүйесінің тәжірибесі жеткіліксіз. Халықаралық нарықта сұранысқа ие жоғары білікті педагогтарды даярлау мақсатында педагогтарды даярлау және балаларға қосымша білім беру жүйесіне халықаралық білім берудің үздік тәжірибелерді енгізу қажет.

Бұл мақалада Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің балалар университеті, Ақмола облысының серіктес-кәсіпорындары мен мектептері арасындағы желілік өзара іс-қимыл режимінде іске асырылатын үздік халықаралық практикаларға негізделген балалармен жұмыс істеу тетіктері қарастырылды.

Теориялық дереккөздерді, сайттар мен цифрлық платформаларды талдау, халықаралық вебинарларға қатысу негізінде балалар университеттерінің Еуропалық желісінің қызметіне шолу жасалды, қосымша білім берудің осы моделін дамытудың перспективалары мен проблемалары анықталды. Қазақстан Республикасында балаларға қосымша білім беру жүйесін реттейтін ҚР БҒМ заңнамалық және нормативтік құқықтық актілеріне талдау жасалды.

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті – ғылым қаласы балалар университетінің білім беру моделі анықталды. " Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті" КЕАҚ балалар университетінің моделі " білім беру, зерттеу, әдістемелік және медиа-коммуникациялық компоненттерді біріктіретін өзара байланысты және өзара шартты кешен болып табылады. Балалар университетінің мақсаты- баланы ерте жастан ғылымға баулу, оған тек ересек адамдар ғана емес, керісінше, барлығына қол жетімді екенін көрсету. Қойылған мақсатқа байланысты келесі міндеттер айқындалды: білім беру, зерттеушілік, әдістемелік, медиа-коммуникациялық.

Қазақстанда балаларға қосымша білім беру жүйесіне экожүйелік тәсілді енгізу және балалар университеттерін құру мектептерді, өнеркәсіптік кәсіпорындарды, технопарктерді және университеттер мен ғылыми орталықтардың ғылыми-технологиялық базасын біріктіруді талап етеді. KAZCUNET цифрлық платформасы балалардың ғылыми капиталын қалыптастыру мақсатында білім беру бағдарламаларын, жобаларын, ғылыми іс-шараларын іске асыруда экожүйелер қатысушыларының желілік өзара іс-қимылының инновациялық тетіктерін іске асыруға мүмкіндік береді.

Түйінді сөздер: балалар университеті, балалар университеттерінің Еуропалық желісі, экожүйелік тәсіл, KAZCUNET цифрлық платформасы.

Қазіргі уақытта балалар университеттері мен балалар мен жастарға арналған ұқсас бағдарламалар әлемнің қырықтан астам елінде жұмыс істейді. Жыл сайын жарты миллионнан астам баланы қамтитын бұл қызметке кемінде 350 мекеме мен 14000 ғалым қатысады.

2008 жылы Балалар университеттерінің қызметін үйлестіретін балалар университеттерінің Еуропалық желісі (European Children ' s Universities Network – EUCUNET) құрылды. Балалар университеттерінің Еуропалық желісінің сарапшы-зерттеушілері балалар университетінің бағдарламаларын келесі әдіснамаға сүйене отырып жүргізуді ұсынды: қызығушылық тудыратын және (немесе) өмірде пайдалы болатын пәндерді таңдау; балаларға қол жетімді ғылыми ақпаратты бере алатын ғалымдарды тарту; оқу бағдарламаларын әзірлеу бөлімдерінің, педагогикалық факультеттердің әдіскерлерінің қолдауымен балалардың жас топтарына арналған бағдарламаларды бейімдеу; университеттердің көркемөнер, Спорт және (немесе) басқа да аралас факультеттерінің (The) қолдауымен балалармен сабақтар өткізу EUCU.NET 2009 жылғы мәліметтер бойынша тұрғындарының саны 114 адамды құрады. Балалар университеттері модельдерінің жіктелуі ұсынылды: дәріс залдарындағы презентациялық дәрістер; семинарлар түріндегі қолданбалы бағдарламалар; мереке және каникул кезеңдеріндегі қысқа мерзімді лагерлер; қолданбалы модульдерден тұратын бағдарламалар жыл бойы бір салада өткізіледі; жыл бойы әр түрлі салаларда бір-бірінен тәуелсіз таңдауға болатын қолданбалы модульдерден тұратын бағдарламалар.

2021 жылғы сәуірде Қазақстан Республикасында балаларға қосымша білім беру жүйесін реттейтін ҚР БҒМ кейбір заңнамалық және нормативтік құқықтық актілеріне өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. Негізгі өзгерістердің бірі-бұл меншік нысанына қарамастан ұйымдарда орналастырылатын балаларға қосымша білім беруге арналған мемлекеттік білім беру тапсырысы [2]. Облыстың жергілікті атқарушы органдары (әкімдіктер) бір баланы күтіп-бағудың орташа құнын бір балаға есептегенде айқындайды. Ұйымдардың тізбесін қалыптастыру және Балаларға қосымша білім беруге мемлекеттік білім беру тапсырысын орналастыру үшін шарттар жасасу үшін әкімдіктер тұрақты жұмыс істейтін консультативтік-кеңесші орган болып табылатын комиссиялар құрады. Сондай-ақ балаларға қосымша білім беруге мемлекеттік білім беру тапсырысын орналастыру үшін ұйымдарды іріктеу критерийлері көзделеді.

Қазақстанда балалар университеттері Тараз университетінде, Көкшетау университетінде, Каспий университетінде ұйымдастырылып, жүзеге асырылуда. Жоғарыда қарастырылған балалар университеттерінің әрқайсысы күшті аймақтық бағдармен жалғыз жұмыс істейді және жергілікті контексте ерекше. Қазақстанда балалар университеттері қызметінің тиімділігіне шолу

жасалмаған және зерттеу нәтижелері жоқ, қазақстандық балалар университеттері еуропалық желі мүшелері болып табылмайды.

Педагогикалық ортадағы балалар университетінің форматы жаңа емес, Өйткені Еуропада балалармен жұмыс жасаудың бұл форматы жоғары білімнің әлеуметтік интеграциясын тұрақты алмасу және балалар университеттерінің қызметіне "жаңадан келгендерді" тарту арқылы көрсетеді. Ш.Уәлиханов университетінің балалар университетіне тартылған педагогтар мен студенттердің қызметі жаңа оқыту платформаларын құруға, білім беру кеңістігін кеңейтуге және бірлескен Педагогикалық және дидактикалық зерттеулерді жүзеге асыруға бағытталған. Балалар университетінің форматы оқыту тәсілдерін пайдаланудың креативтілігімен ғана емес, қарым-қатынас шектері өшіріліп, оқушылар тарапынан да, студенттер тарапынан да маңызды оқу пәндеріне қызығушылық туындаған кезде студент жастардың оқушылардың білім алуына белсенді тартылуымен де қамтылады. Мұндай кездесулер Ақмола облысының мұғалімдері, ата-аналары, студенттері мен педагогтарының өзара ынтымақтастық Стратегиясында басты болған балалар университетінің арқасында мүмкін болды.

Зерттеу мақсаты: Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде балалар университетін құру және STEM-білім беру бойынша мектептен тыс қызмет көрсеткіштерін анықтау, зерделеу, сондай-ақ университеттің болашақ педагогтары мен оқытушылары әзірлеген оқытудың қызықты түрлерін пайдалану арқылы ЖОО студенттері мен мектеп оқушыларының табысты қызметін көрсету. Оқыту нәтижелерін талқылау бастауыш сынып оқушыларының танымдық қызығушылықтарын дамыту теориясын қолдану негізінде оқытушылардың жетекшілігімен жүргізіледі.

Зерттеу міндеттері:

-6B015 "жаратылыстану-ғылыми пәндері бойынша мұғалімдерді даярлау" бағыты бойынша білім беру бағдарламаларын жаңғырту;

- бастауыш мектеп жасындағы оқушыларды ерте бейіндеу;

- университеттің қазақстандық және әлемдік ғылыми-білім беру кеңістігінде танымалдығын арттыру;

- ЖОО-ның "ашық инновациялық университет"болып қайта құрылуы.

Осылайша, жоғарыда айтылғандардан зерттеу жұмысының өзектілігі туындайды, сондай-ақ мақала авторлары Ш.Уәлиханов Көкшетау университетінің балалар университеті мен серіктестер-кәсіпорындар, Ақмола облысының мектептері арасындағы желілік өзара іс-қимыл режимінде іске асырылатын үздік халықаралық тәжірибелерге негізделген балалармен жұмыс істеу тетіктерін әзірлейтінін атап өткен жөн.

Қазақстанда 2019 жылдан бастап тұжырымдамалық түрде енгізілген қосымша білім беру жүйесі білім беру кеңістігінің маңызды құрамдас бөлігі ретінде қарастырылады және бұл қазіргі жалпы білім беру жүйесінің элементі ғана емес, баланың өмірлік өзін-өзі анықтаудың әртүрлі салаларында негізгі

құзыреттіліктерге қол жеткізуге ықпал ететін дербес білім беру көзі болып табылады. Қазақстан Республикасында оқушыларға қосымша білім беру жүйесі Қосымша білім беру саласында базалық дайындығы бар және білім берудің қызықты және заманауи бағдарламаларын енгізуге қабілетті білікті педагог кадрлардың болуын талап етеді.

Ш.Уәлиханов атындағы КУ балалар университеті Қазақстандағы қосымша білім беру жүйесіне айтарлықтай үлес қосуда. Балалар университетінің мақсаты - 8-12 жас аралығындағы балалардың STEM-ге ғылыми қызығушылығын ынталандыру. 2016 жылдан бастап Балалар университеті оқушылардың ой-өрісін кеңейту, бірқатар жаратылыстану ғылымдары бойынша ғылыми білімдерін тереңдету, сондай-ақ балалардың белсенді өмірлік ұстанымын қалыптастыру бойынша жұмыстарды жүзеге асырады.

Қала мектептерінің оқушыларына университетте оқу жылы бойы ай сайын өткізілетін сегіз сабақ ұсынылады. Жаратылыстану ғылымдары факультетінің педагогикалық мамандықтарының 3 курс студенттері әдіскер ғалымдардың жетекшілігімен физика, химия, биология, математика, информатика, география бойынша практикалық сабақтар мен зертханалық эксперименттер өткізеді және олардың адам өмірінде қолданылуының ерекшеліктері туралы айтады.

Сабақ уақыты шамамен 2 сағатқа созылады, әдетте, бұл таңертеңгі сағат, мысалы, 10.00-ден 12.00-ге дейін, әр 20 минут сайын 10 минуттық психологиялық жаттығулар немесе музыкалық жаттығулар. Пандемия жағдайында 2020 жылы Балалар университетінің сабақтары қашықтықтан өткізілді.

Балалар университетінің бағдарламасы бойынша оқытуды жаратылыстану ғылымдары факультеті кафедраларының педагогикалық ұжымы әзірлеп, табысты іске асыруда және олар биология, химия, физика, математика, информатика, география пәндерінен білімдерін тереңдетуге бағытталған. Жазғы лагерь Балалар университеті бірлескен шығармашылық, зерттеу қызметі жағдайында құрдастарымен, ЖОО оқытушыларымен өзара іс-қимылды ұйымдастыру мақсатында зерттеу жұмысына қызығушылық танытатын балаларды біріктіруге мүмкіндік берді.

Балалар университеті қызметінің басты стратегиясы балалар зерттеушілермен кездесіп, университет зертханаларына барып, күрделі емес эксперименттерді өз бетінше жүргізе алуы болып табылады. Бүгінгі таңда 250-ге жуық бала біздің сабақтарға қайта тіркелген оқушыларды есептемегенде, балалар университетіне барды. Балалар университетінің барлық қатысушылары зерттеу қызметіндегі жетістіктері үшін сертификаттар алады, студенттер дайындаған сыйлықтар ата-аналар мен мектеп өкілдерінің қатысуымен салтанатты түрде беріледі.

Балалар университетінің негізгі мақсаты бастауыш мектеп жасындағы балаларда ғылымға, STEM-дің нақты технологияларына қызығушылықтың пайда болу көрсеткіштерін бейресми оқытуда анықтау және зерттеу болып

табылады. Зерттеу сауалнамаларды да, жартылай құрылымдалған сұхбаттарды да қамтитын аралас әдісті қолданды.

БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ үшін STEM-ге деген қызығушылықтың өсуін, олардың ғылымға деген жалпы қызығушылығын анықтау үшін сауалнамалар жасалды. Балаларға келесі сұрақтар ұсынылды: балалардың ғылымға деген қызығушылығы арта ма, балалар университетіне бару керек пе? балалардың өздері балалар университетінің қандай көрсеткіштерін қызықты деп санайды?

Сауалнамада Ликерт шкаласының жабық элементтері оқушылардың мектептен тыс іс-шараларға қатысуына байланысты ғылымға деген қызығушылығының артқандығын тексеру үшін қолданылды. БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ (Q1). "Бағалау шкаласын" таңдаудың себебі бейтарап жауап алу мүмкіндігін анықтау немесе теріс және оң реакциялар арасындағы айырмашылық болды (15 Коэн, Манион және Моррисон 2007). Бағалау: 1 = қызықты емес, 2 = өте қызықты емес, 3 = пікір жоқ, 4 = қызықты және 5 = өте қызықты. Сауалнаманың ашық тармақтары зерттеудің екінші сұрағы (Q2) туралы ақпараттандыру үшін пайдаланылды. Алайда, бұл сұрақтар аз болды, және бұрынғы тәжірибеге сүйене отырып, біз жас балалар өз ойларын жазбаша түрде білдіруден тартынбайтынын білеміз.

Сондықтан зерттеудің екінші сұрағына жауап беру үшін балалардың пікірлерін жинау үшін кейбір балалармен қосымша сұхбат жүргізілді.

Өмір бойы оқу бағдарламасын жүзеге асыра отырып және Ш.Уәлиханов КУ бейресми (қосымша) білім беру секторында балалар университеттерінің өсіп келе жатқан рөлін айқындай отырып, 2016 жылдан бастап маңызды бастама - балалар университетін қолдайды. 5 жылдық кезеңде балаларды қамту шамамен 250 оқушыны құрады, балалар оқу жылы бойы оқыған қолданбалы пәнаралық модульдерден тұратын бағдарлама бойынша EUCUNET ұсынымдарына сәйкес жұмыс істеді. Балалар айына 1 рет кесте бойынша математика, физика, химия, биология, информатика пәндерінен 2 сағаттық практикалық сабаққа қатысты, оларды тиісті білім беру бағдарламаларының 3 курс ғалымдары мен студенттері өткізді. Теориялық және практикалық зерттеу жұмысының осы кезеңінің нәтижелері: балалардың ғылымға қызығушылығын арттыру, балалардың жаратылыстану-ғылыми мамандықтарына ерте кәсіптік бағдар беру, labster виртуалды ғылыми зертханасын және балалар университетінің жазғы лагеріндегі басқа виртуалды платформаларды сынақтан өткізу және педагогикалық бағыттағы студенттердің, ата-аналардың, мектеп мұғалімдерінің жоғары қызығушылығын көрсеткен сауалнама нәтижелері. авторлар жұмыста жариялады (2009 Жылғы Мәліметтер Бойынша Тұрғындарының Саны 114 Адамды Құрады).

"KAZSUNET балалар университеттерінің желісін құру" жобасының негізгі міндеттерінің бірі-қолданыстағы халықаралық зерттеулер мен EUCUNET ұсынымдарын талдау негізінде

Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің тиімді заманауи моделін іске асыру.

Білім берудегі болып жатқан өзгерістер қосымша білім беруге ерекше өзектілік береді. Қосымша білімнің қалыптасуы мен дамуы баланың (жасөспірімнің) іс-әрекеттің әртүрлі түрлері мен формаларын еркін таңдауға, әлем туралы өз идеяларын қалыптастыруға, танымдық уәждеме мен қабілеттерді дамытуға, жеке тұлғаның өзін-өзі танытуына бағытталған білім түрін қамтамасыз ететін дербес сала ретінде талқыланады. Бұған қоса, 2019 жылғы 19 ақпандағы № 81 бұйрықпен бекітілген "Қазақстан Республикасында балаларға қосымша білім беруді дамытудың тұжырымдамалық тәсілдері" құжаты дәлел бола алады. Қазақстанда алғаш рет балаларға негізгі (базалық) және қосымша білім беру тең құқықты, бірін-бірі толықтыратын компоненттер ретінде қарастырылады және әрбір баланың толыққанды жеке және жеке дамуы үшін қажетті бірыңғай білім беру кеңістігін құрады (Қазақстан Республикасында балаларға қосымша білім беруді дамытудың тұжырымдамалық тәсілдері, 2019).

" Ш.Уәлиханов Көкшетау университеті" КЕАҚ балалар университетінің моделі " білім беру, зерттеу, әдістемелік және медиа-коммуникациялық компоненттерді біріктіретін өзара байланысты және өзара шартты кешен болып табылады.

Балалар университетінің мақсаты-баланы ерте жастан ғылымға тарту, сонымен қатар оған ғылымды тек ересек адамдар ғана емес, керісінше, барлығына қол жетімді екенін көрсету.

Қойылған мақсатқа байланысты келесі міндеттер анықталды:

Білім беру: ойын және жобалау әдістерін қолдана отырып, оқушылардың физика, химия, биология, географияға деген танымдық қызығушылығы мен сыни ойлауын теңестіру; балалардағы эмоционалды интеллект пен ұлттық өзін-өзі тануды дамыту.

Зерттеу: бастауыш сынып оқушыларының зерттеу дағдыларын қалыптастыру; жас зерттеушілердің виртуалды күнделігін жасау; Көкшетау университеті ғалымдарының ғылыми зерттеулері арқылы балалар университетін танымал ету. Әдістемелік: БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ қатысушыларының әдістемелік ұсынымдарын әзірлеу (нұсқаулар, әдістемелік нұсқаулықтар, handbook). Медиа-байланыс: қашықтықтан оқыту, балалардың үлкен аудиториясын дамыту және ойын-сауық мүмкіндігі. Медиа сауаттылықты дамыту-әр түрлі медиа түрлерін жақсы шарлау және олардың мәнін түсіну: сыни ойлауды үйрену, ақпаратты пайдалану. Балалар университетінің жұмысын ұйымдастыруда олар келесі принциптерді басшылыққа алады: ізгілендіру принципі, білімнің үздіксіздігі мен шексіздігі принципі, табиғат заңдарына сәйкестік принципі, мәдениет заңдарына сәйкестік принципі.

Балалар университетінде сабақ өткізу үшін оқытудың интерактивті әдістерінің топтық және жеке түрлері қолданылады. Топтық жұмысты

ұйымдастыруда дискуссиялық (топтық пікірталас, ми шабуылы, презентация), тренинг-әдістер (әлеуметтік-психологиялық, іскерлік қарым-қатынас тренингі, психотехникалық ойындар), ойын(іскерлік ойын, сюжеттік-рөлдік ойын, дидактикалық ойын) қолданылады. Жеке жұмыс түрлері-практикалық жұмыстарды орындау, жаттығу. Балалар университетінің қатысушылары мектеп оқушылары, университет ғалымдары, студенттер, ата-аналар, пәлсіз мұғалімдері, университет әкімшілігі болып табылады. Барлық қатысушылар өзара әрекеттесуде.

Бүгінгі таңда әлемде балалардың бейресми контексте STEM-ге деген қызығушылығы туралы кең ауқымды зерттеулер жүргізілуде. 2019 жылдың қазан айынан бастап EUCUNET желісі балалар университеттерінің тәжірибесі негізінде үш жылдық еуропалық PHERECLOS жобасы (Жоғары білім беру саласындағы әріптестік және ашық білім берудің өңірлік кластерлеріне ғылыми қатысу) іске асырылуда. PHERECLOS жобасы Білім берудегі жаңа экожүйелер үшін инновациялық ұсыныстар әзірлейді, онда мектептер STEAM-қа қатысудың жаңа стратегияларын, 21 ғасырдың дағдыларын ескере отырып, жоғары білімге жеке білім беру жолдарын іске асыру орталығы болады (PHERECLOS project summary)[11].

PHERECLOS жобасының негізгі мақсаттарының бірі-local Education Cluster (LEC) білім берудің 6 орталығын (кластерін) құру. Бүгінгі таңда LEC орталықтарының жұмысы жастардың, балалардың ғылыми капиталын арттыруға және оларды STEAM-қа тартуға ықпал етуге бағытталған. Мектептер үшін эксперименттік полигон болып табылатын LEC алты өңірлік кластерлерінде ынтымақтастықтың инновациялық модельдері әзірленді. Австриялық орталықтың қызметі қалалық ортада (әр түрлі аудандары бар Астана) кең ауқымды тәсілге бағытталған - мектептер желісі университеттер желісімен сәйкес келеді. "Жанжалдан кейінгі аймақтардағы өзгеріп жатқан қоғамдарда белсенді азаматтық ұстанымды тәрбиелеуге арналған оқу модульдерінің пәнаралық дизайны" - Колумбиядағы орталық қызметінің бағыты. Фин орталығы ғылыми білімді университеттерден алыс ауылдардағы мектептер мен үй шаруашылығына беру мәселелерін зерттейді. "Білім қаласындағы ашық оқыту: мектептерден шығаруды болдырмау үшін инклюзивті білім беру" - Италиядағы орталықтың зерттеуі. Польша орталығында еңбек нарығының қазіргі және болашақ қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін мектеп бағдарламасы мен оқыту әдістерін өзгерту мәселелері зерттелуде. Тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ) сәйкес Steam-да хабардарлықты, азаматтықты және кәсіпкерлікті арттыру 2030 салааралық білім беру кластері арқылы Португалияда зерттелуде (Смит П., Гари с , Dworsky С , Huber F., Cristea L., 2021).

Балалар университеттері балаларды ғылымға тартудың жаңа моделі ретінде steam-ды мектептерге енгізудің жаңа формалары мен әдістерін құруға, аймақтық білім беру ландшафтына әсер етуге және өз аймағындағы ресми және

бейресми білім беруді жақсарту арқылы өзгерістердің қозғаушы күшіне айналуға қабілетті екендіктерін дәлелдеді.

Соңғы онжылдықта әлемде экожүйелік тәсіл білім беруде белсенді түрде таралуда. Университетте сабақ беру және сабақ беру көбінесе біз өмір сүретін қоғамның күнделікті өмірімен байланысты емес. Университеттер олардың қоғаммен қалай қарым-қатынас жасайтындығын, олардың жетістіктері қоғамның дамуына қалай ықпал ететінін көрсетуі керек. Білім беру экожүйелері өмір бойы оқыту, тәрбиелеу, дамыту процесіне қатысатын өзара байланысты және әр түрлі субъектілердің желілері ретінде анықталады. Білім беру экожүйелері студенттер мен қауымдастықтарды жеке және ұжымдық әлеуетін ашуға тырысады. Бүгінгі таңда мектеп көптеген ғылыми және бірлескен іс-шаралар, мұражайлармен, мекемелермен, кітапханалармен, зерттеу орталықтарымен, компаниялармен және білім беру бағдарламаларын құруға үлес қоса алатын барлық адамдармен ынтымақтастық арқылы жергілікті шындыққа байланысты және интеграцияланған. Мектептер қоғамдастық орталығына, 21 ғасырда қажетті жаңа дағдыларды алуға білім алушыларды неғұрлым ашық, заманауи, инклюзивті және шабыттандыратын жүйеге айналады (стратегиялық бастамалар агенттігі, 2017)[20].

Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің қызметін жүзеге асыру механизмдерін жетілдіру және ілгерілету бойынша Ақмола облысының кәсіпорындарымен, Көкшетау қаласының мектептерімен серіктестікті дамыту, өзара іс-қимылды ұйымдастыруда үйлестіру функцияларын орындайды.

Білім беру бағдарламасының (ББ) тақырыптарын қалыптастыру үшін Ақмола облысының кәсіпорындары мен бизнесінің сарапшы өкілдері тартылды. Серіктес өнеркәсіптік кәсіпорындар балалар университетінің жобалық командаларымен шешу үшін 6 тақырып бойынша ҚР ғылымын дамытудың басым бағыттарына сәйкес топтастырылған технологиялық кейстерді әзірледі және ұсынды.

"GIS дизайн" – орындау үшін география, информатика, математика, биология пәндерінен көп салалы білімді қажет ететін "GIS өнімдерін әзірлеу" кейстерін қамтиды.

"EDU Hitech" - математика және информатика физикасы; биология, химия және информатика, Информатика және география және физика пәндерінің түйіскен жерінде" дамытушы ойындарды, оқытуға арналған конструкторларды, оның ішінде балаларға арналған компьютерлік ойындарды таныстыру және дайындау" кейстерін қамтиды.

"Ақылды үй" - "қарапайым электрондық схемаларды, соның ішінде Arduino конструкторымен танысу және құрастыру, эксперименттік оптика, биотехнология" кейстерін қамтиды. Пәнаралық: физика, биология, химия және информатика; физика, математика және информатика.

"VR/AR" – "виртуалды Нұсқаулық/маршрут әзірлеу", "кеңейтілген шындықты қолдана отырып карта/жоспар / ұсыныстар әзірлеу" жағдайлары бар.

"Bio-Foodsystems" - "Ақмола өңірінің өндірісі, таралуы, қалдықтары, денсаулығы, экономикасы мәселелерін таныстыру және шешу" кейсі.

"Cy" - "судың қасиеттерін зерттеу және сумен байланысты экологиялық және экономикалық мәселелерді шешу" жағдайы.

Білім беру бағдарламасы шеңберіндегі білім беру модулі деп зерттеу және жобалау сипатындағы оқу жағдайларының, сондай-ақ жалпы тақырыппен біріктірілген жобалық кейстердің жиынтығы түсініледі. Модуль Ш. Уәлиханов КУ ғалым-дәріскерлерінің ғылыми қызығушылықтарын ескере отырып, кәсіпорындар ұсынған бағыттар шеңберінде оқу-зерттеу жұмыстарын орындау барысында оқушыларды зерттеулермен және технологиялармен белсенділікпен таныстыруға бағытталған. Қатысушылар-білім беру бағдарламасының балалары ұсынылған кейстер материалында зерттеу және жобалау қызметінің негіздерін меңгереді.

Университеттің оқытушы-тәлімгерлері жобалық тәсілді іске асыру және командалық жұмысты құру бойынша ғылыми-әдістемелік сүйемелдеуді жүзеге асырады. Жобалық командалардың қалыптасуы мен кейінгі қызметі ерікті студенттер өткізетін тренингтермен бірге жүреді. Бұл тренингтер көшбасшыларды анықтауға, әр оқушы үшін оның командалық рөлін анықтауға, командаларды нығайтуға мүмкіндік береді.

Барлық идеялардың ішінен көпшілік алдында таныстыру арқылы әріптес кәсіпорындардың сарапшылары мен менторлар нақты технологиялық процеске енгізілуі мүмкін технологияларды, жолға қойылған техникалық шешімдерді іріктеуді жүзеге асырады.

Бұдан басқа, жобалық топтар шешкен технологиялық міндеттер (іске асырылған жобалар) әртүрлі ғылыми-техникалық шығармашылық конкурстарда, конференцияларда және фестивальдарда ұсынылуы мүмкін.

2021 жылдың көктемінде респонденттер, балалар университетінің қатысушылары: 12 жасқа дейінгі мектеп оқушылары, мектеп мұғалімдері, ата-аналар, Ш. Уәлиханов КУ ғалымдары, бизнес өкілдері арасында әлеуметтік сауалнама жүргізілді, сондай-ақ балаларға қосымша білім беру мәселелерімен айналысатын сарапшылардың пікірлері жүйеленді. Сауалнаманың негізгі мақсаты-балалар университетінде Инклюзивті білім беруді ұйымдастыру мәселелерін, балалар университетінің университеттің білім беру саясатын дамытуға әсері, балалар мен ғалымдардың ғылыми қарым-қатынасы мәселелерін зерттеу.

Орындалған зерттеу жұмысы халықаралық зерттеулер нәтижелері мен балалар университеті қатысушыларының сұраныстарына жауап беретін білім беру бағдарламасының "институционалдық" моделі өзекті болатынын көрсетеді. Бұл модель Ш. Уәлиханов КУ балалар университетінде жаратылыстану ғылымдары мен ақпараттық технологияларды зерттеуге бағытталған Балаларға қосымша білім берудің білім беру бағдарламасының негізі ретінде қабылданды. Ол күрделі объектінің – ғылыми қаланың жұмысын

модельдеуді, "ғылыми қаланың" өмірі "оқу-өндірістік" инфрақұрылым элементтерінің де, өзін-өзі басқару, білім беру, демалу процестерін модельдейтін әлеуметтік-мәдени "байланыстың" болуын болжайды. Жоба аясында Болгариядан келген оқушылардың қатысуымен волонтерлік форматында шетелдік сарапшылар мен басқа елдерден студенттерді тарта отырып, халықаралық Жобалық іс-шаралар өткізу жоспарлануда. Инновацияның күшті және әлсіз жақтарын жоғарыда сипатталған шетелдік зерттеушілер жасаған құралдармен бағалау жоспарлануда.

EUCUNET зерттеушілері жоғары оқу орындарында және басқа да ғылыми ұйымдарда балалармен өзара әрекеттесудің әсерін мұқият және үздіксіз бақылау қажеттілігін, сондай-ақ балалардың ғылыми қарым-қатынас қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін іс-шаралардың орындалу сапасын бақылауды атап өтті [21]. Бұл проблемалар балалар университетіндегі процестерді автоматтандыру арқылы тиімді шешіледі.

"KAZSUNET балалар университеттерінің желісін құру" жобасында kazcunet цифрлық платформасын құру міндеті қойылған, ол мүдделі тараптарға, жеке тұлғаларға, университеттік зерттеу зертханаларына және басқа да мекемелерге сарапшылар қауымдастығына қатысуға және сұрақтар қоюға мүмкіндік береді. Балалар университеттерінің тұжырымдамасын үздік түсіну олардың Қазақстанда және бүкіл әлемде одан әрі дамуы үшін білім базасын құруға көмектеседі. Цифрлық платформа балаларға арналған ғылыми-танымал дәрістердің бай бейне базасын және авторлар базасын жинауға, инклюзивті білім беру мәселелерін шешуге және балалар университеттерінің қозғалысына демеушілерді тартуға, түлектердің on-line клубын құруға мүмкіндік береді. Желі балаларға арналған бірлескен ғылыми фестивальдердің бастамашысы бола алады және еуропалық бағдарламаларға кіре алады.

KAZCUNET цифрлық платформасы – бұл мүдделі қатысушыларды біріктіретін және олардың өзара іс-қимылын оңтайландыруға-уақытша және ресурстық жүктемені азайтуға мүмкіндік беретін автоматтандырылған ақпараттық жүйе. Цифрлық платформаны жобалаудың негізгі кезеңдері: мақсаттар мен міндеттерді қою; Kazcunet балалар университеттері желісінің нақты міндеттерін шешу үшін модульдерді таңдау; цифрлық платформаның құрылымын құру; kazcunet процестерін жүзеге асыру үшін технологиялар мен сервистерді таңдау.

Сандық платформа ең алдымен балалар университетінің оқу курстарын телекоммуникациялық қолдаумен қамтамасыз етуге арналған. Балалар университетіндегі тіркеу, сабақ траекториясын таңдау, сабаққа қатысу, тапсырмалар беру, балалардың зерттеу жобаларын сүйемелдеу, чат қызметтері, кеңес беру және ата-аналармен жұмыс арқылы балаларды қолдау сияқты күнделікті процестерді автоматтандыруды қамтамасыз етеді. Оқытуды талдауға мүмкіндік береді. Оқыту аналитикасы-бұл студенттер мен оқытушылармен кері байланыс арқылы оқыту мен оқуды жақсарту үшін деректерді пайдалану

процесі. Цифрлық платформа арқылы білім алушының балалар университетімен кез келген өзара іс-қимылы (жүйеге кіру, модульге тіркелу, сабаққа қатысу, Оқу материалдарын жүктеу, жоба материалдарын орналастыру) осының барлығы жинауға, өлшеуге, талдауға болатын цифрлық із қалдырады.

Сандық платформаның архитектурасы модульдік құрылымға ие және жеке модульдерді жасауға және олардың функционалдығын бұрын жасалған модульдерді түбегейлі өзгертпестен кеңейтуге мүмкіндік береді. Сандық порталға біріктірілген модульдердің барлық құрамын үш топқа бөлуге болады:

1. Негізгі (базалық) Модульдер: "жоба", "KoksheCU", "KAZCUNET", "қауымдастық", "жаңалықтар", "сілтемелер", "Аналитика". Әр модульдің мақсатын қарастырыңыз. "Жоба" – модуль "KAZCUNET балалар университеттерінің желісін құру" жобасы бойынша негізгі ақпаратты (мақсаттарды, міндеттерді, күтілетін нәтижелерді) қамтиды. "KoksheCU" – Көкшетау университеті балалар университетінің негізгі қатысушыларын-балаларды, студенттерді, ментор-оқытушыларды, ғалымдарды, мектеп мұғалімдерін, ата-аналарды виртуалды жұмыс орындарымен қамтамасыз ететін модуль. Қатысу белсенділігін визуализациялау, тапсырмаларды беру және орындау, балалардың зерттеу жобаларының орындалуын бақылау.

"KAZCUNET" - қазақстандық балалар университеттері желісінің қатысушыларына цифрлық порталда тіркеуден өтуге, өз бастамалары туралы мәлімдеуге, берілген критерийлер бойынша серіктестерді іздеуге мүмкіндік беретін модуль. "Қауымдастық" - Форум арқылы қашықтықтан байланысуға мүмкіндік беретін модуль БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ желісінің қатысушылары туралы Жеке ақпаратты, карта мен анықтамалық ақпаратты қамтиды.

"Жаңалықтар" - KAZCUNET желісінің оқиғалары мен іс-шаралары туралы жаңалықтар ақпаратын орналастыру және сақтау мүмкіндігін беретін инфрақұрылым.

"Сілтемелер" - модуль KAZCUNET желісінің балалар университеттерінің қызметі үшін қажетті түрлі интернет ресурстарына сілтемелерді қамтиды.

"Аналитика" - балалар университетінің білім беру ортасын түсіну және оңтайландыру мақсатында Цифрлық портал қатысушыларына балалардың жетістіктері туралы деректерді өлшеу, жинау, талдау және ұсыну мүмкіндігін беретін модуль.

2. Бірінші топ модульдерінің жұмысы үшін қажетті Модульдер, мысалы, "KoksheCU" модулі "жобалар", "оқыту", "әдістемелік ұсыныстар", "Серіктестер" модульдерін қамтиды.

3. Бірінші топ модульдерінің жұмысы үшін ағымдағы деректерді импорттау немесе экспорттау үшін қолданыстағы немесе әзірленіп жатқан ААЖ-ға қосылуға арналған шлюз модульдері.

Қазақстанда балаларға қосымша білім беру жүйесіне экожүйелік тәсілді енгізу және балалар университеттерін құру мектептерді, өнеркәсіптік

кәсіпорындарды, технопарктерді және университеттер мен ғылыми орталықтардың ғылыми-технологиялық базасын біріктіруді талап етеді. KAZCUNET цифрлық платформасы балалардың ғылыми капиталын қалыптастыру мақсатында білім беру бағдарламаларын, жобаларын, ғылыми іс-шараларын іске асыруда экожүйелер қатысушыларының желілік өзара іс-қимылының инновациялық тетіктерін іске асыруға мүмкіндік береді.

Жүргізілген зерттеу жұмыстары Ш. Уәлиханов атындағы КУ балалар университетінің білім беру моделін анықтауға мүмкіндік берді. Серіктес кәсіпорындармен бірлесіп, жобалық кейстерді қамтитын балалар университетінің білім беру бағдарламасы модульдерінің тақырыбы әзірленді. KAZCUNET экожүйесінде желілік өзара іс-қимыл үшін цифрлық платформа жобасы құрылды.

Әдебиеттер тізімі:

1. The EUCU.NET White book (2010) // [online] <https://eucu.net/eucu-net-charter/>
2. Приказ МОН РК от 29.01. 2016 г. № 122 «Об утверждении Правил размещения государственного образовательного заказа на подготовку кадров с техническим и профессиональным, послесредним, высшим и послевузовским образованием с учетом потребностей рынка труда, на подготовительные отделения организаций высшего и (или) послевузовского образования, а также на дошкольное воспитание и обучение, среднее образование и дополнительное образование детей» <https://adilet.zan.kz/rus/docs/V1600013418>
3. <https://strategy2050.kz/ru/news/44118/>
сайт Детского университета Таразского ГУ им. Жубанова
4. http://kgu.kz/index.php/detski_universitet
сайт проекта Детский университет КГУ Ш. Уалиханова
5. <https://asu.edu.kz/ru/university/innovation/childrens-university/> сайт
Детского университета Каспийского ГУ
6. Merzagora T., Jenkins T. (2013) Listening and empowering: children and science communication - Journal of Science Communication // [online] <https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/>
7. Общая педагогика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / Под ред. А.М. Столяренко. – М.: Юнити–Дано, 2012. – 479 с.
8. Выготский Л.С. Психология развития человека. — М.: Изд-во Смысл; Изд-во Эксмо, 2005. — 1136 с.
9. Susanne Walan, Niklas Gericke (2019) Factors from informal learning contributing to the children's interest in STEM – experiences from the out-of-school

activity called Children's University, Research in Science & Technological Education, DOI:10.1080/02635143.2019.1667321

10. Damekova S. K. , Nurmuhambetova N. N. , Durmekbayeva Sh. N., Khamitova A. S. , Fakhrudanova I. B. , Shayakhmetova A. A. STEM education of student at children's university Psychology and Education VOL. 58 NO. 3 (2021), DOI: <https://doi.org/10.17762/pae.v58i3.2705>

11. Концептуальные подходы к развитию дополнительного образования детей в Республике Казахстан, 2019 //[online] <https://www.ziyatker.org/legislation>

УДК 374.31

PROJECT ACTIVITY IS AN EFFECTIVE TOOL FOR THE DEVELOPMENT OF INTELLIGENCE AND CREATIVITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS

ЖОБАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ИНТЕЛЛЕКТІ МЕН ШЫҒАРМАШЫЛЫҒЫН ДАМУҒА ҮШІН ТИІМДІ ҚҰРАЛ РЕТІНДЕ

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ ИНТЕЛЛЕКТА И КРЕАТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЫ

Дамекова Сауле Кайролловна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

damekova_s@mail.ru

Карасёва Любовь Николаевна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

lyubakarassyova@mail.ru

Андреева Наталья Леонидовна

«№1 мектеп-гимназия», Көкшетау қ.

Masik-1@mail.ru

Дамекова Сауле Кайролловна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г.Кокшетау

damekova_s@mail.ru

Карасёва Любовь Николаевна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г.Кокшетау

lyubakarassyova@mail.ru

Андреева Наталья Леонидовна

«Школа-гимназия №1» г.Кокшетау

Masik-1@mail.ru

Дамекова Сауле Кайролловна

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

damekova_s@mail.ru

Карасёва Любовь Николаевна

Аңдатпа: Бұл мақалада ғылыми-техникалық концепциялар нақты өмір контекстінде зерттелетін оқытудың STEM интеграцияланған тәсілі қарастырылады. Сондай-ақ бастауыш сынып оқушыларымен (жұмыс тәжірибесінен) ғылыми жобаны жоспарлау және әзірлеу схемасы берілген.

Кілт сөздер: STEM білім беру, Балалар университеті, жобалық іс-шаралар, кіші сынып оқушылары.

Аннотация: В данной статье рассматривается STEM интегрированный подход к обучению, в рамках которого научно-технические концепции исследуются в контексте реальной жизни. А также приведена схема планирования и разработки научного проекта с учащимися начальных классов (из опыта работы).

Ключевые слова: STEM обучение, Детский университет, проектная деятельность, учащиеся младшего звена.

Annotation: This article discusses the STEM integrated approach to learning, in which scientific and technical concepts are explored in the context of real life. It also provides a scheme for planning and developing a scientific project with primary school students (from work experience).

Keywords: STEM education, Children's University, project activities, junior students.

Dynamic changes in all areas of the modern world are the cause of many problems in the educational process. Higher education fulfills its mission through broad interaction with the surrounding socio-economic environment. Many educational initiatives are associated with the support of various social and age groups. Support for children's education is the implementation of the university's program, as well as a kind of social responsibility. This activity is of great importance in the field of promotion of universities. The idea of a children's university is being implemented in many countries and will develop in the coming years [1].

The fourth technological revolution is currently taking place in the world: an intense flow of information, high-tech innovations and developments are changing all areas of our lives. Both the demands of society and the interests of the individual are changing.

It is necessary to simultaneously develop in key academic areas, such as science, mathematics, technology and engineering, which can be combined in one word STEM (science, technology, engineering and mathematics).

STEM is an integrated approach to learning. That is, within the framework of this approach, academic scientific and technical concepts are studied in the context of real life [2].

The goal of this approach is to establish strong links between school, society, work and the whole world, contributing to the development of STEM literacy and competitiveness in the global economy. A STEM-integrated approach to learning that

explores academic science and technology concepts in real-life contexts. (Tsupros, 2009). In this regard, the Children's University was established at the University named after Sh.Ualikhanov. The format of the Children's University in the pedagogical environment is not new. A network of children's universities has been created in Europe.

The purpose of creating the Children's University at the university is to identify and study the indicators of extracurricular activities in STEM education, as well as to demonstrate the successful activities of university students and schoolchildren through the use of entertaining forms of education, developed by future teachers and teachers of the university. The results of teaching under the guidance of teachers are discussed on the basis of the theory of development of cognitive interests of primary school students. The basis for conducting STEM education at the Children's University was the creation informal learning environment that stimulates interest in science, research activities[3].

Children's University. Ualikhanov makes a significant contribution to the system of additional education in Kazakhstan. The purpose of the children's university is to stimulate the scientific interest of children aged 8-12 in STEM. Since 2016, the Children's University has been working to expand the horizons of students, deepen scientific knowledge in a number of natural sciences, as well as form an active life position. Students of the city's schools are offered eight classes, which are held every month during the academic year at the university. Students of the 3rd year of pedagogical specialties of the Faculty of Natural Sciences, under the guidance of methodologists, conduct practical classes and laboratory, experiments in physics, chemistry, biology, mathematics, computer science, geography and talk about their application features in human life.

The design and research activities of junior schoolchildren run like a red thread in the activities of the Children's University, in this regard, the following is a diagram planning and developing a scientific project with primary school students, from work experience.

Project activity is one of the leading activities in our modern reality. Thus, it turns out that design is a series of certain algorithmic steps that begin with solving a real problem and end with obtaining a certain result, moreover, a result planned at the very beginning of the project. In other words, any project is related to forecasting, and therefore can serve as an effective tool for developing the intelligence and creativity of a child in learning. Therefore, project activity has become an integral part of the educational process. Teachers very often include elements of project activity in their lessons when they teach children to plan and act according to their own plan. As a rule, this happens in the lessons of mathematics in elementary grades.[4].

How to develop a project with primary school students?

The idea of the project, as a rule, is born from the teacher. But the teacher creates a problem situation in such a way that it seems to the student that this problem

is interesting to him and he has been trying to solve it for a long time, though he did not know how to do it. The results of project activities can be presented at the competition: at the level of the class, school, city, region, etc. Which project will be obviously winning, the teacher is prompted by intuition and experience of participation in competitions of project activities.

How to properly organize project activities?

The success of any activity (including project activities) depends on its proper organization. The rule of “trinity” is important here - the cooperation of the teacher, student and parent. The teacher has the function of guiding, correcting, advising a team member, and most importantly, an inspirer and strategist. The student and the parent act in tandem, where the child is an ideological executor, and the parent helps to find the necessary information, and sometimes materialize ideas. The project is considered at the level of the child, but with a double safety net: on the part of the teacher and on the part of the parents. Such an organization is also good because parents are actively involved in the life of their child, their common creative interests go beyond the circle of usual home communication.[4].

What is the structure of the project?

The structure is a kind of template, following which we will get a well-created and properly organized project. We have been working on projects at our school for several years. Step by step, analyzing successes and failures, we approached the technology of working on projects. Therefore, we decided to share our experience in order to make it easier for everyone to understand the project as a structural design unit as a whole. So, the project activity includes the following steps (stages): 1. Statement of the project problem. 2. Project theme. 3. Purpose of the project. 4. Tasks of the project. 5. Hypothesis. 6. Plan of work (this includes research methods that we used in the development of the project, and the means that helped to achieve the goal). 7. Project product. 8. Conclusions (total).

Let's consider all these stages in detail.

Formulation of the problem

The problem can come from the child (for example, by conducting a survey in the classroom, you can find out all the problems that concern students), or it can be directed by the teacher, that is, the teacher creates a situation that will show the interest or disinterest of children in this problem. If the situation is accepted, we note again that the problem becomes personal and already comes from the child himself.

Project theme

The theme (name of the project) should reflect its main idea. It is important that when developing a project, a problem must first arise, then the topic of the project is determined. The presentation is built differently: first, the topic is voiced, then the problem that determined the name of the project.

Objective of the project

After the most significant one has been selected from a number of problematic questions, the goal of the project is determined. For example, if there is a desire to

collect your collection of wonders of the world in the class, a number of problematic questions may arise:

- What architectural structures can be recreated in a school setting?
- What material is better to use for a particular structure?
- What material is best suited for modeling? - etc.

By choosing the most meaningful for you, you can determine the purpose of the project: for example, which material is best suited for modeling architectural structures[five].

Project objectives

Most often, tasks are considered in the following way: tasks related to theory (theoretical tasks: study, find, collect information); tasks related to modeling or research (simulate the object under study or conduct an experimental study); presentation tasks. When developing a project, the teacher not only sets tasks, but also discusses them with the children (even better - with the participation of parents). In the defense of the project, the tasks must be announced.

Hypothesis

A hypothesis is put forward based on the goal. Returning to the modeling of architectural structures, we can put forward the following hypothesis: suppose plasticine is the most optimal material that can be used in a school setting. By examining the properties of the material, one can confirm or disprove this hypothesis.

Work plan

Before starting the practical development of the project, we must introduce the children to the research methods that they will use when working on the project: think for yourself; look at books ask adults; access the Internet; observe; consult with a specialist; experiment, etc.

Project product

The logical outcome of any project should be the presentation of the product of the project - some material (though not always) substance, which must necessarily be significant and useful. The idea of the project, the work on the resolution of goals and objectives, the inspiration that accompanied you throughout the work - all this should be reflected in the product of the project. It could be a book where you have collected the most important and useful information about the topic of the project; an album where an algorithm for performing a certain operation is presented; a disc with a recording or demonstration of an important stage of the project; scenario of the event you have developed, catalogue, film, etc. Thus, the product of the project is the materialized result of all your work, which confirms the importance of the project in modern life.

Conclusions (outcome) of the project

The work on the project ends with summing up: whether you were able to achieve your goal or not, whether the hypothesis was confirmed, whether you are satisfied with your work. You can voice your plans for the future. It is important to

note that the stages of project defense completely coincide with the development stages, differing only in conciseness, accuracy and conciseness.

Литература

1. Петрова М.Н. и др. Стратегии политики в науке и образовании-стратегии на образовательной и научной политике №28 (2), С.161-171
2. IT технология және STEM оқытудың маңызы: тақырыбындағы аймақтық ғылыми-тәжірибелік on-line конференция жинақ,-Атырау, 2021,- 250б, .202-204
3. Дамекова С.К. и др. Вестник Карагандинского университета. Серия Физика». ISSN-L 2518-7198 (Print). ISSN 2663-5089 (Online). С.63-71
4. <https://bilimdinews.kz/?p=79109> (дата обращения 26.02.2022)
5. Г.Ахметова, А.Мурзалинова. «Преимущества и перспективы STEM-образования» \ «Білімді ел – Образованная страна» №41 (102) 7 ноября 2017

УДК 371.34

ОРГАНИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ ГЕОИНФОРМАТИКЕ ШКОЛЬНИКОВ МЛАДШИХ КЛАССОВ

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫН ГЕОИНФОРМАТИКАДАН ОҚЫТУДЫ ҰЙЫМДАСТЫРУ

ORGANIZATION OF TRAINING IN GEOINFORMATICS FOR PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Дамекова Сауле Кайролловна

Кокшетауский университет им.Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

Damekova_S@mail.ru

Касенова Бахыт Рахимбаевна

Кокшетауский университет им.Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

kasanova@mail.ru

Жумажанов Ельнур Кабидуллаевич

Кокшетауский университет им.Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

phiziks@mail.ru

Аннотация: Статья посвящена вопросам организации учебных исследовательских проектов в области геоинформационных технологий с использованием разработанного авторами электронного учебного атласа по географии Казахстана в рамках проекта

«Детский университет». Предложено использовать: интернет-ресурсы, мобильное приложение, разработанный авторами электронный учебный атлас Казахстана, что позволит создать условия для формирования геоинформационных знаний и навыков у обучающихся 4-5 классов в рамках неформального образования. Публикация выполнена в рамках научно-исследовательского проекта ИРН АР09258554 «Создание сети Детских университетов KAZCUNET», финансируемого Министерством образования и науки Республики Казахстан.

Аннотация: Мақала «Балалар университеті» жобасы аясында авторлар әзірлеген Қазақстан географиясы бойынша электронды білім атласын пайдалана отырып, геоақпараттық технологиялар саласындағы білім беру ғылыми жобаларын ұйымдастыруға арналған. Пайдалануға ұсынылады: Интернет-ресурстар, мобильді қосымша, бейресми оқыту шеңберінде 4-5 сынып оқушыларының геоақпараттық білімдері мен дағдыларын қалыптастыруға жағдай жасайтын, авторлар әзірлеген Қазақстанның электрондық білім атласы. Басылым Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі қаржыландыратын ИРН АР09258554 «KAZSUNET балалар университеттерінің желісін құру» ғылыми-зерттеу жобасының аясында жасалды.

Annotation: The article is devoted to the organization of educational research projects in the field of geoinformation technologies using the electronic educational atlas on the geography of Kazakhstan developed by the authors within the framework of the Children's University project. It is suggested to use: internet resources, mobile application, electronic educational atlas of Kazakhstan developed by the authors, which will create conditions for the formation of geoinformation knowledge and skills among students in grades 4-5 in the framework of non-formal education. The publication was made within the framework of the research project IRN AP09258554 "Creation of a network of KAZCUNET Children's Universities", funded by the Ministry of Education and Science of the Republic of Kazakhstan.

Ключевые слова: геоинформационные технологии, GIS, Детский университет

Түйін сөздер: геоақпараттық технологиялар, ГАЖ, Балалар университеті

Keywords: geoinformation technologies, GIS, Children's University

Для Казахстана вопрос разработки и внедрения ГИС является актуальным, это показывает, анализ содержания принятых и разработанных в последние годы нормативно-правовых актов, в частности речь идет о Государственной программе «Цифровой Казахстан» [1]. Пространственный анализ с использованием технологий ГИС и ДЗЗ (дистанционного зондирования земли) — одна из немногих высокотехнологичных отраслей, где казахстанские компании работают на самом современном уровне. К списку таких компаний можно отнести: ООО «Казахстанский Центр геоинформационных систем», Казахстанское агентство географических информационных систем и дистанционного зондирования, АО «Казахстан ГИС центр», ТОО «Центр дистанционного зондирования и ГИС «Терра», ТОО «Казахстанское агентство прикладной экологии», ТОО IT-EXPERT ASIA в Кокшетау и другие игроки рынка [2].

На рынке ГИС Казахстана используется большое количество специализированных автоматизированных систем, включающих картографические данные. Указанные обстоятельства требуют от высших учебных заведений Казахстана усиления геоинформационного обучения,

использование в учебной практике и неформальном образовании современных геоинформационных систем и программного обеспечения.

Развитие ГИС, в частности, создают новые возможности в реализации различных информационных взаимодействий с помощью ГИС. Это дает основание считать ГИС достаточно универсальным средством при обучении и передаче знаний. Поэтому применение ГИС в образовании остается перспективным и не только в области геоинформатики, а в широком спектре разных учебных дисциплин.

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова 2021/2022 учебном году продолжил реализацию проекта «Детский университет». Занятия посещают школьники 4 и 5 классов школ № 1,3, 7, 12, 18, 17 города Кокшетау и села красный Яр, которые проходят в главном корпусе университета и онлайн на платформе KAZCUNET.

Темы проектов и научных исследований детского университета были разработаны совместно с представителями предприятий и бизнеса Акмолинской области. Промышленные предприятия-партнеры разработали и представили для решения проектными командами детского университета технологические кейсы, которые были сгруппированы в 6 направлений с учетом научных интересов ученых КУ им. Ш.Уалиханова: «GIS дизайн», «EDUHitech», «Умный дом», «VR/AR», «BioFoodsystems», «Water». При первом посещении детского университета, которая проходит в формате выставки исследовательской и проектной деятельности студентов естественно-научного направления Педагогического института, дети осуществляют выбор одного из 6 направлений.

Авторами статьи разработаны мини-экспериментальное оборудование в коробочном варианте для выполнения 30 индивидуальных учебно-исследовательских, проектных тем для детей по информатике, которые развивают наглядно-образное и абстрактно-логическое мышления в игровой форме. Уникальность 30 индивидуальных коробочных наборов по информатике заключается в направленности на изучение геоинформационных технологий и создание электронных карт. В наборы включен, разработанный авторами статьи, Электронный учебный атлас по географии [3], который представляет упрощенную модель GIS системы, представленный на рисунке 1.

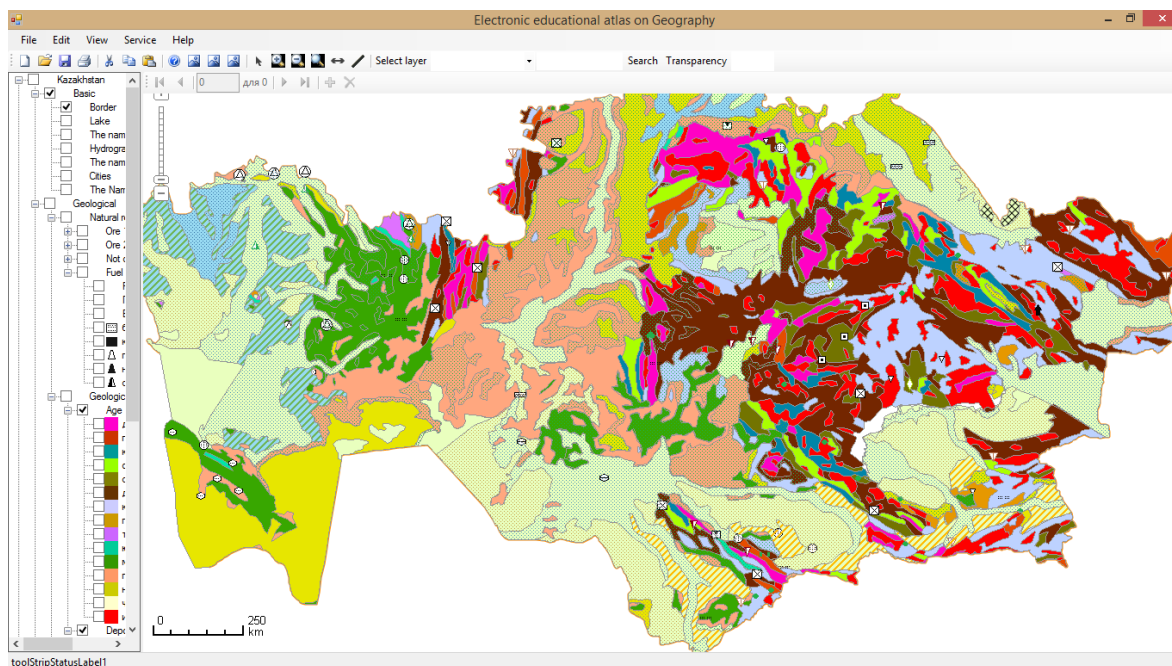


Рисунок 1. Интерфейс электронного атласа в режиме наложения тектонической карты и карты полезных ископаемых Казахстана.

Дети получают первое знакомство с электронным учебным атласом и получают первые навыки работы с геоинформационной системой (GIS). Формируются базовые приемы работы с электронным учебным атласом и овладение учащимися базовыми геоинформационными понятиями: проекция, шейп-файлы, типы шейп файлов (полигон, точка, линия), атрибутивная информация, база данных. Учащиеся овладевают общими способами создания, редактирования, копирования, переноса и сохранения пространственной информации в виде шейп файлов, формирования умений поиска пространственных данных. Дети при работе с электронным атласом могут на казахском, русском, английских языках создавать собственную цифровую географическую карту; сохранять цифровые карты и мультимедийную информацию в виде файла, распечатать на цветном принтере. Для удержания мотивации детей набор мини экспериментального оборудования по информатике содержит задания и необходимые ресурсы по моделированию детской одежды картографическими рисунками.

Выполняя индивидуальные проектные задания по направлению геоинформатика, с использованием электронного атласа, дети формируют навыки, лежащие в основе нижних уровней международной модели геоинформационной компетентности Geospatial Management Competency Model (GMCM) [4]. Данная модель GMCM состоит из 5 уровней: с 1 по 3, называемые базовыми компетенциями, определяют общее поведение на рабочем месте и знания, которые демонстрируют успешные сотрудники в большинстве отраслей. Уровни 4 и 5 включают отличительные технические компетенции,

В первом семестре 2021- 2022 года были проведены 4 занятия в группе из 30 детей. В организации и подготовке занятий для детей приняли участие 6 студентов 3 курса ОП Математика-информатика. На первом занятии в сентябре дети посетили Выставку студенческих работ по геоинформатике, на втором занятии была организована лекция для детей «Секреты GIS технологий» к.п.н. Дамековой С.К. и переданы детям для выполнения самостоятельно дома коробочные наборы по геоинформатике. Тематика проектов направления «GIS дизайн»: Подключение внешних шейп файлов (полигонов) в электронный атлас Казахстана; Построение простейших графов с использованием электронного атласа; Создание карты животный мир Казахстана; Базы данных и атрибутивная информация электронного атласа Казахстана; Создание, редактирование и печать электронной карты; Работа с контурной картой и шейп файлом точечного типа; Работа с контурной картой и шейп файлом полигонного типа ; Работа с шейп файлом типа линия. На рисунке 2,3 представлены результаты детских проектов и творческой работы.

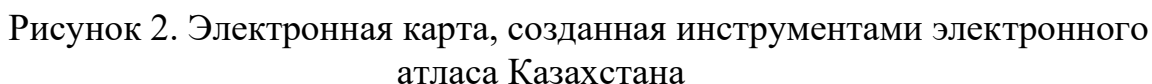




Рисунок 3. Творческая работа - GIS дизайн футболки

В течении последующих двух месяцев совместно со студентами дети выполняли онлайн и офлайн задания и 25 декабря 2022 года представили результаты на выставке научного-творчества детей «KIDS EXPO -2021». Во втором семестре по направлению «GIS дизайн» дети познакомились с онлайн интернет ресурсом Google планета Земля и мобильным приложением «MAPS. ME: Offline maps GPS Nav». Поэтапно выполняется командный проект «Создание карты школ участников проекта Детский университет».

Литература:

1. State program "Digital Kazakhstan "///Official website. Prime Minister of the Republic of Kazakhstan
2. Krivorotko O., Kabanikhin C., Turarbek A., Bektemesov M. Geographic information system of Kazakhstan. Mathematical models of the geographical information system of Kazakhstan. Materials of the international scientific conference Marchukovskie scientific readings – 2017, Novosibirsk, June 25-July 14, 2017 pp 455-461
3. Damekova S K, Zharkinbekov T.N., Zhumazhanov E.K. Creation of geographic information systems by means of C, Keleshek 2030 Publishing House, Kokshetau, 2015, p.164
4. Geospatial Management Competency Model B WEB of science GMCM final T. U. R. Khan , P. Davis , F.-J. Behr A FRAMEWORK FOR AN OPEN SOURCE GEOSPATIAL CERTIFICATION MODEL

Ш. УӘЛИХАНОВ КУ БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНДЕ «АҚЫЛДЫ ҮЙ» БАҒЫТЫ БОЙЫНША САБАҚТАР ҰЙЫМДАСТЫРУ

Дамекова Сауле Кайролловна

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
damekova_s@mail.ru

Мухарский Дмитрий Васильевич

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
amiddd@rambler.ru

Бркенова Асемгуль Сексенбаевна

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
taurus.assem@mail.ru

Түйіндеме: Мақала Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, педагогикалық институт, математика, физика және информатика кафедрасында өткізіліп жатқан «Балалар университеті» ғылыми-зерттеу жобасы туралы жасалған.

Балалар университеті қызметінің басты стратегиясы балалар зерттеушілермен кездесіп, университет зертханаларына барып, күрделі емес эксперименттерді өз бетінше жүргізе алуы болып табылады. 2016 жылдан бастап балалар университетіне, 430-ға жуық бала, қайта тіркелген оқушыларды есептегенде, біздің сабақтарға қатысты. Балалар университетінің барлық қатысушыларына, зерттеу қызметіндегі жетістіктері үшін сертификаттар мен студенттер дайындаған сыйлықтарды ата-аналар мен мектеп өкілдерінің қатысуымен салтанатты түрде беріледі.

Балалар университетінің негізгі мақсаты бастауыш мектеп жасындағы (8-12 жас) балаларда бейресми оқытуда ғылымға, STEM-нің нақты технологияларына қызығушылықтың пайда болу көрсеткіштерін анықтау және зерттеу болып табылады.

Университет өзара іс-қимылды ұйымдастыруда, Ақмола облысының кәсіпорындарымен, Көкшетау қаласының мектептерімен балалар университетінің қызметін іске асыру тетіктерін ілгерілету және жетілдіру бойынша әріптестікті дамытуда үйлестіру функцияларын орындайды.

Жобалардың тақырыптарын қалыптастыру үшін Ақмола облысының өндірістік кәсіпорындары мен бизнес өкілдері шақырылды. Серіктес өнеркәсіптік кәсіпорындар балалар университетінің жобалық командалар шешу үшін ҚР ғылымын дамытудың басым бағыттарына сәйкес топтастырылған технологиялық кейстерді әзірледі және ұсынды.

«Ақылды үй» бағыты – қарапайым электрондық схемаларды, соның ішінде Arduino конструкторымен танысу және құрастыру, роботтарды құрастыру, биотехнология бойынша жобалық кейстерді қамтиды.

Шығармашылық және дизайнерлік ойлауды дамыту, балаларды

техникалық үйірмелерге тарту. Arduino бағдарламасы электротехника және бағдарламалау туралы нөлдік білімі бар балаларға арналған. Әр модульдің соңында бала робот немесе толығымен өз қолымен жасалған «ақылды» құрылғы қолдарында қалады.

Есептеушілік ойлау, бағдарламалау біртіндеп бүкіл әлемдегі бастауыш мектептің оқу бағдарламасына енеді. Ардуино бағдарламалау тілі C++ тіліне негізделген, ол ең танымал бағдарламалау тілдерінің ондығында қалады. Arduino тілі микроконтроллерлерде (шағын компьютер) құрылғыларды бағдарламалаудың ең ыңғайлы және қарапайым тәсілі. Сарапшылар балаларға Arduino-ны 12-13 жасында үйренуге кеңес береді, бұл жаста сіз C++ тілін үйренуге болатындығын басшылыққа ала аласыз. Балаларға білім беруге көмектесетін арнайы бағдарламалар логикалық тізбектерді құруға, қарапайым бағдарламалау тілін үйренуге көмектеседі. Мұндай бағдарламаларда балалар түрлі-түсті блоктар-командалар негізінде бағдарламалауды үйренеді. Arduino жобаларын Arduino платасыз жасауға бола ма? Әрине, болады. Өз атауы бар көптеген онлайн қызметтер мен бағдарламалардың арқасында: эмулятор немесе Arduino симуляторы. Мұндай бағдарламалардың ең танымал өкілдері Autodesk-тен Tinkercad жүйелері.

2022 жылдың қыркүйек айында математика, физика және информатика кафедрасының студенттері жетістіктерінің ғылыми-техникалық көрмесі ұйымдастырылды, бұл балаларды ынталандыруға және қызықтыруға мүмкіндік берді. ББ Физика, Физика-информатика пәндерінің 1-3 курс студенттері STEM робо-трек (базалық) және LEGO MINDSTORMS EV3 конструкторларын пайдалана отырып, Arduino-да өздерінің электрондық әзірлемелерін көрсетті.



Сурет 1. Гексапод шассийн жобалау және құрастыру

Біздің бірінші міндетіміз - балаларға Tinkercad білім беру шешімдерін қолдана отырып, ойын арқылы бағдарламалау және дизайн негіздерін үйрету.

Онлайн платформада балалар ұсынылған тапсырмалар бойынша сабақта электронды схемаларды жинады: қарапайым маяк, жарықтылығы басқарылатын шам, жүгіретін жарық, бағдаршам, жарықдиодты басқару түймесі, үш түсті жарық диоды, фоторезистор, потенциометр, түнгі шам. Желтоқсан айының соңында KIDS EXPO-2021 балалар ғылыми шығармашылығының көрмесі өтті, онда «ақылды үй» бағыты бойынша қатысушы 30 оқушы өздерінің жобалық қызметінің нәтижелерін көрсетті.

Екінші кезеңде балалар LEGO MINDSTORMS EV3 конструкторының көмегімен қарапайым роботты құрастырды.

2022 жылы балалар университетіндегі сабақтар топтық жұмысқа бағытталған. Командалық тапсырма ретінде балаларға робот - гексаподты жобалауға және құрастыруға қатысу ұсынылды. «Гексапод шассийн жобалау және құрастыру» жобалық тақырыбының жетекшісі жаратылыстану ғылымдарының магистрі кафедраның дәріскері Дмитрий Васильевич Мухарский болды.

Жобаны жасамас бұрын және үй тапсырмасы ретінде балаларға интернеттегі гексаподтардың көптеген өнеркәсіптік және әуесқой дизайнына шолу жасау ұсынылды.

Келесі сабақта балалар гексаподтың симуляциялық моделін пайдалана отырып, гексаподтың конструкциясын және негізгі сипаттамаларымен танысты: MG996R, жұмыс кернеуі: 4,8-7,2 В, максималды тұтынылатын ток: 1000 мА, айналу диапазоны: 180°, габариттік өлшемдері ҰхЕхБ: 41х20х43 мм, салмағы: 55 г.

Бұдан әрі жоба жетекшісі мен студенттер слайдтарда жиынтықтаушылардың 3D модельдерін ұсынды, олардың лазерлі станокта кесілген түпнұсқалары: Tibia – аяқтың 3-ші буыны, Соха – аяқтың 1-ші буыны, Femur – аяқтың 2-ші буыны және Корпус – бүкіл құрылымның біріктіруші элементі ретінде.



Сурет 2. LEGO MINDSTORMS EV3 конструкторының көмегімен қарапайым роботты құрастыру

Жоба жетекшісі Д.В. Мухарскиймен және математика - информатика ББ 3 курс студенттері Бакбергенова Лиза және Назибек Мейіржанмен электрондық жабдықты монтаждау, балалар командасымен бірлесіп кезекті сабақта бағдарламалау күтілуде.

Жобаларды мектеп оқушылармен бірге білім беру бағдарламасы 6B05301 Физика 1 курс студенттері Құралбай Байкен, Куанбаев Алишер, Сапарбаев Рамазан тақырыптары: қарапайым маяк, жарықтылығы басқарылатын шам, жүгіретін жарық, бағдаршам, жарықдиодты басқару түймесі, үш түсті жарық диоды, фоторезистор, потенциометр, түнгі шам және білім беру бағдарламасы 6B011000 Физика 4 курс студенті Булхайрова Нагима «Тамшылатып суару әдісі, оның өсімдіктердің өсуі мен дамуына әсері» тақырыптарына сәйкес математика, физика және информатика кафедрасында бірлесіп жұмыс жасалды, нәтижелерін оқушылар Балалар көрмесінде көрсетті.

Балалар университеттері балаларды ғылымға тартудың жаңа моделі ретінде STEM-ді мектептерге енгізудің жаңа формалар мен әдістерін жасауға, аймақтық білім беру ландшафтына әсер етуге және өз аймағындағы ресми және бейресми білім беруді жақсартып отырып, өзгерістердің қозғаушы күшіне айналуға қабілеттілігін дәлелдеді.

Академиялық ортада және біздің университетте балалар университеттерінің бағдарламаларына қатысуды тану артып келеді. Егер ғалым балаларға күрделі зерттеу саласы мен белгілі бір тұжырымдарды жеткізе алса, онда ол барлық білім алушылар санаты үшін де солай жасай алады деген түсінік бар. Егер ғылыми жарияланымда немесе ғылыми гранттарды тартудағы жетістіктерді салыстыратын болсақ, онда балалармен өзара әрекеттесу ғылыми коммуникациялық қызметтің басқа түрлеріне қарағанда құнды болып табылады. Олар сонымен қатар ғалымдардың зерттеулерін қызықты және танымал ғылыми түрде ұсынудың күрделілігін атап өтеді.

Әдебиеттер:

1. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. – М.: Просвещение. – 2005. – 280 с.
2. Potvin, P., and A. Hasni. 2014. “Interest, Motivation, and Attitude Towards Science and Technology at K-12 Levels: A Systematic Review of 12 Years of Educational Research.” *Studies in Science Education* 50 (1): 85–129. doi:10.1080/03057267.2014.881626.
3. Сайт Детского университета КУ Ш Уалиханова https://www.kgu.kz/detski_universitet
4. Общая педагогика: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по педагогическим специальностям / Под ред. А.М. Столяренко. – М.: Юнити–Дано, 2012. – 479 с.

STEM КАК НОВАЯ МЕТОДИКА ОБУЧЕНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

**STEM БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫН ОҚЫТУДЫҢ ЖАҢА
ӘДІСЕМЕСІ РЕТІНДЕ**

STEM AS A NEW METHOD OF TEACHING PRIMARY SCHOOL STUDENTS

Дамекова Сауле Кайролловна, Ожибаева Замзагуль Манаповна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

damekova_S@mail.ru, zamzagul_manap@mail.ru

Дамекова Сауле Кайролловна, Ожибаева Замзагуль Манаповна

Кошетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау

damekova_S@mail.ru, zamzagul_manap@mail.ru

Damekova Saule Kairollovna, Ozhibayeva Zamzagul Manapovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

damekova_S@mail.ru, zamzagul_manap@mail.ru

Андатпа: Бұл мақалада әлемдік тәжірибеде қолданылатын заманауи оқыту әдістемесі ретінде STEM оқыту технологиясы қарастырылады.

Кілт сөздер: STEM білім беру, STEM тәсілі, STEM технологиясы.

Аннотация: В данной статье рассматривается технология обучения STEM в качестве современной обучающей методики, применяемой в мировой практике.

Ключевые слова: STEM образование, STEM подход, STEM технология.

Abstract: This article discusses the STEM learning technology as a modern teaching methodology used in world practice.

Keywords: STEM education, STEM approach, STEM technology.

Современные темпы информатизации, повсеместная цифровизация системы образования приводят к неотъемлемым изменениям самих подходов к обучению. Быстроменяющиеся тенденции образования и активное развитие новых информационно-коммуникационных технологий актуализируют комплексные подходы к обучению. Одним из способов решения сложившихся вызовов и потребностей становится образовательная технология STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics), которая представляет собой новые подходы к обучению учащихся, основанные на комплексном подходе к изучению определенной проблемы или явления [1].

STEM – это методика обучения учеников, в основе которой лежит интегрированное изучение науки, технологий, инженерии и математики как самых востребованных дисциплин. STEM-технологии в образовании подразумевают не только теоретическое изучение материала, но и практическое применение. Школьники часто не понимают, для чего им нужно учить

определенную формулу или теорему и как это им поможет в жизни. Благодаря внедрению STEM-технологий в образование, ученики по всему миру начнут не только изучать теорию, но и тестировать ее на реальных проектах. Это повысит заинтересованность школьников и закрепит полученные знания.

Методика STEM образования имеет несколько ключевых особенностей:

- интегрированное и междисциплинарное обучение (рассмотрение одного вопроса с точки зрения совершенно разных дисциплин);
- применение знаний в реальной жизни (обучать детей должны не только педагоги-теоретики, но и специалисты, которые работают на конкретных предприятиях и реальных проектах. Занятия в лабораториях с такими учителями помогут лучше усвоить материал и отработать практические навыки);
- командная работа (командная работа приучит выдвигать свои идеи свободно, не боясь ошибиться и просить о помощи, слушать чужие идеи. Активное участие в процессе обучения ведет к твердому пониманию изученного материала);
- гибкие аудитории (парты в три ряда больше не актуальны. Расставлять столы необходимо в зависимости от поставленных задач: в круг, группами по несколько парт или вовсе отказаться от них);
- современные средства визуализации (интерактивные классы с проекторами, плакатами улучшают восприятие материала и повышают вовлеченность учеников в учебный процесс);
- пробуждение интереса к инженерным специальностям (большинство специальностей, имеющих стремительный рост, требуют знания STEM-дисциплин. Регулярные занятия со STEM-подходом будут стимулировать творческие решения, что приведет к росту числа инновационных проектов у детей).

В XXI веке требуются специалисты в таких областях как робототехника, программирование, проектирование, кибернетика. STEM - обучение ориентировано не только на учеников, но и на учителей. Они должны научиться не только учить детей теории, но и уметь применить их на практике [2].

Во всем мире за последние годы STEM-обучение приобретает большую популярность. STEM подход на всех уровнях образования реализуется в соответствии с разным уровнем знаний и навыков учащихся, но на всех уровнях он обеспечивает выполнение таких задач, как поддержка и развитие любознательности у детей, демонстрация связей между наукой, технологиями, инженерией и нашей повседневной жизнью. Благодаря межпредметным знаниям ученики могут ощутить интеллектуальное познание, научиться конструировать комплексную картину окружающего мира из отдельных разрозненных фактов, опереться на системность знаний и убедиться в том, что наука и есть важнейший фактор развития и прогресса [3].

Согласно исследованиям, отечественных и зарубежных учёных, наиболее подходящий и удобный возраст для развития интеллектуальных способностей – это период от 3 до 12 лет (т.е. дошкольный и младший школьный возраст). На этом этапе жизни главенствующее значение имеет развитие интеллектуальных способностей, а именно совершенствование таких процессов, как восприятие, память, воображение, мышление [2].

Вовлечение детей в STEM образование должно начинаться с раннего возраста. Благодаря STEM подходу дети овладевают логикой происходящих явлений понимают их взаимосвязь, систематически изучают мир и тем самым развивая интерес, стиль инженерного мышления, умение выходить из ситуаций, навыки командной работы, овладевают основами менеджмента и самопрезентации, что в свою очередь обеспечивает гармоничный новый уровень развития ребенка.

В настоящее время в 5 и 6 классах введен курс «естествознание», в котором интегрированы такие предметы как физика, биология, химия и география. На этом уроке учащиеся развивают свои навыки исследования, которые будут полезны при изучении любой науки в будущем.

Технология STEM-образования функционирует на проектном методе, в основе которого рассматривается ситуация когнитивного и творческого развития. Умения и навыки, приобретенные в практической деятельности, находят последующее применение в коммуникации, конструировании, создании образовательных результатов творческого характера, проектной деятельности и пр. Таким образом, обучающийся учится ставить перед собой цели, определять задачи, выполнять действия для разрешения проблемных задач, рефлексировать, определяя сильные и слабые стороны развития. Именно STEM-образование позволяет быть ребенку более ориентированным на цель, а не на оценку [4].

В настоящее время именно STEM-образование стало лидирующим в Сингапуре, Японии, Китае, Финляндии, США и Канаде, по мнению многих экспертов, это образование будущего.

Финляндия – один из лидеров в Европе по подготовке STEM-специалистов. В стране координируют взаимодействие между школами, университетами, промышленностью и бизнесом, разрабатывают мероприятия для школьников и обучают учителей.

Задачи, которые имеют связь с реальными жизненными ситуациями, вызывают у детей интерес и желание решить проблему, потому что такое умение может в дальнейшем пригодиться в реальной жизни.

Интерес к математике помогут поддержать STEM-технологии. На уроках необходимо решать задачи, наглядно показывающие связь математики и истории, биологии, физики, литературы, информатики.

Важно, чтобы преподаватель сформулировал целостное восприятие поставленной задачи и объяснил, как полученные на одном уроке знания, навыки и умения перенести на другую дисциплину.

К примеру, можно провести урок о цилиндре и показать его связь с историей, биологией и информатикой. Для выступлений пригласить преподавателей этих дисциплин. Учитель истории расскажет историю цилиндра, как и для чего его использовали в разные эпохи. Биолог может выступить с темой о центральном осевом цилиндре корня дерева. Преподаватель информатики покажет презентацию о фигурах, вписанных в цилиндр и описанных вокруг него [5].

Исследования показали, что STEM является достаточно перспективной обучающей стратегией 21 века. Она способна вывести обучение на значительно более качественный уровень, необходимо шире внедрять ее в казахстанское образование, так как технология отвечает главным социальным и ключевым запросам людей настоящего и будущего времени [6].

Таким образом, одновременное изучение и применение науки и технологии может создать множество новых инновационных проектов. Решая любую учебную, общественную или бытовую задачу, человек вынужден комбинировать знания из многих областей. Именно такой подход нужен в современной школе.

Литература:

1. Рамазанов Р.Г., Годунова Е.А. STEM-образование: возможности и перспективы. Информационно-методический журнал Республики Казахстан "Открытая школа" <http://www.open-school.kz/> № 1, 2021 г.

2. Макарова Н.В., Долгополова Т.Ф., Применение STEAM-технологий для детей дошкольного и младшего школьного возраста. Преемственность между дошкольным и начальным общим образованием в условиях реализации федерального государственного образовательного стандарта: материалы VII Международной научной конференции / отв. ред. Л.Г. Интымакова. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2020.

3. Касымханова А.Е. STEAM – это универсальный практико-ориентированный подход. IT технология және STEM оқытудың маңызы: тақырыбындағы аймақтық ғылыми-тәжірибелік on-line конференция жинақ,- Атырау, 2021, -250 б.

4. Есмаганбетова У.Х. STEM-подход меняет традиционный взгляд на образование. IT технология және STEM оқытудың маңызы: тақырыбындағы аймақтық ғылыми-тәжірибелік on-line конференция жинақ,- Атырау, 2021, -250 б.

5. Что такое STEM-образование, и как оно развивается в Казахстане.

Интернет-ресурс. Режим доступа: <https://buki.kz/news/stem-obrazovanie/>

6. Агафонова Д.Р., Миронов А.Н., Особенности формирования STEAM-компетенций у учащихся. FUNDAMENTAL SCIENCE AND TECHNOLOGY /

Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции (04 декабря 2019 г., г. Уфа). / – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2019. – 121 с.

ӘОЖ: 34.01.11

**«БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ» ЖОБАСЫ АЯСЫНДА БИОЛОГИЯДАН
ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**ФОРМИРОВАНИЕ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ КОМПЕТЕНЦИЙ УЧАЩИХСЯ
ПО БИОЛОГИИ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**FORMATION OF RESEARCH COMPETENCIES OF BIOLOGICAL STUDENTS IN
THE FRAMEWORK OF THE CHILDREN'S UNIVERSITY PROJECT**

Дурмекбаева Шынар Нурлыбековна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

durmekbaeva@mail.ru

Дурмекбаева Шынар Нурлыбековна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

durmekbaeva@mail.ru

Durmekbayeva Shynar Nurlybekovna

Sh. Valikhanov Kokshetau University, Kokshetau

durmekbaeva@mail.ru

Сапарова Гүльнара Сикимбаевна

Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті, Семей қ.

Saparova-g@mail.ru

Сапарова Гүльнара Сикимбаевна

Университет имени Шакарима города Семей, г.Семей

Saparova-g@mail.ru

Saparova Gulnara Sikimbaevna

Shakarim University of Semey, Semey

Saparova-g@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада "Балалар университеті" жобасы аясында биология бойынша оқушылардың зерттеу құзыреттілігін қалыптастырудың негізгі шарттары қарастырылады.

Түйін сөздер: зерттеу, құзыреттілік, биология, «Балалар университеті» жобасы.

Резюме: В статье рассматриваются основные условия формирования исследовательской компетенции учащихся по биологии в рамках проекта «Детский университет».

Ключевые слова: исследование, компетентность, биология, проект «Детский университет».

Resume. The article discusses the main conditions for the formation of students' research competence in biology within the framework of the "Children's University" project.

Keywords: research, competence, biology, project "Children's University".

Қазіргі кезде мектеп оқушыларының зерттеу жұмыстарының мәселесі әсіресе бастауыш сынып оқушылары үшін өзекті болып отыр. Оқушылардың белсенді, шығармашылық, өз бетімен іс-әрекетінің дағдылары, өз іс-әрекетінің нәтижелерін талдау, синтездеу және бағалау әдістерінің негізі бастауыш сыныптарда қалануы тиіс [1].

Зерттеу шеберліктері мен дағдыларының қалыптасуы, көбінесе, биологияны оқу барысында ерекше назар аударылатын практикалық жұмыстарды орындау кезінде жүзеге асады [2].

Зерттеу – құзыреттілігі білімнің, дағдылардың жиынтығымен анықталатын, оқу және зерттеу процесінде қалыптасатын, белгісізді тәуелсіз тануға, мәселені шешуге бағытталған жеке сапа. Зерттеу құзыреттілігінің құраушы компоненттері мыналар болып табылады: танымдық, мотивациялық, құндылық-семантикалық, белсенділік-практикалық [3].

Зерттеу құзіреттілігін қалыптастыру барлық маңызды компоненттерін біртіндеп сапалы түрлендіруді қамтитын кезеңді, жүйелі қозғалыс. Зерттеу құзыреттілігінің ынталандыру компоненттері білім алушыларға зерттеу жүргізу жағдайында оны қалыптастыру процесінде байқалып, дамиды және зерттеу тақырыбына деген қызығушылықты қамтиды [4].

Оқушының зерттеу құзыреттілігі-бұл оқушының өз бетінше жаңа білімді игеруге және алуға, проблеманы бөліп көрсету, әртүрлі білім көздерімен жұмыс істеу, тақырыпты зерттеу, байқау жүргізу (тәжірибе, эксперимент және т. б.) нәтижесінде идеялар, гипотезалар ұсыну, мәселені шешу жолдарын ұсыну және мәселелерді, жобаларды шешудің ең ұтымды нұсқаларын іздеу. Оқушының зерттеу құзіреттілігі зерттеу қызметі барысында әртүрлі жолдармен құрылуы мүмкін [5].

Балалар университеті – бұл бәрін білгісі келетін, бәріне қызығушылық танытатын балаларға арналған жоба болып табылады [7].

Зерттеу жұмыстары Көкшетау қаласы Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Биология кафедрасының «Ботаника» және «Өсімдіктер физиологиясы» оқу зертханасында жүргізілді.

“Балалар университеті” жобасына "Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының Сәкен Жүнісов атындағы № 18 мектеп - лицейі" КММ, "Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының Мәлік Ғабдуллин атындағы № 3 мамандандырылған гимназиясы" КММ, "Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының әл-Фараби атындағы ІТ лицейі" КММ, "Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының № 17 мектеп-гимназиясы" КММ, "Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының № 12 жалпы орта білім беретін мектебі" КММ, Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі Көкшетау қаласының № 1 мектеп-гимназиясы" КММ,

Көкшетау қаласындағы физика-математика бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебінің 4 және 5 сынып оқушылары қатысты. Сабақ айына бір рет сенбі күндері сағат 10:00 ден 12:00 ге дейін қазақ және орыс тілдерінде жүргізілді.

Балалар жеке жобаларды модераторлардың (ғалымдар, студенттер, магистранттар, докторанттар) басшылығымен шеберханаларда орындайды, психологиялық тренингтерге қатысады. Жобалық кейстер кемінде 5 адамнан тұратын командаларда іске асырылады.

Жеке жобалардың нәтижелерін оқушылар балалар шығармашылығы көрмелерінде көрсетеді, ал жобалық командалық кейстердің нәтижелері балалар конференциясының электронды журналында жарияланады. Кейстердің нәтижелерін көпшілік алдында қорғағаннан кейін енгізу үшін комиссия іріктеу жүргізеді.

Оқушылар жеке жобалар мен жобалық кейстерді әзірленген тақырыптар бойынша орындайды (1-кесте).

1-Кесте- «Биология» бағыты бойынша оқушылардың жеке жобалары мен жобалық кейстерінің тақырыптары

Жоба тақырыбының атауы	Жобалық кейстердің атауы
Суда еріген заттардың топырақтан жасушаға өнуі	Өсімдіктерді үй жағдайында дәстүрлі және гидропоникада өсіру әдістерін салыстыру
Заттардың ауадан жасушаға өнуі	Тамшылатып суару әдісі, оның өсімдіктердің өсуі мен дамуына әсері
Ауаның тамырдың дамуына әсері	Көкшетау аймағында кездесетін дәрілік өсімдіктердің түрлері
Бидай тұқымының өнуі	Жергілікті жердің экологиялық жай-күйін зерттеу үшін биоиндикацияны пайдалану
Үрмебұршақ тұқымының өнуі	
Бұршақ тұқымының өнуі	
Кәді тұқымының өнуі	
Асқабақ тұқымының өнуі	
Қияр тұқымының өнуі	
Жүгері тұқымының өнуі	
Топырақта тұқымның ісінуі	
Зең саңырауқұлағын өсіру	
Тауық жұмыртқасының қабырғасындағы тесіктерді анықтау	
Судың жапырақтармен булануы	
Акуыздарды, көмірсуларды, майларды анықтау	

Оқушыларға ғылыми зерттеу жұмыстарын түсініп, ұйымдастыру үшін зерттеу жұмыстарының бірнеше тақырыптарына бейнематериалдар Сарсит бағдарламасы арқылы дайындалды (1-сурет).



1- сурет- «Тауық жұмыртқасының қабырғасындағы тесіктерді анықтау» тақырыбы бойынша дайындалған бейнематериал

Зерттеу құзыреттіліктерін қалыптастыру және дамыту осы зерттеу дағдысының орындау компонентін құрайтын зерттеу әрекетін орындау әдістеріне және зерттеушінің зерттеу терминдерімен және ұғымдарымен жұмыс жасау қабілетіне байланысты.

Мектеп оқушыларының жұмысының нәтижесі ғылыми-зерттеу және жобалық қызмет нормаларын дамыту және ғылыми және практикалық құндылығы бар тапсырмаларды нақты шешу болып табылады.

Әдебиеттер:

1. Резникова Ю.Г, Карпова Л.Г. Формирование навыков учебно-исследовательской работы у учащихся основной школы. //Вестник Бурятского государственного университета. – 2014. – 32-34с.

2. Воробьева А.В. Исследовательские компетенции современного школьника: сущность и содержание. //Журнал научных публикации «Дискуссия». – 2013. – 90-95.

3. Ильиных И.М. Дополнительное образование как пространство развития социальной активности молодежи. // Сибирский педагогический журнал. – 2008. – 327-337с.

4. Прохоров А.В. Детский университет как инструмент ранней профориентации. // Вестник Тамбовского университета. Серия Общественные науки. Тамбов, 2018. – 25-30с.

5. Богданова Е.А, Горев П.М. Организация проектно-исследовательской деятельности младших школьников через комплекс мероприятий «Детский университет». // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2020. – 130– 145с.

**ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ, ЗЕРТТЕУШІЛІК
ІЗДЕНІСІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ**

**ФОРМИРОВАНИЕ НАУЧНО-ТВОРЧЕСКОГО,
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОГО ПОИСКА УЧАЩИХСЯ**

**FORMATION OF SCIENTIFIC, CREATIVE AND RESEARCH SEARCH OF
STUDENTS**

Жумабаева Айгуль Аязбаевна, Хамитова Гульнар Жумабековна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

zhum.aigul@mail.ru, h.g.z@mail.ru

Жумабаева Айгуль Аязбаевна, Хамитова Гульнар Жумабековна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

zhum.aigul@mail.ru, h.g.z@mail.ru

Zhumabaeyeva Aigul Ayazbaevna, Hamitova Gulnar Zhumabekovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

zhum.aigul@mail.ru, h.g.z@mail.ru

Торсунова Бахытгуль Рамазановна

Ақмола облысы ББ "Көкшетау қаласы, Абай атындағы
(қазақ тілінде оқытылатын) дарынды балаларға арналған № 3 облыстық
мамандандырылған мектеп- интернаты" КММ

bahonya94@mail.ru

Торсунова Бахытгуль Рамазановна

КГУ "Областная специализированная школа-интернат № 3 для одаренных детей (с
казахским языком обучения) им. Абая, город Кокшетау"

bahonya94@mail.ru

Torsunova Bakhytgul Ramazanovna

Public state institution "Regional specialized boarding school № 3 for gifted children (with the
kazakh language of teaching) named after Abay, city of Kokshetau" of the department of education
of Akmola region

bahonya94@mail.ru

Түйіндеме: Жұмыста биологиялық зерттеулер жүргізу кезінде оқушылардың ғылыми-
шығармашылық, зерттеушілік ізденісін қалыптастыруға тәжірибелер ұсынылған.

Түйін сөздер: зерттеу, зерттеушілік ізденіс, тәжірибе.

Аннотация: В работе представлены эксперименты для формирования научно-
творческого, исследовательского поиска учащихся при проведении биологических
исследований.

Ключевые слова: исследовательский поиск, исследование, эксперимент.

Abstract: The paper presents experiments on the formation of scientific, creative, research

search of students when conducting biological research

Keywords: research, research search, experience.

Зерттеу жұмысымен айналысу, шығармашылық жоба жазу оқушының аналитикалық ойлау қабілетін дамытады, шешім қабылдай алу қабілетін қалыптастырады.

Оқушыны ізденушілікке баулай отырып, ғылым мен техниканың жетістігіне сәйкес армандарына жетуге, өз жолдарын дәл табуға көмектеседі.

Оқушыны ғылыми - зерттеу жұмысына қатыстыру үшін алдымен, оны қызықтыра отырып, зерттеу талабын қалыптастыру керек, яғни оқушы ақпаратты ала білуге, оны басқаларға хабарлай білуге талпынуы тиіс. Ең алдымен оқушыны өздігінен шешім қабылдауға, ақпараттар алуға, оны басқаларға жеткізе білуге үйрету қажет.

Оқушылар арасында қазіргі таңда зерттеу іс-әрекетіне қызығушылықтың артып келе жатқаны байқалады.

Қазіргі білім мен тәрбиенің негізгі бағыты - жан - жақты дамыған тұлға қалыптастыру, тұлғаның «Мен» менталитетін қалыптастыру, өзін - өзі тану, өзін - өзі дамыту мәселесінің айналасында болып отыр.

Оқушының шығармашылық қабілетін ашудың жолы зерттеушілік іс-әрекет болып табылады. Зерттеушілік іс-әрекет ұғымы бірқатар ғалымдардың зерттеу нысанына айналған.

А.Н. Леонтович өз еңбегінде оқу үдерісіндегі зерттеу іс-әрекеті нақты оқушы орындайтын әрекет екенін атап көрсетті. Оның пікірінше, кез-келген белсенділік зерттеушілік әрекет бола алмайды. Оқушыда мотив, мақсат, болуы қажет [1].

Зерттеудің мақсатын оқушылардың ғылыми-зерттеушілік ізденісін қалыптасуденгейін анықтау.

Зерттеуді біз Көкшетау қаласындағы, «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» КеАҚ, Биология және оқыту әдістемесі кафедрасында «Балалар университеті» жобасы аясында өткіздік. Зерттеуге 10-12 жастағы 15 білім алушы қатысты. Зерттеу қазақ және орыс тілдерінде өтті.

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік ізденісін қалыптастыру деңгейін анықтау үшін мынадай тәжірибелер қолданылды: Ақуыздарды, көмірсуларды, майларды анықтау, Асқабақ тұқымының өнуі, Ауаның тамырдың дамуына әсері, Бидай тұқымының өнуі, Бұршақ тұқымының өнуі, Жүгері тұқымының өнуі, Заттардың ауадан жасушаға өнуі, Зең саңырауқұлағын өсіру, Кәді тұқымының өнуі, Қияр тұқымының өнуі, Суда еріген заттардың топырақтан жасушаға өнуі, Судың жапырақтармен булануы, Тауық жұмыртқасының қабығындағы тесіктерді анықтау, Үрмебұршақ тұқымының өнуі.

Қатысушыларға бір – бір тапсырмадан берілді. Бұл тапсырмаларды оқушылар үй жағдайында орындады. Осы тәжірибелер оқушының зерттеушілік қабілетін тәрбиелеуге, ізденушілігін және қорытынды жасау қабілетін жетілдіруге мүмкіндік берді. Тапсырма орындалды.

Суда еріген заттардың топырақтан жасушаға енуі, судың сіңуін, тамырлардың тыныс алуын және булану жылдамдығын анықтайтын тәжірибелер жасалды. Балалар бірнеше эксперименттер жүргізеді, содан кейін бұл тәуелсіз зерттеуге айналады [2].

Тәжірибелер мен бақылаулар үшін ең ыңғайлы объект өсімдіктер болып табылады. Сонымен қатар, биология курсы бойынша барлық оқу тәжірибелері үй- жайда тұқымнан өсірілетін ауыл шаруашылығы өсімдіктерінде жүргізілуі мүмкін. Барлық тәжірибелер үшін жақсы заттар- бұршақ, жүгері, үрмебұршақ, қияр, бидайға қоюға болады.

Оқу тәжірибесінің объектісі ретінде ауылшаруашылық дақылдары бөлме өсімдіктерге қарағанда маңызды артықшылықтарға ие. Оларды белгілі бір мерзімге қажетті мөлшерде өсіру оңай. Тәжірибелер терезеде, шамның астында аз орын алатын жас өсімдіктерге қойылады, бұл мектеп жағдайлары үшін маңызды. Мұндай нысандардағы бірқатар тәжірибелердің нәтижелері бөлме өсімдіктерге қарағанда тезірек және жарқын, бұл демонстрациялық тәжірибе үшін өте маңызды.

Оқу тәжірибелері үшін топырақта да, суда да өсетін өсімдіктер қолайлы – шыны банкаларда, кәдімгі суы бар пробиркаларда. Суда өсетін өсімдіктер экспериментальды жұмыс үшін көптеген жолдармен қызықты, оның ішінде кеңістікті үнемді пайдалану, өсімдіктерге күтім жасаудың қарапайымдылығы, эксперименттерде қолданудың қарапайымдылығы [3].

Өсімдіктер суда 3-4 аптадан аспайды, көптеген тәжірибелер үшін екі апталық өсімдіктер қолайлы. Мұндай өсімдіктерде барлық негізгі тәжірибелерін жүргізе аласыз – фотосинтезді, өсімдіктің әртүрлі мүшелерінің тыныс алуын, заттардың тамырмен сіңуін, судың паракпен булануын және т.б. [4].

Тұқымдарды өсіру көшеттерде тәжірибе жасау үшін және басқа тәжірибелер үшін суда өсімдіктерді өсіру үшін қажет. Топыраққа себілген және құрғақ тұқымдарды егуге болады.

Бидай тұқымының өнуі

 <p>Тәжірибенің мақсаты:</p>	<p>Бидай тұқымының өнуін зерттеу.</p>
 <p>Қажетті құрал-жабдықтар:</p>	<p>Бидай тұқымы, Петри табақшалары, фильтр қағазы, пинцет, лупа.</p>
 <p>Тәжірибе барысы.</p>	<p>Ең алдымен қолыңызды жуыңыз. Фильтр қағазынан дөңгелектер кесіңіз-содан соң оларды Петри табақшаларының түбіне салыңыз. Қағаз дөңгелектерін аздап сулаңыз. Үш Петри табақшасының түбіне бір дөңгелек қағаздан салыңыз. Қағаздың үстіне тұқымды 50 данадан 3 табақшаға пинцеттің көмегімен орналастырыңыз. Петри табақшасын қақпақпен мұқият жабыңыз. (Егер қақпақ нашар жабылса, оған ауа кіреді, яғни өнуі бұзылады.) Бір табақшаны жылы жерге, екіншісін – салқын жерге, ал үшіншісін – тоңазытқыштың төменгі полкасына орналастырыңыз. Тұқымдардың өнуін бақылаңыз.</p>
 <p>Қорытынды</p>	<p>Тұқымның өнуі үшін жылудың болуы маңызды. Жылы жерде процесстер жылдам жүреді. Суықта өсімдік тыныштық күйге ауысады немесе өлуі мүмкін.</p>

Таблицаны толтырыңыз. Өну кезінде тұқымдардың өзгеруі

Байқау жүргізген күн	Тұқымдардың өну жағдайы		
	Жылы жерде	Салқын жерде	Тоңазытқышта
1-ші күн (отырғызу)			
2-ші күн			
3-ші күн			

4-ші күн			
5-ші күн			

1 күні



Жылы жерде



Салқын жер



Тоңазытқышта

4 күні



Жылы жерде



Салқын жер



Тоңазытқышта

Зерттеудің нәтижелерін талдай отырып, оқушылардың ғылыми-шығармашылық, зерттеушілік ізденісін қалыптастырудың жоғары деңгейі бар екенін атап өтуге болады. Оқушылар тапсырмаларды орындауда қиындықтар болған жоқ. Оқушылар тәжірибе орындағанда жаңа құбылыстармен танысады; оқушылар білімді дайын күйінде алмай, өз бетінше меңгереді әр оқушы зерттеу барысында алған мәліметтер мен бақылаған объектілерін зерттейді, сипаттайды және түсіндіреді.

Сонымен, сабақтан тыс уақытта оқушылардың ғылыми-шығармашылық,

зерттеушілік ізденісін қалыптастырудың деңгейі өте жоғары деген қорытындыға келдік.

Библиографиялық әдебиеттер тізімі:

1. Леонтович А.Н. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся. – М: Образование, 2014. – 152с
2. Аманбаева М.Б. Болашақ биолог мұғалімдердің зерттеушілік іс-әрекетін қалыптасу әдістемес. - Алматы, 2016. – 161 б.
3. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. - М.: Изд. дом «Федоров», 2008. – 540 с.
4. Юденков В.Н. Школьный биологический эксперимент/Практикум: - Витебск,-УО «ВГУ им. П.М. Машерова», 2010. - 95 с.

УДК/ББК 371.34

ФИЗИКА БОЙЫНША ҒЫЛЫМИ ЖОБАЛАРДЫҢ КӨМЕГІМЕН 4-5 СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ТАНЫМДЫҚ ІС-ӘРЕКЕТІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Калиева Алия Кажимукановна,

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Aleka_8_7@mail.ru

Шүйішбаева Нүргүл Найзабекқызы,

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

nn_shuish@mail.ru

Акмагамбетова Галия Кажимукановна,

Сәкен Жүнісов атындағы № 18 мектеп – лицейі, Көкшетау қ.

galiya_8_7@mail.ru

Түйіндеме: Мақала Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі қаржыландыратын IRN AP09258554 «KAZCUNET балалар университеттерінің желісін құру» ғылыми-зерттеу жобасының аясында жасалды. Мектеп мұғалімдеріне, университет студенттеріне, оқушыларға арналған. Бастауыш сынып оқушылары университет студенттерімен бірлесіп жасаған жұмыстары туралы айтылды. Сонымен қатар «Балалар университеті» жобасының қандай бағытта жұмыс жасайтыны көрсетілген.

Жобалық іс-әрекет арқылы 4-5 сынып оқушыларының танымдық іс-әрекетін қалыптастыру мәселесі ашылады. Жобалау оқу іс-әрекетінің нысаны

ретінде білім, білік және дағдыларды, жеке жетістіктерді, оқу мәселелерін шешудегі жеке көзқарасты дамытудың тиімді әдісі болып табылады. «Балалар университеті» жобасына бастауыш сынып оқушылары қатысып физика пәні бойынша керемет жұмыстар жасап көрсетуде. Барлығы физика пәні бойынша 30 ғылыми жоба жасалған. Жобалар көрмеде көрсетіліп сарапқа салынды. EUCUNET консорциумының тұжырымдамалық құжаттарына талдау жасалды. "Балалар университетінің Жарғысын" қамтитын балалар университеттері бағдарламаларын жасаған сарапшылары мен ұйымдастырушыларына арналған еуропалық балалар университеттері тұжырымдамасының анықтамалығы жасалған. White book (<https://eucu.net/eucu-net-charter/>) балалар университеттерінің мәселелеріне қатысты бірінші және негізгі құжат болып табылады және Еуропадағы балалар университеттерін ұйымдастырудың жалпы жағдайын суреттейді. Балалардың STEM-ге қызығушылықтарын бейресми контексте зерттеу нәтижелері шетелдік Scopus журналында жарияланды. [1]

Бастауыш сынып оқушыларының жобаларының тақырыптарын таңдау жаратылыстану пәні бойынша тақырыптарды тереңдетуге негізделген, өйткені бастауыш мектептегі жаратылыстану курсына негізгі физикалық құбылыстар мен процестер оқытылады. [3]

Келесі тақырыптар таңдалып, студенттер мен мектеп оқушылары бірлесіп ғылыми жобалар жасап көрмеге қатысты.

- **«Фонтан»** - орындаған: Асылбек Ақбота М. Ғабдуллин атындағы № 3 мектеп – гимназиясы 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшілері: 3 курс студенттері Салтанат Г., Рахимжан Қ.
- **«Картоптан элетр тогын алу»** - орындаған: Алибаев Арсен М.Ғабдуллин атындағы № 3 мектеп – гимназиясы 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшілері: 3 курс студенттері Самарбаев А., Сапаров Қ., Елемесова И.
- **«Ғарыш әлемі»** - орындаған: Серікбай Кәусәр С.Жүнісов атындағы № 18 мектеп-лицейі 4«А» сынып оқушысы, жетекшісі: 3 курс студенті Қалмахан Жанболат.
- **«Ақылды шам»** - орындаған: Бүркіт Жанайым М.Ғабдуллин атындағы № 3 мектеп – гимназиясы 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшілері: 3 курс студенттері Тілеген Ж, Карабаева А.
- **«Өсімдіктерді автоматты суару»** - орындаған: Нұрымбетова Адия М.Ғабдуллин атындағы № 3 мектеп – гимназиясы 4 «А» сынып оқушысы, жетекшісі: 4 курс студенті Булхайрова Н.
- **«Магнит ойыншықтар»** - орындаған: Балтакескен Асыл С.Жүнісов атындағы № 18 мектеп-лицейі 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшілері: 2 курс студенттері Емельянова Т., Кудайбергенова М.

- **«Неньютоновская жидкость»** - орындаған: Умбетов Нурислам С.Жүнісов атындағы № 18 мектеп-лицейі 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшісі: 2 курс студенті Ғалымжан Абылай.
- **«Қолдан жасалған фонарь»** - орындаған: Серікова Гүлназ С.Жүнісов атындағы № 18 мектеп-лицейі 4 «Б» сынып оқушысы, жетекшілері: 2 курс студенттері Ілиясова А., Жүніс Ж.
- **«Абсолют қара дене»** - орындаған: Аминов Сүлейман М.Ғабдуллин атындағы № 3 мектеп – гимназиясы 4 «Г» сынып оқушысы, жетекшісі: 2 курс студенті Ғалымжан Абылай.
- **«Светодиодная лампа»** - орындаған: Аман Гүлжан С.Жүнісов атындағы № 18 мектеп-лицейі 4 «Б» сынып оқушысы, жетекшілері: 3 курс студенттері Сейтимова А., Токимова Қ.



Жоғарыда аталған жобаларды орындау үшін студенттер оқушыларға жеке жұмыстарын орындауы үшін арнайы керек құралдары бар қорапшалар жасап оқушыларға берді. Оқушылар берілген қораптарды алып үйде жұмыстарды өздері оындап отырды.

Қорапшалар фонтан, ақылды шам, қолдан жасалған фонарь модельдерін жинауға мүмкіндік береді. Абсолют қара дене жобасын жасаған кезде тәжірибелер жасалып физикалық құбылыстар зерттелді. Arduino көмегімен өсімдіктерді автоматты суару моделі жасалып, қарапайым электрондық тізбектерді жинау және жарық диодтары мен басқа да негізгі электрондық элементтердің техникалық сипаттамасымен танысты. [4]

Қазан айынан бастап әр айдың соңғы аптасында студенттер оқушылармен кездесіп жасалған жұмыстарын қарап көмек көрсетіп отырды. Сонмен қатар кездесу кезінде әр түрлі эксперименттер мен тренингтер өткізіліп отырды. Желтоқсан айында үлкен көрме ұйымдастырылып жасалған жобалар қорғалып

көрмеде көрсетілді. Қаңтарда мектеп оқушыларына жаңа ауқымды жоба тақырыптары берілді. Жаңа жоба «Болашақ сарайымен» бірлесіп орындалуда.

Жалпы «Балалар университеті» жобасы аясында физиканың келесі бөлімдері бойынша жеке жұмыс жүргізу үшін 30 қайталанбайтын жинақ жасалды:

1. Электр және магнетизм-8;
2. Молекулалық физика -4;
3. Оптика-1;
4. Электроника-10;
5. Физиканың жалпы курсы -5;
6. Астрономия -2.

Университет пен мектеп мұғалімдері, оқушылары, оқушылардың ата-аналары арасында кері байланыс KAZCUNET платформасының көмегімен жүзеге асады. KAZCUNET платформасы – бұл Ш.Уәлиханов атындағы КУ мен балалар университетінің қатысушыларын біріктіретін және олардың өзара іс-қимылын оңтайландыруға-уақытша және ресурстық жүктемені азайтуға мүмкіндік беретін ақпараттық жүйе. Мобильді платформаға Интернет желісіне қосылған ұялы телефоннан немесе компьютерден Ш. Уәлиханов атындағы КУ сайтындағы сілтеме бойынша кіруге болады

https://www.kgu.kz/detski_universitet әрі қарай KAZCUNET кіру керек. [2]

Бірінші кезекте ақпараттық жүйе балалар университетінің білім беру бағдарламасының модульдерін телекоммуникациялық қолдаумен қамтамасыз етуге арналған. Университет оқытушылары – менторлар KAZCUNET платформасының жобалар модулі арқылы жобалық тәсілді іске асыру бойынша ғылыми-әдістемелік сүйемелдеуді және студенттермен бірлесіп балалардың зерттеу жобаларының орындалуын мониторингілеуді жүзеге асырады. Платформаның дерекқорына 180 жеке жобалар мен кәсіпорындардың кейстерін енгізеді, платформадағы чат арқылы қашықтықтан кеңес береді. Балалар жеке жобаларды орындау процесін бейнеге түсіріп, дерекқорға орналастырады.[5]

Платформадағы Оқыту модулінде ғалымдардың бейне дәрістері, сондай-ақ университетте жобаларды орындаудың бейне сабақтары, студенттердің жобалық және зерттеу жұмыстарының бейне көрмесі орналастырылды. Цифрлық платформа балаларға арналған танымал ғылыми дәрістердің бай бейне базасын және авторлар базасын жинауға мүмкіндік береді. Платформада жаңалықтар модулінде kazcunet желісінің оқиғалары, іс-шаралары туралы жаңалықтар ақпаратын орналастыру және сақтау және балалар университеттерінің қызметі үшін қажетті түрлі интернет ресурстарына сілтемелер қарастырылған. Мұнда "KAZCUNET балалар университеттерінің

желісін құру" жобасы бойынша негізгі ақпарат (мақсаттар, міндеттер, күтілетін нәтижелер) орналастырылған. KAZCUNET модулі қазақстандық балалар университеттері желісінің қатысушыларына өз бастамалары туралы мәлімдеуге, серіктестерді іздеуге мүмкіндік береді.

Қорытынды: Физика бойынша ғылыми жобалардың көмегімен 4-5 сынып оқушыларының танымдық іс-әрекетін қалыптастыру «Балалар университеті» ғылыми жобасының көмегімен жүзеге асып жатыр. Университет студенттері мен мектеп оқушыларының бірлесіп жасаған жобалары өте жақсы ойластырылып орындалды. Мектеп оқушылар физикалық құбылыстар мен процестер туралы өте көп жаңа мәліметтер алды. Үй жағдайында өте қызықты эксперименттер жасауға болатынын білді.

Әдебиеттер тізімі

1. Концептуальные подходы к развитию дополнительного образования детей в Республике Казахстан. <https://www.ziyatker.org/legislation>.
2. Сайт Детского университета КУ Ш Уалиханова https://www.kgu.kz/detski_universitet
3. Жалпы педагогика: педагогикалық мамандықтар бойынша оқитын университет студенттеріне арналған оқу құралы / А.М. Столяренко. – М.: Юнити–Дано, 2012. – 479 б.
4. Labster компаниясының ресми сайты <https://www.labster.com/>
5. Tal, T. 2012. “Out-of-school: Learning Experiences, Teaching and Students’ Learning.” In Second International Handbook of Science Education, edited by B. Fraser, K. Tobin, and C. J. McRobbie, 1109–1122. Netherlands: Springer.

**«БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ» ІС-ШАРАЛАР КЕШЕНІ АРҚЫЛЫ БАСТАУЫШ
СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ МАТЕМАТИКАДАН ЖОБАЛЫҚ-ЗЕРТТЕУ
ЖҰМЫСТАРЫН ҰЙЫМДАСТЫРУ**

**ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ ПО
МАТЕМАТИКЕ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ ЧЕРЕЗ КОМПЛЕКС
МЕРОПРИЯТИЙ "ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

**ORGANIZATION OF DESIGN AND RESEARCH WORK IN MATHEMATICS OF
JUNIOR SCHOOLCHILDREN THROUGH A SET OF ACTIVITIES "CHILDREN'S
UNIVERSITY"**

**Қарымсақова Анар Жұмабекқызы
Дамекова Сауле Қайролловна
Ермағанбетова Сәуле Каировна**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
karymsakova-anara@mail.ru

**Карымсакова Анар Жумабековна
Дамекова Сауле Кайролловна
Ермаганбетова Сауле Каировна**

Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
karymsakova-anara@mail.ru

**Karymsakova Anara Zhumabekova
Damekova Saule Kayrollovna
Ermaganbetova Saule Kairovna**

Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau

Түйіндеме. Бастауыш сынып оқушыларының жобалық-зерттеу қызметін ұйымдастыру баланың жеке басының толық дамуы мен әлеуметтенуі үшін маңызды және қажетті шарттардың бірі болып табылады, ол жүйелі және белсенді тәсілдің іргелі әдіснамасында белгіленген әмбебап білім беру әрекеттерін сәтті игеруге бағытталған іс-шаралар арқылы жүзеге асырылады. Бастауыш сынып оқушыларының мұндай жұмысының әлеуеті әлі де жан-жақты зерттеуді және мектеп жұмысының тәжірибесіне енуді қажет етеді. Осылайша, ұсынылған мақаланың мақсаты "Балалар университеті" іс-шаралар кешені арқылы бастауыш сынып оқушыларының жобалық-зерттеу қызметінің мазмұны мен нысандарын сипаттау, тиісті білім беру жобасын басқару технологиясының тиімділігін негіздеу болып табылады. Бұл жағдайда жетекші тәсіл - бастауыш мектепте жобалық іс-әрекет жүйесін оған жүйелік әрекет тәсілі, жоба әдісі және дамытушылық оқытуды енгізе отырып модельдеу. Жүргізілген зерттеу нәтижесінде жұмыстың практикалық құрамдас бөлігі ұсынылды: білім беру алаңында өткізілетін барлық іс-шаралардың толық сипаттамасы, бастауыш сынып оқушыларына арналған негізгі тапсырмалар сипаттамасы. Зерттеу барысында авторлар "Балалар университеті" жобасын басқару технологиясын сынақтан өткізу, анықтау және бақылау эксперименттері кезінде алынған деректерді талдау бойынша жұмыс жүргізді. Мақаланың теориялық маңыздылығы жаңа білімнің оқушының қабілеттерін дамыту деңгейіне сәйкес келуіне бағытталған "балалар университеті" іс - шаралар

кешеніндегі кіші мектеп оқушыларының жобалық-зерттеу қызметі туралы ғылыми идеяларды дамытуға қосқан үлесіне байланысты.

Түйін сөздер: Балалар университеті, кіші мектеп оқушыларының жобалау-зерттеу қызметі, жүйелік-әрекеттік тәсіл, Geogebra компьютерлік ортасы, жобалау мәдениеті.

Адамның негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру міндеттері шешілген қазіргі қоғамда өзін-өзі көрсету, жеке өсу және азаматтық ынтымақтастық құндылықтары алдыңғы қатарға шығарылады. Бұл жалпы, "жаппай" білім берудің қол жетімділігі мен міндеттілігін қамтамасыз ету міндетінен жеке тұлғаның өзін-өзі жүзеге асыруы үшін жеке білім беру кеңістігін жобалау міндетіне көшуді білдіреді. Мұның бәріне балаларға арналған қосымша білім беру ұйымының арқасында қол жеткізуге және жүзеге асыруға болады. Бұл отбасының әлеуметтік мәртебесіне және оның мектептегі ресми нәтижелеріне қарамастан, әлеуметтік тұрақтылықты арттырудың, ерте кәсіби бағдарлаудың, әр баланың жеке қабілеттері мен таланттарын ашудың маңызды факторы болып табылады [1,2].

Ақмола облысында балаларға қосымша білім беруді қолдау және дамыту үшін балалар университетінің жобасы жүзеге асырылуда. Бұл Қазақстан үшін бірегей жоба, ол өмірдің барлық салаларындағы жастар үшін университеттік білімнің қолжетімділігін көрсетеді, үйреншікті мектептен бөлек эксперименталдылықты, көрнекілікті, интерактивтілікті және жаппай қатысуды күшейтуге негізделген бірегей оқу әдістемесін ұсына отырып, балалардың білімқұмарлығын дамытуға көмектеседі.

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті 2021-2022 оқу жылында ғылым мен қоғамды біріктіре отырып, ғылымға қызығушылықты ынталандыратын жобалық-зерттеу тақырыптарын және балаларды қызықтыруы мүмкін мәселелерді қою арқылы ғылыми білімді насихаттауға бағытталған "балалар университеті" жобасын іске асыруды жалғастыруда.

Балалар университетінің басты ерекшелігі - балалар мен ересектер жобаларының бастамасы. Біз жүзеге асырып жатқан "балалар университеті" жобасында "тәлімгер – ғалым – жас маман – оқушы" өзара әрекеттесу тізбегі де қарастырылған. Әр түрлі жастағы балалар жобалық тәлімгерлермен (оқытушылармен, сабақ жүргізушілермен), жобалық данышпандармен (ЖОО оқытушыларымен, мектеп педагогтарымен) және кеңесшілермен ("педагогикалық білім беру" дайындық бағытының II–IV курс студенттерімен) бір алаңда жобалық-зерттеу қызметімен айналысады, әртүрлі бейіндегі және деңгейдегі іс-шараларға қатысады, ғылыми-танымал іс-шаралар өткізеді. кездесулер, өз жетістіктерімен таныстырады [3].

«Балалар университетінде» жүзеге асырылатын қосымша бағдарламаның әр түрлі бағыты оқушыларға әртүрлі іс-әрекеттерде өздерін сынап көруге мүмкіндік береді, олардың қалауын анықтауға және қосымша білім берудегі қызмет түрін таңдауға, таңдалған пәндік іс-әрекеттегі білім мен практикалық дағдыларды игеруге көмектеседі. Оқушыларға өз қызығушылықтарын

тереңдетуге және дамытуға, арнайы білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыруға, ізденушілік, зерттеушілік, шығармашылық-өнімді қызметті үйретуге мүмкіндік береді, білім алушылардың кәсіби өзін-өзі анықтауына ықпал етеді [4,5].

Математика әлемдік ғылыми-техникалық прогрестің маңызды құрамдас бөлігі бола отырып, ғылымда, мәдениетте және қоғамдық өмірде ерекше орын алады. Математиканы зерттеу адамның танымдық қабілеттерін, соның ішінде логикалық ойлауды дамыта отырып, білім беруде жүйелік рөл атқарады. Басқаша айтқанда, жоғары сапалы математикалық білім барлығына қазіргі қоғамдағы сәтті өмірі үшін қажет. Зерттеудің әдіснамалық негізі жүйелік-әрекеттік тәсілдің, дамытушылық оқыту мен жобалар әдісінің негіздері болып табылады [6,7].

2021 жылдың қыркүйек-желтоқсан айлары аралығында математика, математика-физика мамандықтарының 2 курс студенттері кафедра оқытушыларының қадағалауымен оқушыларға әртүрлі тақырыптарда арнайы кейстер даярлап, оның ішіне әртүрлі деңгейдегі ғылыми ізденушілік тапсырмалар құрып, оқушылардың орындау деңгейін қадағалау жұмыстарын жүргізді. 2021 жылдың 2 қазанында Ш. Уәлиханов университетінде педагогикалық институттың жаратылыстану-ғылыми бағыты студенттерінің жобалық-зерттеу жұмыстары нәтижелерінің көрмесі өтті. Көрме «Балалар университеті» жобасының алғашқы шарасы болды. Көкшетау қаласының 4-5 сыныптарының 220-ға жуық оқушысы болашақ физика, математика, информатика педагогтарының жобалау және зерттеу жұмыстарымен танысты. Осы тақырыптарға шолу жасап кетейік.

«Математикалық қобдиша» жұмысы әртүрлі тапсырмалардан құралған.

Кесуге (қиюға) арналған есептер: берілген фигураны бірнеше тең фигура түріне қию; бір немесе бірнеше фигураны басқа берілген фигураға келтіріп қию; берілген тең фигуралардан бір фигура құрау. R типті қию (кейбір есептерде бірнеше тәсілі болады), сатылы түрде қию, P типті қию, Q типті қию, S типті қию, T типті қию түрлерін қарастыру. Жұмысты орындау барысында оқушылар геометриялық материалмен танысады: олар ойша параллель көшіру, бұру, центрлік симметрия және осы операциялардың әртүрлі композицияларын түрлендіру дағдысын қалыптастырады, осылайша кеңістіктік ойлау дамиды. Даралық-ізденістік, проблемалық, түсіндірмелі-көрнекілік сияқты әдістер қолданылады.

Математикалық фокустар, қызықты есептер. Қалам пен қағаздың көмегімен керемет нәрселерді жасау: адамның жасын табу, біреудің ойларын оқу, дәл болжаулар жасау, өзінің таңғажайып есте сақтау қабілетін көрсету. Бұл сиқыр сияқты...бірақ бұл шын мәнінде математика! Математикалық фокустар оқушылардың математикаға деген қызығушылықтарын арттырады, олардың зейінін шоғырландыруға және белсендіруге ықпал етеді. "Ақыл-ой гимнастикасы" есте сақтауды үйретеді, тапқырлықты, табандылықты

дамытады, логикалық ойлау, зерттеу, талдау және салыстыру қабілеттерін дамытады. Бұл тапсырмалар – PISA зерттеуіндегі математикалық сауаттылыққа байланысты тапсырмаларда қолданылатын Математикалық мазмұнның кеңістік және пішін санатына жатады [8].

«Сіріңке қолданылатын ойжұмбақтар» жұмысы орнын ауыстыруға арналған, математикалық теңдеудегі қатені табуға арналған стандартты емес логикалық ойындар: Геометрия және сіріңкелер; Сіріңке арифметикасы; Сіріңкемен әзілдер; Сіріңке ойындары сияқты тапсырмаларды қамтиды. Сіріңкемен есептерді шешу үшін арнайы формулалар немесе анықтамалар жоқ, бірақ бірқатар ережелер мен заңдылықтар бар. Егер қалай шешуді нақты түсінсе, өзінің ойжұмбақтарды құрастыруға болады. Математиканың ақыл-ой тәрбиесінде, интеллектіні дамытудағы рөлі даусыз. Себебі, математиканы оқытудың нәтижесі тек білім ғана емес, белгілі бір ойлау стилі болып табылады. Сіріңке ойжұмбақтары баланың логикалық, шығармашылық және кеңістіктік ойлауын дамытуға қолданылады.

«Сандық тізбектер (шынжыр)» жұмысы белгілі бір екі таңбалы санға бір заңдылық бойынша амалдар қолдана отырып тізбек құрып, сол тізбектегі сандарды зерттеу; жұп және тақ тізбектерді; квадраттар тізбегі; бір таңбалы сандар үшін тізбектер құру; үш, төрт цифрдан тұратын жиынтыққа айырма заңдылығын қолданып тізбек құру, сол тізбекті зерттеу сияқты сандық тізбектерге арналған тапсырмалар. Осындай тапсырмалар ең біріншіден, оқушылардың ауызша есептеу, зерттеушілік қабілетін дамытады; екіншіден, осындай тапсырмалар математикалық талдау пәнінің сандық тізбек, қатарлар деген тақырыптарымен байланысты; сандар теориясындағы ақырлы үзіліссіз бөлшектер тақырыбымен де байланысы бар.

«Пернетақта заңдылықтары (Калькулятор)» жұмысы калькулятор пернетақтасындағы натурал сандардың орналасуына байланысты заңдылықтарды зерттеу; анықталған заңдылықтарды талдау, зерттелген сандар массивінде жүз ұяшықты шаршының заңдылықтарының кездесетінін анықтау; калькулятор пернетақтасындағы натурал сандардың орналасуына тәуелді емес заңдылықтарды зерттеу; анықталған үлгілерді талдау. Бұл тапсырмалар тікелей сандардың қасиеттерін зерттеумен байланысты болғандықтан сандар теориясындағы бөлінгіштік қасиеттер және т.б. тақырыптарымен байланысты.

«Оригами» жұмысында оригами жасаудың 11 базалық түрімен танысады. «Бауырсақ» ертегісіне қатысты барлық кейіпкерлерді жасап, ертегі сюжетін видеоға түсіру. Оригами фигураларын бүктеу процесінде әртүрлі геометриялық пішіндермен танысады: үшбұрыш, шаршы, тіктөртбұрыш, ромб және т.б. Кеңістікте және қағаз парағында оңай бағдарлануды, бүтін бөліктерге бөлуді, тік, көлденең, диагональды табуды үйренеді, яғни геометрия пәнімен тығыз байланысы бар. Сонымен қатар оригами мидың сол және оң жарты шарларының белсенділігіне ықпал етеді, өйткені ол екі қолдың қозғалысын бір уақытта басқаруды қажет етеді [9].

«Өсімдіктер математикасы (шиыршық)» жұмысы балдыркөк, кактус, қарағай бүршігі, күнбағыс, ананас, пальма және т.б. өсімдіктерде кездесетін шиыршықтарды зерттеп, оларды Фиббоначи сандар тізбегімен байланысын орнату. Бұл жұмыстың Алгебра және сандар теориясы, математикалық талдау пәндерінің тақырыптарымен байланысы көп.

«Таңғажайып шаршы ойжұмбағы (танграм)» жұмысы ең қарапайым - контур сызбасына сәйкес пішінді орналастыру. Неғұрлым қиын тапсырмалар - пішінді іші боялған үлгіге сәйкес орналастыру. Тапсырманың тек конструктивті бөлігіне тоқталмай, алынған силуэттерді қағазға көшіріп, суретін салып, фон жасау және оны өңдеп, сюжетті жасау. Танграмның тек 4 бөлігін, тек 5 бөлігін, тек 6 бөлігін ғана қолданып берілген фигураларды құрастыру. Төрт бөліктен құралған танграммен таныстыру, одан әртүрлі фигуралар құру. Қолданылатын көрнекілік: танграм сызылған шаршы, қайшы, әртүрлі силуэттер салынған суреттер (тапсырмалар). «Танграмның» ауқымы жай ойыннан әлдеқайда кең. Пазл бөліктерінен зерттелген геометриялық фигураларды (үшбұрыш, шаршы, параллелограмм, трапеция, тіктөртбұрыш) құрастырып, олардың аудандарын есептеуге болады, сонымен қатар беттестіру арқылы осы пішіндерді салыстыруға, әртүрлі геометрия теоремаларын дәлелдегенде қолдануға болады.

«Уникурсалды фигуралар» жұмысында 4 түрлі тапсырма беріледі, әр тапсырма алдыңғы тапсырмамен және уникурсалды фигураның қасиетімен байланысты болады. Осы тапсырманы орындай отырып, белгілі бір заңдылықты табуға, яғни қарапайым санау арқылы фигураның немесе қисықтың, немесе белгілі бір кескіннің уникурсалды фигура бола ма жоқ па деген сұраққа жауап табуға болады, яғни қолды үзбей осы фигураны сызып шығу және қай нүктеден бастау қажет. Уникурсалды фигуралар деген тақырып дискретті математиканың «Графтар теориясы» тақырыбымен тығыз байланысты.

Осы тақырыптар бойынша оқушылар ғылыми-ізденушілік жұмыстар жасап, барлық кейс тапсырмаларын орындап, өз жұмыстарының нәтижесін бойынша университетте өткізілген ашық көрмеде ұсынды.

Қаңтар айынан бастап оқушылар кішігірім топтарға бөлініп, бірігіп ортақ бір жоба аясында жұмыс атқарып жатыр. Сондай жобаның бірі - математиканы визуализациялау, оған қозғалыс жасау жолдарының бірі Geogebra компьютерлік ортасын пайдалану. Бұл жобаның мақсаты – Geogebra ортасында математикалық нысандарының, геометриялық фигуралардың динамикалық моделін құру [10].

Бағдарламаның интерфейсі қарапайым және түсінікті. Geogebra бай мүмкіндіктерге ие. Ол, ең алдымен, мектеп геометриясының есептерін шешуге арналған: онда нүктелерден, векторлардан, сегменттерден, түзулерден әртүрлі конструкциялар жасауға болады, қарапайым функциялардың графиктерін құруға болады, оларды теңдеуге кіретін белгілі бір параметрді өзгерту арқылы динамикалық түрде өзгертуге болады, сонымен қатар берілген түзуге

перпендикуляр және параллель түзулерді, орта перпендикулярлар, бұрыштың биссектрисасын, жанама кұруға болады, сегменттердің ұзындығын, көпбұрыштардың ауданын және т. б. анықтауға болады. Сонымен қатар, нысандар тақтасында нүктелер координаттарын, ал қисық теңдеулерін, жанаманы – тиісті командаларды қолдана отырып енгізу жолында қолмен енгізуге болады. Бағдарлама математикалық зертхананың бір түрі бола алады.

Алғашқы кездесу сабақтарында координаталық жазықтықпен танысу мақсатымен координаттық нүктелер арқылы әртүрлі мүсіндер салып, оларды түрлі түстерге бояу тапсырмалары оқушылардың қызығушылығын оятты. Сонымен қатар студенттердің құрған динамикалық фракталдарын көрсетіліп, оқушылар қарапайым фрактал құрып үйренді.

Осы жобада оқушылар қызығушылық танытып, берілген тапсырмалары мен ізденіс жұмыстарын жалғастыруда. Осы жасаған жоба бойынша оқушылармен мақала жазу жоспарлануда.

Әдебиеттер тізімі:

1. У.Штойернагель, У.Янссен. Детский университет. Исследователи объясняют загадки мира. Книга первая. Онлайн книга. 54 стр.
2. The EUCU.NET White book (2010) // [online] <https://eucu.net/eucu-net-charter/>
3. Susanne Walan, Niklas Gericke (2019) Factors from informal learning contributing to the children's interest in STEM – experiences from the out-of-school activity called Children's University, Research in Science & Technological Education, DOI:10.1080/02635143.2019.1667321
4. PHERECLOS project summary //[online] <https://www.phereclos.eu/media-centre/>
5. Smith P., Gary C., Dworsky C., Huber F., Cristea L.(2021) PHERECLOS: Boosting Science Capital and promoting STEAM Engagement with Open Schooling approaches // Proceedings New Perspective in Science Education, 2021 – C. 182-185.
6. Blase K., Kiser L. & Van Dyke M.,(2013) The Hexagon Tool: Exploring Context. Capel Hill, NC: National Implementation Research Network, FPG Child Development Institute, University of North Carolina.
7. Archer L., Dewitt J., & Willis B.(2014) Adolescent boys' science aspirations: Masculinity, capital and power. Journal of Research in Science Teaching, 51(1), 1–30.
8. YESTEM Project Team (2020). YESTEM Insight 1: The Equity Compass: A Tool for supporting socially just practice. yestem.org
9. Gary C., Dworsky C. (2013) Children's Universities—a “leading the way” approach to support the engagement - Journal of Science Communication //[online]

<https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/>

10. EH Toytok, S Gürel Does Project Children's University Increase Academic Self-Efficacy in 6th Graders? A Weak Experimental Design- Sustainability 11(3), 2019 doi.org/10.3390/su11030778

11. Цифровая платформа детского университета SnellmanEDU //[online] <https://digimaailma.snellmanedu.fi/>

ӘӨЖ 34.01.21

САБАҚТАН ТЫС УАҚЫТТА ОҚУШЫЛАРДЫҢ ҒЫЛЫМИ-ЗЕРТТЕУШІЛІК ДАҒДЫЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

ФОРМИРОВАНИЕ У УЧАЩИХСЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ ВО ВНЕУРОЧНОЕ ВРЕМЯ

FORMATION OF STUDENTS RESEARCH SKILLS IN EXTRACURRICULAR TIME

Кенжебаева Диана Сериковна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

d.beisenbayeva@mail.ru

Кенжебаева Диана Сериковна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

d.beisenbayeva@mail.ru

Kenzhebaeva Diana Serikovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

d.beisenbayeva@mail.ru

Дурмекбаева Шынар Нурлыбековна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

durmekbaeva@mail.ru

Дурмекбаева Шынар Нурлыбековна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

durmekbaeva@mail.ru

Durmekbayeva Shynar Nurlybekovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

durmekbaeva@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларының қалыптасу деңгейінің нәтижелері берілген.

Аннотация: В статье представлены результаты уровня сформированности научно-исследовательских навыков учащихся.

Abstract: The article presents the results of the level of formation of students' research skills.

Түйін сөздер: зерттеу дағдылары, зерттеушілік, гипотеза, эксперимент, сауалнама.

Ключевые слова: исследовательские навыки, исследование, гипотеза, эксперимент, опрос.

Keywords: research skills, research, hypothesis, experiment, survey.

Дағды – бұл адамның шеберлігі мен шығармашылығының негізі. "Дағды – бұл шеберлік, жеке адамның қолындағы ақпаратты өз мақсаттарына жету үшін пайдалану мүмкіндігі", - дейді Д. Поя. Дағдылардың маңызды ерекшелігі – олардың жалпылануы, нәтижесінде олар өзгертін және әртүрлі жағдайларда сәтті жүзеге асырылады [1].

"Зерттеу дағдылары" негізгі түсінігін ашу үшін көмекші ұғымдарды қарастырамыз, олар: "дағды" және "зерттеушілік". Психолог К. К. Платонов дағды дегеніміз – бұрын алған білім негізінде қалыптасқан жаңа жағдайларда белгілі бір әрекеттерді орындау қабілеті деп санайды [2].

Зерттеу дағдылары саналы түрде білімді пайдаланумен сипатталды. Білімді пайдалану – бұл зерттеу дағдыларының құрамына кіретін практикалық, ақыл-ой және шығармашылық зерттеу әрекеттерін жүзеге асыру тәсілі [3].

Бүгінгі таңда білімді адамдарға ғана емес, сонымен қатар жаңа мәселелерді өз бетінше көре, тұжырымдай және шеше алатын адамдар санатына қажеттілік туындайды. Оқушылардың зерттеу дағдыларын қалыптастыру және дамыту қазіргі заманғы оқытудың өзекті мәселесі болып табылады.

Дағды дегеніміз – белгілі бір міндеттерді саналы түрде шешуге дайын болу. Г.С. Костюк адамның әртүрлі көптеген дағдылары бар деп санайды [4].

А.И. Савенков зерттеу дағдыларына мәселені көру, тұжырымдамаларға анықтама беру, болжамдар жасау, талдау, пайымдау, сұрақтар қою, жіктеу, қорытынды жасау, өз идеяларын дәлелді түрде қорғау, сондай-ақ байқау және эксперимент сияқты зерттеу әдістерін қолдану қабілеттерін жатқызады [5].

Оқушылардың сабақтан тыс уақытта ғылыми-зерттеушілік дағдыларының қалыптасу деңгейін зерттеп, психологиялық-педагогикалық әдебиеттерді талдап, зерттеудің мақсатын оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларының қалыптасу деңгейін анықтау деп шештік.

Зерттеуді біз Көкшетау қаласындағы, «Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» КеАҚ, Биология және оқыту әдістемесі кафедрасында «Балалар университеті» жобасы аясында өткіздік. Зерттеуге 10-12 жастағы 17 білім алушы қатысты. Зерттеу қазақ және орыс тілдерінде өтті.

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру деңгейін анықтау үшін мынадай әдістер қолданылды:

- 1) Э.Замбацявичене, Л.Чупров әдістемесі [6].
- 2) А.И. Савенковтың әдістемесі [7].

Бұл әдістер оқушының қорытынды жасау қабілетін зерттеуге мүмкіндік берді. Тапсырма бірнеше кезеңде орындалды.

Э.Замбацявичене, Л.Чупров әдістемесі бойынша «Қорытынды жасап үйрен» әдістемесі екі тілде өтті [6].

Бірінші кезеңде оқушыларға тапсырма барысы таныстырылды: «Қазір біз сөздердің арасынан бір-біріне мағынасы бойынша жақын сөздердің жұбын құрастырамыз. Мысалы: сәбіз – көкөніс. Ал енді «раушангүл» сөзіне сәйкес келетін сөзді таңдау керек.»

Тест сұрақтары:

1. Сәбіз: көкөніс = раушангүл : ? арамшөп, шық, бақша, гүл, жер
2. Бақша: қызанақ = бақ : ? қоршау, саңырауқұлақтар, алма ағашы, құдық, орындық
3. Мұғалім: оқушы = дәрігер : ? көзілдірік, аурухана, палата, науқас, дәрі-дәрмек
4. Гүл: ваза = құс : ? тұмсық, шағала, ұя, қауырсын, құйрық
5. Қолғап: қол = етік : ? шұлық, табан, тері, аяқ, щетка
6. Қараңғы: жарық = дымқыл : ? күн, тайғақ, құрғақ, жылы, суық
7. Сағат: уақыт = термометр : ? шыны, науқас, төсек, температура, дәрігер
8. Машина: мотор = қайық : ? өзен, маяк, парус, толқын, жағалау
9. Үстел: дастархан = еден : ? жиһаз, кілем, шаң, тақталар, шегелер
10. Орындық: ағаштан жасалған = ине : ? өткір, жұқа, жылтыр, қысқа, болаттан жасалған

Жауап беру уақыты шектелмеген. Әр дұрыс орындалған тапсырма үшін 1 ұпай қойылды. Максималды балл 10 саны болып есептелді.

Тест нәтижелері үш деңгейде бағаланды:

- жоғары деңгей – 8-10 ұпай;
- орташа деңгей – 5-7 ұпай;
- төмен деңгей – 0-4 ұпай.

Зерттеу жүргізу кезінде біз А.И. Савенковтың әдістемесіне сүйендік. Осы әдістеме негізінде мектеп оқушыларының зерттеу дағдыларын қалыптастыру деңгейінің критерийлерін анықталды [6].

А.И. Савенковтың әдістемесі бойынша гипотеза жасау үшін оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын анықтау әдістемесі қазақ және орыс тілдерінде өтті.

Қызықты сұрақтар:

1. Өтірік айтқан сайын оның мұрны ұзарады? Ол кім? (Буратино)
2. Жұлдызқұрттар неге айналады? (Көбелектерге)
3. Тақтаға жазу үшін не пайдаланасыз? (Бор)
4. Қандай мысық сәтсіз деп саналады? (Қара мысық)
5. Үшбұрыштың неше жағы бар? (Үш жағы)
6. Әлемдегі ең үлкен сүтқоректілер қандай? (Көк кит)
7. Екі күнде неше сағат бар? (48 сағат)
8. Ботаника нені зерттейді? (Өсімдіктерді)
9. Зоология нені зерттейді? (Жануарларды)
10. Страус ұша алады ма? (жоқ)

Әрбір дұрыс жауапқа 1 ұпайдан берілді.

Әдістеме нәтижелері үш деңгейлік бағалау бойынша жүргізілді:

- жоғары деңгей – 8-10 ұпай;
- орташа деңгей – 5-7 ұпай;
- төмен деңгей – 0-4 ұпай.

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларының қалыптасу деңгейін анықтау үшін екі әдіс бойынша алынған ұпайлар саны қосылды. Ең жоғарғы ұпай саны – 20.

"Қорытынды жасап үйрен" әдісі бойынша оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын зерттеу барысында (Э.Замбацявичене, Л. Чупров) барлық оқушылар тапсырманы орындау жөніндегі нұсқаулықты мұқият тыңдағаны анықталды, нәтижесінде оқушылардың көпшілігі дұрыс жауапты таңдады. Кейбір оқушылардың жауабында мүлдем қате болмады.

"Қорытынды жасап үйрен" зерттеу әдісі бойынша оқушылардың зерттеу нәтижелері 1-кестеде келтірілген. Осы зерттеу әдісін жүргізу нәтижесінде біз 11 білім алушыда зерттеу дағдысының жоғары деңгейі қалыптасқанын анықтадық. 6 оқушы орташа деңгей көрсетті. Оқушылардың арасынан зерттеу дағдысының төмен деңгейін көрсеткен оқушы анықталмады.

А.И. Савенковтың гипотеза жасай алу әдісі бойынша зерттеу жүргізу барысында алынған нәтижелерді қарастырдық.

Бұл әдіс бойынша білім алушылар толық жауаптар берді.

Біз 13 оқушының гипотеза жасау қабілетінің жоғары деңгейі қалыптасқанын анықтадық, 4 оқушы гипотезаны зерттеу қабілетінің қалыптасуының орташа деңгейін көрсетті. Гипотеза жасау дағдысының қалыптасуының төмен деңгейі білім алушыларда анықталмады. А.И. Савенков әдістемесінің нәтижелері 1-кестеде келтірілген.

1-кесте- Оқушылардың зерттеу дағдыларының нәтижелері

Деңгей	Жоғары	Орташа	Төмен
Э.Замбацявичене, Л. Чупров әдісі бойынша			
Оқушылар саны	11	6	-
А.И. Савенковтың әдісі бойынша			
Оқушылар саны	13	4	-

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру деңгейін анықтау үшін өткізген екі әдістеменің жалпы қорытындысы 1-суретте берілді. Зерттеу дағдыларын қалыптастырудың төмен деңгейіне жататын оқушылар

болған жоқ, 29%-ы орташа деңгейге және 71%-ы жоғары деңгейге жататынын көреміз.



1-сурет- Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру деңгейлері

Оқушылар ғылыми-зерттеушілік дағдыларды қалыптастырудың төмен деңгейін көрсетпеді.

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастырудың орташа деңгейі 29%-ды құрады. Балалар мәселені өз бетінше анықтай алады, дұрыс тұжырымдап, сұрақтар қоя алады, бірақ өз идеяларын қорғауда және дәлелдеуде қиындықтар туындайды.

Оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастырудың жоғары деңгейі 71% болды. Мәселе өздігінен анықталады, дұрыс тұжырымдалады және сұрақтар қояды, қорытынды мен қорытынды жасайды, өз идеяларын дәлелдейді және қорғайды.

Педагогикалық зерттеудің нәтижелерін талдай отырып, оқушылардың көпшілігінде ғылыми-зерттеушілік дағдылардың қалыптастырудың жоғары деңгейі бар екенін атап өтуге болады. Оқушылар тапсырмаларды орындауда қиындықтарға тап болған жоқ. Осылайша, сабақтан тыс уақытта оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру деңгейі өте жоғары деген қорытындыға келдік.

Әдебиеттер:

1. Пойа Д. Как решать задачу : пособие для учителей / Д. Пойа ; пер. с англ. В. Г. Звонарёвой и Д. Н. Гайдука. - 2-е изд. . - М. : Гос. учеб. -пед. изд-во М-ва просвещения РСФСР, 1961. - 207 с.

2. Платонов, К. К. Занимательная психология. / К. К. Платонов // Молодая Гвардия. – 1964. – 128 с.
3. Андреев, В. И. Эвристическое программирование учебно исследовательской деятельности Методическое пособие / В. И. Андреев. М., 1981. – С. 32.
4. Избранные психологические труды / Г. С. Костюк ; под ред. Л. Н. Прокопенко. М. : Педагогика, 1988 304 с.
5. Савенков, А. И. Психология исследовательского обучения. / А.И. Савенков // М.: Академия развития, 2005. – С.450
6. Замбацявичене, Э. Ф. К разработке стандартизированной методики для определения уровня умственного развития нормальных и аномальных детей / Э. Ф Замбацявичене // Дефектология. – 1984. – №1 – С. 28–34.
7. Савенков, А. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. / А. И. Савенков // М.: Изд. дом «Федоров», 2008. – С.540.

УДК 004/37

Ш. УӘЛИХАНОВ УНИВЕРСИТЕТІНДЕГІ БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ ЖОБАСЫ АЯСЫНДА РОБОТОТЕХНИКАНЫ ОҚЫТУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫ

ПРЕИМУЩЕСТВА ОБУЧЕНИЯ РОБОТОТЕХНИКЕ В РАМКАХ ПРОЕКТА ДЕТСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ПРИ УНИВЕРСИТЕТЕ ИМ. Ш. УАЛИХАНОВА

ADVANTAGES OF TEACHING ROBOTICS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE CHILDREN'S UNIVERSITY PROJECT AT SH. UALIKHANOV UNIVERSITY

Костангельдинова Алма Акжановна

Сугиралиева Жансая Егизбаевна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

zhansaya.sugiraliyeva@mail.ru

Костангельдинова Алма Акжановна

Сугиралиева Жансая Егизбаевна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

zhansaya.sugiraliyeva@mail.ru

Костангельдинова Алма Акжановна

Сугиралиева Жансая Егизбаевна

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

zhansaya.sugiraliyeva@mail.ru

Түйіндеме: Қазіргі таңда қоғамның қарқынды дамуы білім беру саласына елеулі әсер етуде. Осыған байланысты білім беру мен оқытудың ондаған жылдар бойы сыналған дәстүрлі тәсілдері балалармен жұмыстың заманға сай жүйесін қалыптастыру үшін жеткіліксіз. Бала қоршаған шындықпен бірге өзгереді, сондықтан оны оқытуда жаңа

инновациялық әдістер мен тәсілдерді қолдану маңызды болып табылады. Халықаралық нарықта сұранысқа ие жоғары білікті мамандарды даярлау мақсатында балаларға қосымша білім беру жүйесіне халықаралық білім берудің үздік тәжірибелерін енгізу қажет.

Бұл мақалада Ш. Уәлиханов Көкшетау университетінің балалар университеті, Ақмола облысының серіктес-кәсіпорындары мен мектептері арасындағы желілік өзара іс-қимыл режимінде іске асырылатын үздік халықаралық практикаларға негізделген балалармен жұмыс істеу тетіктері қарастырылды.

Қазақстанда Тараз университетінде, Ш.Уәлиханов Көкшетау университетінде, Каспий университетінде балалар университеттері ұйымдастырылып, іске асырылуда. Жоғарыда қарастырылған балалар университеттерінің әрқайсысы күшті аймақтық бағдарламамен және жергілікті контексте ерекше жеке жұмыс істейді.

Балалар университетінде қолданылатын бағыттардың бірі – STEM болып табылады. STEM: S – science (ғылым), T – technology (технология), E – engineering (инженерия), M – mathematics (математика), жаратылыстану пәндері мен технологиялардың өзара әрекеттесуін, математика білімін пайдаланумен жаңа инженерлік шешімдер құруды білдіреді.

STEM талаптарының барлығын қанағаттандыратын сала – робототехника болып табылады. Робототехника – автоматтандырылған техникалық жүйелерді жасаумен айналысатын қолданбалы ғылым. Робототехника электроника, механика, бағдарламалау сияқты пәндерге сүйенеді. Робототехника ғылыми-техникалық прогрестің маңызды бағыттарының бірі болып табылады, онда механика мен жаңа технологиялар мәселелері жасанды интеллект мәселелерімен байланысты.

Балалар университеті жобасында робототехника конструкторларын қолдану оқушыларды техникалық, шығармашылық, логикалық тұрғыда дамытып, сыни ойлау, топтағы қарым-қатынас, өз жобаларын қорғай білу қабілеттерін дамытады.

Түйінді сөздер: балалар университеті, STEM, робототехника.

Аннотация: В настоящее время стремительное развитие общества оказывает существенное влияние на сферу образования. В связи с этим проверенных десятилетиями традиционных способов воспитания и обучения недостаточно для формирования современной системы работы с детьми. Ребенок меняется вместе с окружающей действительностью, поэтому важно использовать новые инновационные методы и подходы в его обучении. В целях подготовки высококвалифицированных специалистов, востребованных на международном рынке, необходимо внедрение лучших практик международного образования в систему дополнительного образования детей.

В данной статье рассмотрены механизмы работы с детьми, основанные на лучших международных практиках, реализуемые в режиме сетевого взаимодействия между детским университетом Кокшетауского университета Ш. Уалиханова, партнерами-предприятиями и школами Ақмолинской области.

В Казахстане организованы и реализуются Детские университеты в Таразском университете, Кокшетауского университета Ш. Уалиханова, Каспийском университете. Каждый из рассмотренных выше Детских университетов работает в одиночку с сильной региональной ориентацией и уникален в своем местном контексте.

Одним из направлений, используемых в Детском университете, является STEM. STEM: S – science (наука), T – technology (технология), E – engineering (инженерия), M – mathematics (математика), взаимодействие между естественнонаучными дисциплинами и технологиями, создание новых инженерных решений с использованием математических знаний.

Сферой, удовлетворяющей всем требованиям STEM, является робототехника. Робототехника – прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных

технических систем. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика, программирование. Робототехника является одним из важнейших направлений научно-технического прогресса, где проблемы механики и новых технологий связаны с проблемами искусственного интеллекта.

Использование конструкторов робототехники в проекте детского университета развивает учащихся в техническом, творческом, логическом плане, развивает критическое мышление, общение в группе, умение презентовать свои проекты.

Ключевые слова: детский университет, STEM, робототехника.

Annotation: Currently, the rapid development of society has a significant impact on the field of education. In this regard, traditional methods of education and training proven for decades are not enough to form a modern system of working with children. The child changes along with the surrounding reality, so it is important to use new innovative methods and approaches in his education. In order to train highly qualified specialists in demand on the international market, it is necessary to introduce the best practices of international education into the system of additional education for children.

This article discusses the mechanisms of working with children based on the best international practices, implemented in the mode of network interaction between the children's University of Kokshetau Sh. Ualikhanov, partners-enterprises and schools of the Akmola region.

In Kazakhstan, Children's universities are organized and implemented in Taraz University, Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Caspian University. Each of the Children's Universities discussed above works alone with a strong regional orientation and is unique in its local context.

One of the directions used at the Children's University is STEM. STEM: S – science (science), T – technology (technology), E – engineering (engineering), M – mathematics (mathematics), interaction between natural science disciplines and technologies, creation of new engineering solutions using mathematical knowledge.

The field that meets all the requirements of STEAM is robotics. Robotics is an applied science engaged in the development of automated technical systems. Robotics relies on disciplines such as electronics, mechanics, and programming. Robotics is one of the most important areas of scientific and technological progress, where the problems of mechanics and new technologies are connected with the problems of artificial intelligence.

The use of robotics designers in the children's university project develops students in technical, creative, logical terms, develops critical thinking, communication in a group, the ability to present their projects.

Keywords: children's university, STEM, robotics.

Қазіргі таңда қоғамның қарқынды дамуы білім беру саласына елеулі әсер етуде. Осыған байланысты білім беру мен оқытудың ондаған жылдар бойы сыналған дәстүрлі тәсілдері балалармен жұмыстың заманға сай жүйесін қалыптастыру үшін жеткіліксіз. Бала қоршаған шындықпен бірге өзгереді, сондықтан оны оқытуда жаңа инновациялық әдістер мен тәсілдерді қолдану маңызды болып табылады. Халықаралық нарықта сұранысқа ие жоғары білікті мамандарды даярлау мақсатында балаларға қосымша білім беру жүйесіне халықаралық білім берудің үздік тәжірибелерін енгізу қажет.

Қосымша білім беруді ұйымдастырудың сәтті жүзеге асырылып келе жатқан жобаларының бірі – Балалар университеті болып табылады. Қазіргі уақытта балалар университеттері мен балалар мен жастарға арналған ұқсас

бағдарламалар әлемнің қырықтан астам елінде жұмыс істейді. Жыл сайын жарты миллионнан астам баланы қамтитын бұл қызметке кемінде 350 мекеме мен 14000 ғалым қатысады [1].

Жобаның мақсаты – балаларды ғылыммен және заманауи технологиялармен қызықты және қолжетімді түрде баурап алу, заманауи мамандықтарды таңдауға бағыттау, зерттеу мен жобалауды үйрету, сондай-ақ ЖОО-ға сәтті түсуге дайындау. Жоба эксперименталдылықты, көрнекілікті, интерактивтілікті және массалықты күшейтуге негізделген үйреншікті мектептен басқа өзіндік оқу әдістемесін ұсына отырып, балалардың білім алуын дамытуға көмектеседі.

Қазақстанда Тараз университетінде [2], Ш.Уәлиханов Көкшетау университетінде [3], Каспий университетінде [4] балалар университеттері ұйымдастырылып, іске асырылуда. Жоғарыда қарастырылған балалар университеттерінің әрқайсысы күшті аймақтық бағдарламамен және жергілікті контексте ерекше жеке жұмыс істейді.

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті – ғылым қаласы балалар университетінің білім беру моделін анықтады. «Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті» КЕАҚ балалар университетінің моделі білім беру, зерттеу, әдістемелік және медиа-коммуникациялық компоненттерді біріктіретін өзара байланысты және өзара шартты кешен болып табылады. Балалар университетінің мақсаты – баланы ерте жастан ғылымға баулу, оның тек ересек адамдарға ғана емес, керісінше, барлығына қол жетімді екенін көрсету. Қойылған мақсатқа байланысты келесі міндеттер айқындалды: білім беру, зерттеушілік, әдістемелік, медиа-коммуникациялық.

Балалар университетінде қолданылатын бағыттардың бірі – STEM болып табылады. STEM: S – science (ғылым), T – technology (технология), E – engineering (инженерия), M – mathematics (математика), жаратылыстану пәндері мен технологиялардың өзара әрекеттесуін, математика білімін пайдаланумен жаңа инженерлік шешімдер құруды білдіреді. STEM бағдарламасының тұжырымдамасы оқушылардың теориялық ақпаратты алдын ала талдаудан кейін өз жобасын – өнімді, оның сызбасын немесе моделін құруды көздейді. Әрине, мұндай қызметте оқушылар жасалатын өнімнің қасиеттері мен сапасына қойылатын талаптарға сәйкес жетілдіру үшін математика негіздерін, шығармашылық қабілеттерін, идеяларды ұсыну және тексеру іскерліктерін қолдануы қажет болып табылады. Құрылған өнімнің табыстылығын тексеруде қазіргі заманғы ақпараттық технологиялар мен бағдарламалау қажет, оларды игеру қазіргі әлемде де сұранысқа ие.

STEM білімін қолданудың негізгі артықшылықтары: пәндер бойынша емес, «тақырыптар» бойынша интеграцияланған оқыту, нақты өмірде ғылыми-техникалық білімді қолдану, сыни тұрғыдан ойлау және проблемаларды шешу дағдыларын дамыту, өз күштеріне деген сенімділікті арттыру, белсенді қарым-

қатынас және топтық жұмыс, техникалық пәндерге қызығушылықты дамыту, жобаларға креативті және инновациялық тәсілдерді қолдану және т.б.

Осы орайда STEM талаптарының барлығын қанағаттандыратын сала – робототехника болып табылады. Робототехника – автоматтандырылған техникалық жүйелерді жасаумен айналысатын қолданбалы ғылым. Робототехника электроника, механика, бағдарламалау сияқты пәндерге сүйенеді [7]. Робототехника ғылыми-техникалық прогрестің маңызды бағыттарының бірі болып табылады, онда механика мен жаңа технологиялар мәселелері жасанды интеллект мәселелерімен байланысты. Қазіргі кезеңде мектепте робототехника мәселелері қарастырылады. Lego роботтары оқу процесіне енгізілуде. Робототехника бойынша жарыстар өткізіледі, оқушылар жаңа ғылыми-техникалық идеяларды пайдалану, техникалық ақпарат және инженерлік білім алмасу негізінде түрлі конкурстарға қатысады.

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде Балалар университеті жобасында робототехника саласы белсенді қолданылады. Ол информатика пәні бойынша өткізілетін сабақтарға кірістірілген. Робототехниканы балалар университеті секілді қосымша білім беру жүйесінде қолданудың мақсаты – роботтарды жобалау, талдау, қолдану және пайдалану үшін оқушылардың білімін, дағдылары мен көзқарастарын дамытуға ықпал ететін тәжірибе жиынтығын ұсыну. Жобалау және бағдарламалау процесінде балалар физика, механика, электроника және информатика саласында қосымша білім алады.

Lego Mindstorms EV3 жиынтығын қосымша білім беруде қолдану оқушыларды алгоритмдеу, күрделі жүйелерді құру негіздерімен таныстыруға, конструкторлық ойлауды және күрделі мәселелерді шешу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді. Ал жүйенің аппараттық мүмкіндіктерімен одан әрі өзара әрекеттесу схемотехника және электроника туралы білімдерін кеңейтеді.

LEGO Mindstorms EV3 конструкторларымен жұмыс істеу оқушыларға робототехникалық құрылғыларды бағдарламалау негіздерін ойын түрінде меңгеруге мүмкіндік береді, оны болашақта кешенді міндеттер мен жобаларға экстраполяциялауға болады.

Топтық жұмыс тәжірибесі және өзіндік техникалық шығармашылықты дамыту маңызды аспект болып табылады. Қарапайым механизмдерді зерттей отырып, оқушылар қарапайым дизайнерлік ойлауды дамытады, бұл болашақта жинақталған тәжірибе негізінде күрделі жобалар жасауда септігін тигізеді.

Оқушылар басқару бағдарламаларын әзірлеу, механизмдерді автоматтандыру, әртүрлі күрделіліктегі жүйелердің жұмыс процестерін модельдеу ерекшеліктері туралы түсінік алады.

Робототехниканы сабақтарда қолдану оқушыларға:

- топтық жұмыс тәжірибесін алуға;
- өз командасында міндеттерді бөлуге;
- қарым-қатынас мәдениеті мен этикасына ерекше назар аударуға;
- қойылған міндеттерді шешуге шығармашылық тұрғыдан қарауға;

- өз қызметінің нәтижелерін түрлендіруге;
- нақты нысандардағы жүйелерді жөндеу және тестілеуге мүмкіндік береді

Осылайша, қосымша білім беруде робототехникалық конструкцияларды қолдану оқушыларды жан-жақты дамытып, заман талабына сай білім алуына мүмкіндік жасайды.

Қорыта келгенде, қазіргі заманға сай сұранысқа ие маман даярлауда тек мектеп көлемінде берілетін дәстүрлі білім жеткіліксіз болып табылады. Оқушылардың бос уақытында қосымша білім беру жобалары мен ұйымдарына қатысуы олардың жан-жақты дамуына, өздері қызығатын білім саласында қосымша ақпарат алуына мүмкіндік береді. Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде бірнеше жыл бойы өткізіліп келетін Балалар университеті жобасы осы орайда маңызды рөл атқарады. Бұл мектеп пен университеттің, оқушылар мен студенттердің қарым-қатынасына негізделген жоба екі жақ үшін де өте пайдалы. Ол оқушылардың өз білімдерін жетілдіруіне мүмкіндік берсе, болашақ педагогтар болып табылатын студенттердің оқушылармен жұмыс істеудегі дағдыларын шыңдайды.

Балалар университеті жобасында робототехника конструкторларын қолдану оқушыларды техникалық, шығармашылық, логикалық тұрғыда дамытып, сыни ойлау, топтағы қарым-қатынас, өз жобаларын қорғай білу қабілеттерін дамытады.

Әдебиеттер тізімі:

12. The EUCU.NET White book (2010) // [online] <https://eucu.net/eucu-net-charter/>
13. <https://strategy2050.kz/ru/news/44118/> сайт Детского университета Таразского ГУ им. Жубанова
14. http://kgu.kz/index.php/detski_universitet сайт проекта Детский университет КГУ Ш. Уалиханова
15. <https://asu.edu.kz/ru/university/innovation/childrens-university/> сайт Детского университета Каспийского ГУ
16. Ногайбаева Г. Развитие STEM-образования в мире и Казахстане. Білімді ел - Образованная страна, №20 (57) от 25 октября 2016 г.
17. Damekova S. K. , Nurmuhambetova N. N. , Durmekbayeva Sh. N., Khamitova A. S. , Fakhrudanova I. B. , Shayakhmetova A. A. STEM education of student at children's university Psychology and Education VOL. 58 NO. 3 (2021), DOI: <https://doi.org/10.17762/pae.v58i3.2705>
18. Юревич, Е. И. Основы робототехники — 2-е изд., перераб. и доп. — СПб.: БХВ-Петербург, 2005. — 416 с.
УДК/ ББК 37.04

**О НЕКОТОРЫХ АСПЕКТАХ ПОСТРОЕНИЯ ДВУСТОРОННЕГО ДИАЛОГА
МЕЖДУ УНИВЕРСИТЕТОМ И ШКОЛОЙ В РАМКАХ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ.**

**ҚОСЫМША БІЛІМ БЕРУ АЯСЫНДА УНИВЕРСИТЕТ ПЕН МЕКТЕП
АРАСЫНДА ЕКІЖАҚТЫ ДИАЛОГ ҚҰРУДЫҢ КЕЙБІР АСПЕКТІЛЕРІ ТУРАЛЫ.**

**SOME ASPECTS OF BUILDING A BILATERAL DIALOGUE BETWEEN THE
UNIVERSITY AND THE SCHOOL WITHIN THE FRAMEWORK OF ADDITIONAL
EDUCATION.**

Ларионова Светлана Владимировна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау
for_students15@mail.ru

Ларионова Светлана Владимировна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
for_students15@mail.ru

Larionova Svetlana Vladimirovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
for_students15@mail.ru

Аннотация: В статье рассматриваются некоторые вопросы дополнительного образования детей в рамках работы Детского университета.

Ключевые слова: Дополнительное образование, Детский университет, математическое образование, STEM, дети и наука.

Түйіндеме: Мақалада Балалар университетінің жұмысы аясында балаларға қосымша білім берудің кейбір мәселелері қарастырылады.

Негізгі сөздер: Қосымша білім беру, Балалар университеті, математикалық білім, STEM, балалар және ғылым.

Abstract: The article addresses some of the issues of additional education of children in the framework of the work of the Children's University.

Key words: Additional education, Children's University, mathematics education, STEM, children, and science.

Для эффективного развития человеческого капитала необходима подготовка подрастающего поколения к «технологическому прорыву» и вовлечение его научно-техническую и инновационную деятельность.

«В современных условиях все больший масштаб приобретает образовательная деятельность, связанная с удовлетворением познавательных интересов и потребностей детей в тех сферах, которые не всегда могут быть реализованы в рамках школьного образования.

С появлением новых источников информации школа в определенной степени утрачивает монополию на формирование знаний, навыков и образцов поведения, что предполагает использование возможностей других социальных институтов. Одним из них является дополнительное образование детей.

Реализуя задачи дополнительного образования, школа решает существующее противоречие между необходимостью осваивать образовательный стандарт и создавать условия для свободного развития личности. В настоящее время именно дополнительное образование детей рассматривается как «зона ближайшего развития ребенка в Казахстане».[1].

Согласно Концепции развития дополнительного образования детей, «...В Казахстане впервые основное (базовое) и дополнительное образование детей рассматриваются как равноправные, взаимодополняющие друг друга компоненты и создающие единое образовательное пространство, необходимое для полноценного личностного и индивидуального развития каждого ребенка».[1].

Одной из форм дополнительного образования являются Детские университеты, организуемые при региональных университетах. Детские университеты — это новый подход и признанный пример успешного научного общения для детей и с детьми. Фактически они представляют собой схему внедрения науки в общество и общества в науку. В настоящее время Детские университеты работают в более чем сорока странах мира, более 350 университетов и учреждений вовлечено в эту деятельность. С 2008 года деятельность Детских университетов координирует Европейская сеть Детских университетов (European Children's Universities Network – ECUNET).[2].

С 2021 в Кокшетауском университете им. Ш. Уалиханова реализуется грантовый научно-исследовательский проект «Создание сети Детских университетов Kazcunet». В рамках этого проекта разрабатывается инновационное миниэкспериментальное оборудование для детей, представляющего новые возможности для обучения по химии, физике, математике, биологии, информатике, географии и психологических тренингов [3].

По дисциплине Математика нами были предложены и разработаны следующие темы для исследований:

№	Название темы	Описание
1.	Фигурные числа.	Числа, которые можно представить в виде геометрических фигур. Тема развивает логику, пространственное мышление. Первая ступенька в изучении теории последовательностей. Относится как к алгебре, так и к геометрии.
2.	Шнурковые головоломки.	Бытовое название – веревочные головоломки, а математики их называют топологическими, потому что их решение зачастую связано с данным разделом математики. Существуют сотни разных шнурковых головоломок, но все они построены на нескольких

		основных принципах.
3.	Проволочные головоломки.	Проволочные головоломки — это наглядные иллюстрации различных разделов математики: теории групп, комбинаторики, теории графов, топологии, а также механики, динамики, других точных наук. При разгадывании механических загадок тренируются пространственное воображение, умение формализовать задачу, логически мыслить.
4.	Загадочные спирали.	Спирали, составленные из чисел. Развивают логическое мышление, и пространственное мышление. Может быть стартовой точкой изучения теории последовательностей.
5.	Домино для младшего брата	Развивает основы логического мышления, память, внимание и усидчивость. Улучшает критическое мышление, стратегическое мышление, навыки общения. С помощью домино можно в игровой форме выучить буквы, цифры, геометрические фигуры, арифметические действия.
6.	Цепи (числовые последовательности)	Развивает наблюдательность, логическое мышление. Знакомство с числовыми цепями может перерасти в изучение такого раздела математики как теория последовательностей.
7.	Замечательные кривые.	Глубокое изучение замечательных кривых позволяет по-другому решать задачи по математике, механике.
8.	Как починить паркет?	Паркет или замощение — разбиение плоскости на многоугольники или пространства на многогранники без пробелов и наслоений. Кроме паркетов на евклидовой плоскости в математике рассматриваются «паркеты» на сфере, гиперболической плоскости, в трёхмерном и многомерном пространстве. Теория покрытий. Развивает пространственное мышление, логику.
9.	Складные многоугольники.	Как разновидность замощения, то есть разбиения плоскости на многоугольники. Эти задачи являются началом изучения комбинаторной геометрии. Основная задача - собрать из составных элементов объект воедино, так, чтобы он составлял цельную конструкцию. Как правило, обратная задача - разобрать объект - бывает также достаточно сложна,

		и в этом ещё одно отличие головоломок этого класса от головоломок на складывание (деревянные узлы, суперузлы и др). Развивает пространственное мышление, логику.
10.	Цельный куб	Пространственный аналог складных многоугольников, т. е. разбиения пространства на составные части. Основная задача - собрать из составных элементов объект воедино, так, чтобы он составлял цельную конструкцию. Сбор цельного куба является началом изучения комбинаторной геометрии.

Детские университеты как новая модель вовлечения детей в науку доказывает свою способность создавать новые формы и методы внедрения STEM в школы, оказывают влияние на региональный образовательный климат и становятся движущей силой изменений, улучшая базовое и дополнительное образование в своем регионе.

Список литературы:

1. Приказ МОН РК от 19 февраля 2019 г. № 81.
2. Gary C., Dworsky C. (2013) [Children's Universities—a “leading the way” approach to support the engagement](https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/) - Journal of Science Communication // [online] <https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/>
3. Susanne Walan, Niklas Gericke (2019) Factors from informal learning contributing to the children’s interest in STEM – experiences from the out-of-school activity called Children’s University, Research in Science & Technological Education, DOI:10.1080/02635143.2019.1667321

**БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫҢ ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУ ЖАҒДАЙЫНА
ПЕДАГОГИКАЛЫҚ-ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ДАЙЫНДЫҒЫ**

**ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ ГОТОВНОСТЬ
БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К УСЛОВИЯМ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL READINESS OF FUTURE TEACHERS
FOR THE CONDITIONS OF INCLUSIVE EDUCATION**

Меңлібекова Гүлбақыт Жолдасбековна

Нәби Лиза, Досжанова Салтанат Кожакметовна,

Л.Гумилев атындағы Еуразия Ұлттық университеті, Нұрсұлтан қ.
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ
liza281073@mail.ru adilevasaltik@mail.ru

Менлибекова Гулбахыт Жолдасбековна

Наби Лиза, Досжанова Салтанат Кожакметовна,

Евразийский национальный университет им. Л. Гумилева, г. Нурсултан
Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
liza281073@mail.ru, adilevasaltik@mail.ru

Menlibekova Gulbakhyt Zholdasnekovna

Naviy Liza, Doszhanova Saltanat Kozhakhetovna

L. Gumilyov Eurasian National University, Nursultan
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
liza281073@mail.ru adilevasaltik@mail.ru

Түйіндеме: Білім беру мекемелеріне инклюзивтік білім беруді енгізу – уақыт талабы. Инклюзивті білім беру мәселесі өзекті және өзіне тиісті назар аударуды қажет етеді, өйткені туа біткен және жүре пайда болған даму кемістігі бар балалар саны жыл сайын өсуде. Инклюзивті білім беруді жүзеге асыру үшін жоғары оқу орындарында болашақ педагог психолог мамандарының кәсіби құзіреттіліктерін дамытып, практикалық дағдыларын қалыптастыру өзекті мәселелердің бірі. Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде ұйымдастырылып жатқан (IRN AR09258554) Kazcunet Балалар университеті де ерекше назар аударуды қажет ететін балаларды да қамтып олардың да ғылыми зерттеу жұмыстарымен айналысып жан-жақты дамуына мүмкіндік беруде.

Балалар университетінде педагогтар мен студенттер инклюзивті білім беру талаптарын есепке ала отырып оқу-тәрбие үдерісін ұйымдастыруда.

Түйін сөздер: инклюзивті білім беру, ерекше білім беру қажеттілігі, кәсіби құзыреттілік, инклюзивті білім беру негіздері, педагогикалық-психологиялық дайындық және қосымша білім беру.

Аннотация: Внедрение инклюзивного образования в образовательных учреждениях – вопрос времени. Вопрос инклюзивного образования актуален и требует должного внимания, так как количество детей с врожденными и приобретенными отклонениями с каждым годом растет. Одним из ключевых вопросов реализации инклюзивного образования является развитие профессиональных компетенций и практических навыков будущих педагогов-

психологов в высшей школе. Kazcunet (ИРН AP09258554) Детский университет, организованный при Кокшетауском университете им.Ш.Валиханова, также включает детей с особыми потребностями, что позволяет им заниматься исследованиями и разработками.

В Детском университете преподаватели и студенты организуют учебный процесс с учетом требований инклюзивного образования.

Ключевые слова: инклюзивное образование, специальные образовательные потребности, профессиональная компетентность, основы инклюзивного образования, педагогико-психологическая подготовка и дополнительное образование.

Annotation: The introduction of inclusive education in educational institutions is a matter of time. The issue of inclusive education is relevant and requires due attention, as the number of children with congenital and acquired disabilities is growing every year. One of the key issues in the implementation of inclusive education is the development of professional competencies and practical skills of future educational psychologists in higher education. Kazcunet (IRN AP09258554) The Children's University, organized at the Kokshetau University named after Sh. Valikhanov, also includes children with special needs, which allows them to engage in research and development.

At the Children's University, teachers and students organize the educational process, taking into account the requirements of inclusive education.

Keywords: inclusive education, special educational needs, professional competence, basics of inclusive education, pedagogical and psychological training and additional education.

Инклюзивті білім беру – гуманизмге, руханилылыққа, әлеуметтік әділдікке жетелейтін әрі солардан бастау алатын, өзіндік ерекшелігі мол сала. Адам құқықтары саласындағы халықаралық стандарттары әрбір адамның қоғамдық өмірге теңдікпен және дискриминациясыз араласуы керек деген идеяға негізделетіні белгілі. Сондықтан да әлемдік білім беру жүйесінде соңғы жылдары жаңашыл идеялар көптеп енгізіліп, олардың негізін ЮНЕСКО-ның «Білім барлығы үшін» бағдарламасы қалап келеді. Инклюзивті білім беру-бұл барлық балаларды жынысына, этникалық, діни ерекшеліктеріне, дамуы мен экономикалық мәртебесіне қарамастан білім беру процесіне және әлеуметтік бейімделуге тарту процесі. Көптеген дамыған елдерде жалпы адами құндылықтары мен әлеуметтік талаптарға сай білім беру жүйесінде барлық балалар тең және тосқауылсыз білім алулары қажет деген шешімге келген. Қазақстан Республикасының Заңнамаларында балаларды қорғау аясындағы халықаралық құжаттарға сәйкес мынандай ұғым енгізілген: ерекше білім беруге қажеттіліктері бар балалар (тұлғалар) және барлық оқушылардың жекелік мүмкіндіктері ескеріле отырып сапалы білім алудағы тең құқығы.

Ақпараттық ортаны дамытуға жасалған қадамы, модернизациялық процестердің қарқынды дамуы, заманауи үлгінің стратегиялық бағыты болашақта сыни тұрғыдан болжай алатын, дүниетанымы жоғары, ұлттық санасы қалыптасқан, өркениетте ойы ұшқыр, тұлғаарлық қатынасты игеретін, инклюзивті білім беру процесіне қатысушылардың кәсіби күзіретті мұғалімдердің білімдерін жетілдіруді талап етеді. Халықаралық қауымдастық

сапалы білім алудың жағдайына оқушылардың алуан түрлі мүмкіндіктерін қабылдай алатын мұғалімді жатқызады.

Білім беруді дамытудың мемлекеттік бағдарламасына сәйкес елімізде 2011 жылдан бастап инклюзивті білім беру кезеңімен енгізілуде. Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі Стратегиялық даму жоспарының 1.1 тарауы «Қол жетімділік пен инклюзивті білім беру» мақсаты:

- инклюзивті білім беруді психологиялық-педагогикалық қолдаумен қамтамасыз ету, жұмыс біліктілігі бойынша сұранысқа ие арнайы кабинеттерін, орта, техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім берудің оқу бағдарламаларын құру, сондай-ақ педагогикалық қызметкерлердің біліктілігін арттыру. Қойылған мақсаттар жалпы білім беруде ерекше білім беру қажеттілігі бар тұлғаларды психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету әдістемесімен қамтамасыз етудің қажеттілігін көрсетеді [1].

Қазіргі уақытта Қазақстанда оқушылардың дамуындағы ауытқушылықтың салдарынан туындайтын ерекше білім беру қажеттіліктері тек арнайы мектептерде ғана толық көлемде қанағаттандырылады. Оларда психологиялық-медициналық-педагогикалық кеңестің қорытындысы мен ұсыныстарын алған мектеп жасындағы балалардың жалпы санының 14,2%- ы білім алады. Осы санаттағы қалған балалар, сондай-ақ басқа себептерге байланысты оқуда қиындықтары бар мектеп оқушылары, ұйымдастыру-әдістемелік мәселелердің дайындалмағаны себебінен балаларға қажетті психологиялық-педагогикалық қолдау көрсетпейтін жалпы білім беру мектептерінде оқиды.

Инклюзивті білім берудің негізгі мақсаты – мүмкіндігі шектеулі балалардың әлеуметтенуі үшін қолайлы жағдай жасау. Инклюзивті білім беруді табысты жүзеге асырудың маңызды шарты – педагогтардың мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеуге кәсіби даярлығы мен дайындығы. Сондықтан, мүмкіндігі шектеулі балаларға білім беру қызметін көрсетуге педагогтарды дайындау қазіргі уақытта өте өзекті болып отыр.

Болашақ педагогтардың инклюзивті білім беру жағдайына дайындығы оның педагогикалық-психологиялық іс-әрекетті тиімді жүзеге асыруға мүмкіндік беретін білімі мен құзыреттілік деңгейімен анықталады. Инклюзивті білім беру аясында әр бір мұғалімнің ерекше білім қажеттілігі бар оқушылар категориясын білуі және олардың мүмкіндіктеріне сәйкес оқыту әдістемелерін меңгерулері шарт. Бұған заманауи білім беру инновациялары мен реформалар беталысы қозғау салары айқын: қоғамдық бақылау кеңестері, ата-аналар өкілеттігі, жаңартылған білім мазмұны, интегративті оқыту, көптілділік саясаты, академиялық еркіндік және академиялық ұтқырлық қағидалары, т.с.с. Инклюзивті білім беру жалпы қоғамдық сипат алған жағдайда өрістеп дамитын болады.

Адамның кәсіпқойлығының қажетті құраушысы кәсіби құзыреттілік болып табылады. Кәсіби құзыреттілік зерттеушілермен маманды даярлау

сапасының сипаттамасы және еңбек әрекетінің нәтижелілігінің әлеуеті ретінде қарастырылады [2]. Ал педагогтың кәсіби құзыреттілігі пәндік салада, сонымен қатар педагогика және психология саласында ғылыми-теориялық білімдер жүйесі кіретін маман тұлғасының сапалық сипаттамасын көрсетеді. Педагогтың кәсіби құзыреттілігі – бұл мұғалімнің теориялық білімдер жүйесі мен оларды белгілі педагогикалық жағдайларда қолдану, педагогтың құндылықтары, оның мәдениетінің интегративті көрсеткіштерінен (сөйлеуі, сөйлесу мәнері, өзіне және жұмысына қарым-қатынасы, т.б.) тұратын көпфакторлы құбылыс [3].

Қазақстандық зерттеуші Оралканова И.А. «мұғалімнің педагогикалық әрекетке даярлығы» түсінігін инклюзивті білім беруді жүзеге асыратын шетелдік мұғалім-практиктер зерттеулерінің нәтижелерін ескере отырып, психологиялық және кәсіби дайындық тұрғысынан мәнді талдау негізінде педагогтардың тұлғалық, теориялық және тәжірибелік даярлығының біртұтастығын көрсететін өзара байланысты психологиялық және кәсіби сапалардың кешені түріндегі даярлық құрылымын анықтады. Аталған түсінікті талдау нәтижесінде, автор «мұғалімдердің инклюзивті білім беру жағдайында жұмысқа даярлығы» инклюзивті білім беру талаптарын есепке ала отырып оқу-тәрбие үдерісін ұйымдастыруда кәсіби әрекетті жоғары мотивациялық-құндылықтық деңгейде орындауға мүмкіндік беретін үйлесімді өзара әрекеттесуші, өзара толықтырушы психологиялық және кәсіби сапалардың кешені ретінде айқындайды. Сондай-ақ, қазақстандық зерттеушінің анықтамасы бойынша, психологиялық даярлық бұл мұғалімнің белгілі бір тұлғалық қасиеттерінің кешені, ал кәсіби – дидактикалық білім мен әдістемелік іскерліктер блогы болып табылады.

Оралканова И.А. мұғалімдердің инклюзивті білім беруге психологиялық даярлығының құрылымына келесі білімдерді енгізеді:

- тұлғаның құндылықтық бағдары;
- тұлғаның уәждемесі;
- толеранттылық;
- эмпатия;
- педагогикалық оптимизм.

Оралканова И.А. қарастырған мұғалімнің инклюзивті білім беру жағдайында жұмысқа даярлығын қалыптастыру ерекшеліктері педагогтың тұлғалық біліктілігі инклюзивті білім беру жағдайында мұғалімдердің кәсіби әрекетінің іргелі негізі болып табылатынын растайды. Даму мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істейтін педагогтың базалық қасиеттері: эмпатия, педагогикалық оптимизм, гумандылық, балаларға сүйіспеншілік, шыдамдылық, даму мүмкіндігі шектеулі баламен және басқалармен қарым-қатынаста педагогтың белсенділігі екендігі анықталды.

С. И. Сабельникова өз жұмыстарында педагогтардың кәсіби және жеке тұлғалық дайындығы үшін келесі психологиялық-педагогикалық білімдер қажет екенін атап өтті:

* инклюзивті білім берудің дәстүрлі білім беру формаларынан айырмашылығы неде екенін түсіну;

* инклюзивті білім беру ортасы жағдайында балалардың жас және тұлғалық дамуының психологиялық заңдылықтары мен ерекшеліктерін білу;

* бұзылған және қалыпты дамуы бар балаларды бірлесіп оқыту үшін білім беру үдерісін психологиялық және дидактикалық жобалау әдістерін білу;

• білім беру ортасының барлық объектілері арасындағы педагогикалық өзара әрекеттестіктің әртүрлі тәсілдерін іске асыра білу (балалармен жеке-жеке және топта, ата-аналармен, әріптестерімен-педагогтармен, мамандармен, басшылықпен).

В. А. Козырева, С. А. Писарева, А. П. Тряпицын, Е. В. Пискунова және т. б. ғалымдардың зерттеулеріне сүйене отырып, инклюзивті білім беру жағдайында педагогтарды жұмысқа дайындау мәселесі бойынша инклюзивті білім беру саласындағы педагогтардың құзыреттілігін көрсететін кәсіби міндеттер тобын қалыптастыруға болады:

1. Инклюзивті білім беру ортасы жағдайында мүмкіндігі шектеулі балалардың жас және тұлғалық дамуының психологиялық-педагогикалық заңдылықтары мен ерекшеліктерін көру, түсіну, білу.

2. Инклюзивті білім беруді ұйымдастырудың тиімді тәсілдерін таңдай білу.

3. Түзету-білім беру үрдісінің барлық субъектілері арасындағы педагогикалық өзара әрекеттестіктің әр түрлі тәсілдерін іске асыру.

4. Инклюзивті білім беру кеңістігі жағдайында түзету-дамыту ортасын құру.

Осылайша, инклюзивті білім беру жағдайында педагогтарды дайындау - бұл мотивациялық, гносеологиялық, жобалық, перцептивті-рефлексивті және әрекеттік компоненттерді қамтитын педагогтардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру мен дамытудың шығармашылық үрдісі. Болашақ педагогтардың психологиялық-педагогикалық білімдернің қалыптасуы ЖООнан бастау алады. Болашақ мамандардың кәсіби құзыреттілігінің қалыптасуы мен дамуы балалар университетінде де жүзеге асуда. Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде балалар университетін құрылуы, білім берудегі мектептен тыс қызмет көрсеткіштерін анықтап, зерделеп, университеттің болашақ педагогтары мен оқытушылары әзірлеген оқитудың қызықты нысандарын пайдалану арқылы ЖОО студенттері мен мектеп оқушыларының оның ішінде ерекше назар аударуды қажет ететін балалардың табысты жетістіктерін көрсетіп жатыр. Балалар университеті қызметінің басты стратегиясы балалар ғылыммен айналысатын профессорлармен бетпе бет кездесіп, университет зертханаларына барып, кейбір күрделі емес эксперименттерді өз бетінше жүргізе алуы.

Ерекше білім беру қажеттілігі бар әр оқушының оқуы табысты болуын қамтамасыз ету мақсатында, болашақ мамандар психологиялық-педагогикалық

әдістермен жүзеге асырылатын оқу үдерісіндегі көмек пен қызмет көрсетуге дағдыланып келеді.

Қосымша білім беруді баланың (жасөспірімнің) қызметтің әртүрлі түрлері мен формаларын еркін таңдауға, әлем туралы өз идеяларын қалыптастыруға, танымдық уәждеме мен қабілеттерді дамытуға, жеке тұлғаның өзін-өзі танытуына бағытталған білім түрін қамтамасыз ететін дербес сала. Ал, инклюзивті білім беру баланы емес, жүйенің өзгеруін болжайды. Ол барлық балалар әртүрлі екенін мойындайды, ал мектептер мен қосымша білім беру жүйесі барлық оқушылардың жеке қажеттіліктеріне бейімделуі тиіс. Осыған орай болашақ педагогтардың негізгі дағдысы -икемділік, балалардың түрлі жылдамдықпен оқитынын тану, икемділігін оқыту процесінде тиімді қолдану. Көп жағдайда балаларға жақсы, түсінікті, қолжетімді оқыту қажет. Бұл өз кезегінде баланың жеке қажеттіліктеріне, қабілеттері мен даму ерекшеліктеріне сәйкес келетін түрлі әдістерді пайдалануды көздейді.

Осы орайда Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетіндегі балалар университетінің моделі баланың жеке қажеттіліктеріне, қабілеттері мен даму ерекшеліктеріне сәйкес білім беру, зерттеу, әдістемелік және медиа-коммуникациялық компоненттерді біріктіретін өзара байланысты және өзара шартты кешен болып табылады [4].

Әдебиеттер тізімі

1. Инклюзивтік білім беру жағдайында 8 санат бойынша ерекше білім беруде қажеттіліктері бар балалардың оқытуын ұйымдастыру. Әдістемелік ұсынымдар. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2016. – 64 б.
2. Ерекше білім беруге қажеттілігі бар балаларға жалпы білім беру мектебінде психологиялық-педагогикалық қолдау көрсету. Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрлігі. Түзеу педагогиканың ұлттық қылыми-практикалық орталығы. – Алматы. – 2019. – 116 -136.
3. Қазақстан Республикасындағы арнайы және инклюзивті білім берудің жағдайы мен дамуы. Аналитикалық баяндама. – Астана: Ы. Алтынсарин атындағы Ұлттық білім академиясы, 2016. – 49 б.
4. http://kgu.kz/index.php/detski_universitet сайт проекта Детский университет КГУ Ш. Уалиханова

**ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЕ СПОСОБНОСТЕЙ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

**БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ БАСТАУЫШ СЫНЫП
ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҚАБІЛЕТТЕРІН ДАМУ ТҰРАЛЫ РЕТІНДЕ**

**CHILDREN'S UNIVERSITY AS A MEANS OF DEVELOPING THE ABILITIES OF
PRIMARY SCHOOL STUDENTS**

Навий Лиза, Просандеева Ирина Александровна, Понятова Ольга Михайовна

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

№5 мектеп Тандау, Көкшетау қ

happiness.21.12.1.2@gmail.com, liza281073@mail.ru

Нәби Лиза, Просандеева Ирина Александровна, Понятова Ольга Михайовна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

№5 школа Тандау

happiness.21.12.1.2@gmail.com, liza281073@mail.ru

Naviy Liza, Prosandeeva Irina Alexandrovna, Poniyatova Olga Mikhailovna,

Sh.UalikhanovKokshetau University, Kokshetau

Scholl №5 Tandau

happiness.21.12.1.2@gmail.com, liza281073-r@mail.ru,

Аннотация. В статье рассматривается важность детского университета как дополнительное образование для младшего школьного возраста. Дается определение понятиям «дополнительное образование», «психологический тренинг», показывается тренинговая программа работы с детьми.

Ключевые слова: дополнительное образование, детский университет, психологический тренинг, способности, младшие школьники

Түйіндеме: Мақалада бастауыш мектеп жасындағы балаларға арналған қосымша білім ретінде балалар университетінің маңыздылығы қарастырылған. «Қосымша білім беру», «психологиялық дайындық» ұғымдарына анықтама берілген, балалармен жұмыс істеуге арналған тренинг бағдарламасы көрсетілген.

Түйін сөздер: қосымша білім беру, балалар университеті, психологиялық дайындық, қабілеттер, кіші мектеп оқушылары

Annotation: The article discusses the importance of a children's university as an additional education for primary school age. The definition of the concepts of "additional education", "psychological training" is given, a training program for working with children is shown.

Keywords: additional education, children's university, psychological training, abilities, junior schoolchildren

Современная система дополнительного образования исходит из концепции непрерывности и общедоступности, отказа от универсальности и формализации и предлагает индивидуализированный подход, опирающийся на спрос потребителей (детей и их родителей), их свободный выбор и максимальное развитие способностей подрастающего поколения [1].

Дополнительное образование - это процесс воспитания и обучения, осуществляемый на основе дополнительных образовательных программ всех уровней с целью всестороннего удовлетворения образовательных потребностей граждан, общества и государства [2].

Учеными по развитию системы дополнительного образования в XXI веке (методики, особенности внедрения) являются Л.Н. Буйлова, Н.В. Кленова, В.П. Голованов, В.А. Березина, Е.Б. Евладова, Л.Г. Логинова, Н.М. Михайлова и другие. Исследователями по статистике и мониторингу системы дополнительного образования являются Б.В. Куприянов, Д.С. Филиппова, А.В. Золотарёва, А.Л. Пикина, Н.Г. Лебедева и другие [1].

Важность развития системы дополнительного образования в Казахстане, переход ее в новое качественное состояние обуславливалась такими условиями как:

- произошли существенные перемены в общественном сознании- взгляд на человека, прежде всего, как специалиста, уступает место взгляду на личность с позиций культурно-исторической педагогики развития;
- увеличивается тенденция перехода развитых стран от техногенной к антропогенной цивилизации;
- культурно-образовательные, информационные, досуговые услуги пользуются все большим спросом у детей и у их родителей.

В итоге увеличивается важность разных видов неформального образования для личности и социума. Главное предназначение дополнительного образования - удовлетворять постоянно изменяющиеся индивидуальные, социокультурные и образовательные нужды детей [3].

На базе Кокшетауского университет им. Ш. Уалиханова в качестве дополнительного образования был открыт детский университет, целью которого выступает вовлечение детей в науку и процесс познания мира с раннего возраста, возможность показать ему, что ею занимаются не только взрослые люди, напротив, она доступна каждому.

Детский университет позволяет детям:

- развить интерес к познанию и творчеству;
- максимально раскрыть личностно возрастной потенциал;
- реализовать у детей творческие возможности, способности к фантазии и развитию креативности;
- сформировать культурный базис, автономность мышления и целостной картины мира, нахождение скрытых возможностей учеников к будущей профессии и их ориентирование к профессиональной деятельности и т.д. [4].

При проведении занятий в ДУ используются следующие виды интерактивных методов обучения: Групповые и Индивидуальные. При организации групповой работы применяются дискуссионные (групповая дискуссия, мозговой штурм, презентация), тренинг-методы (социально-психологический, тренинг делового общения, психотехнические игры), игровые (деловая игра, сюжетно-ролевая игра, дидактическая игра). Видами индивидуальной работы являются выполнение практических работ, тренировка [4].

Психологический тренинг – это область практической психологии, ориентируемая на использование активных методов групповой работы, являющаяся наиболее эффективным на современном этапе и широко используемым в цивилизованном мире методом обучения психологическим навыкам построения межличностных отношений в специально создаваемых малых группах при содействии ведущего-психолога, способствующая максимальному объединению теории с практикой [5].

С детьми ДУ были проведенные тренинговые занятия на знакомство, сплочение, развитие эмпатии и коммуникативных навыков (таблица 1.)

Блок	Название упражнения	Цель:
Знакомство	Упражнение №1 «Снежный ком» [7] Упражнение №2 «Знакомство» [7] Упражнение №3 «Передай эмоцию» [7] Упражнение № 4 «Клубочек» [7]	Познакомить детей друг с другом; - позволить детям осознать себя как части общества; развивать социальный интеллект, научить распознавать эмоции
Сплочение	Упражнение № 1 «Улыбка» [7] Упражнение № 2 «Рукопожатие втроем» [7] Упражнение № 3 «Чем мы похожи» [7] Упражнение № 4 «Заяц без логова» [6]	Сплочение детского коллектива, создание атмосферы психологической комфортности для каждого ребенка, настрой детей на сотрудничество
Эмпатические способности	Упражнение № 1 «Два зеркала» Упражнение № 2 «Немое кино» Упражнение № 3 «Колечко» «Зеркало» Упражнение № 4 «Оживший	Научить детей понимать собственное эмоциональное состояние, выражать свои чувства и распознавать

	холодильник» Упражнение № 5 «Скульптор»	чувства других людей через мимику, жесты, интонацию. Обучить вербальным и невербальным средствам общения Развить умственные способности, прививать навыки социального поведения.
Коммуникативные навыки	Упражнение № 1 «Посылай хорошие чувства» Упражнение № 2 «Накопительные комплименты» Упражнение № 3 «Я и мой сосед» Упражнение № 4 «Мне нравится, что ты...» Упражнение № 5 «Закончи предложение: «Друг — это...» Упражнение № 6 «Молекулы»	формировать коммуникативную компетентность

Таблица 1 – Тренинговые занятия с детьми

Таким образом, мы можем сделать вывод, что вовлеченность младших школьников в детский университет способствует у них развитию социо-коммуникативных, познавательных навыков, раскрытию креативных, интеллектуальных и творческих способностей.

Библиографический список литературы

1 Сафонова П.Н., Шамрай И.Н. Современная система дополнительного образования детей: особенности, стратегии, тенденции // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2020. - № 4(96). –С. 158-180. [Электронный]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennaya-sistema->

dopolnitelnogo-obrazovaniya-detey-osobennosti-strategii-tendentsii/viewer (дата обращения: 21.03.2022)

2 Что такое дополнительное образование [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru/chto-takoe-dopolnitelnoe-obrazovanie-3037542.html> (дата обращения: 21.03.2022)

3 «Дополнительное образование детей в Республике Казахстан: состояние и перспективы развития» (методические рекомендации) - Республиканский учебно-методический центр дополнительного образования, Астана, 2015. - 226 с. [Электронный ресурс].

[URL:https://icrov-pvl.gov.kz/files/blogs/1441271411330.pdf](https://icrov-pvl.gov.kz/files/blogs/1441271411330.pdf)

(дата обращения: 21.03.2022)

4 Нурмуханбетова Н.Н., Навий Л. Методические рекомендации для учителей. - Кокшетау, 2021. 19 –с.

5 Психологический тренинг: учеб.-метод. комплекс для студентов пед. специальностей / сост. И Л. Кишея. - Барановичи: РИО БарГУ, 2010. — 187

6 Копилка игр «От знакомства до сплочения»[Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/shkola/vneklassnaya-rabota/library/2016/12/05/kopilka-igr-ot-znakomstva-do-splocheniya> (дата обращения: 21.03.2022)

7 Тренинговые занятия на сплочение классного коллектива для учащихся младших классов [Электронный ресурс]. URL: <https://infourok.ru/treningovie-zanyatiya-splochenie-klassnogo-kollektiva-let-2146707.html> (дата обращения: 21.03.2022)

8 Методические рекомендации по развитию эмпатии у младших школьников [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2017/04/09/metodicheskie-rekomendatsii-po-razvitiyu-empatii> (дата обращения: 21.03.2022)

9 Тренинг формирования коммуникативной компетентности у младших школьников [Электронный ресурс]. URL: <https://nsportal.ru/nachalnaya-shkola/vospitatelnaya-rabota/2011/08/04/trening-formirovaniya-kommunikativnoy> (дата обращения: 21.03.2022)

**БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНДЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ТРЕНИНГТЕРДІ
ҰЙЫМДАСТЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

**ВАЖНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕНИНГОВ В
ДЕТСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**THE IMPORTANCE OF ORGANIZING PSYCHOLOGICAL TRAININGS AT A
CHILDREN'S UNIVERSITY**

Нәби Лиза., Сайпилова Айдын., Командир Роза

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
М.Ғабдуллин атындағы №3 мамандандырылған гимназия, Көкшетау қ.
liza281073@mail.ru roza_komandir68@mail.ru

Наби Лиза., Сайпилова Айдын., Командир Роза

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
Специализированная гимназия №3 им. М.Габдуллина г.Кокшетау
liza281073@mail.ru, roza_komandir68@mail.ru

Naviy Liza., Saipilova Aidyn, Komandir Roza

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
Specialized gymnasium of No.3.named after. M. Gabdullina, Kokshetau
liza281073@mail.ru, ruroza_komandir68@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада (IRN AP09258554) Kazcunet балалар университетінің желісін құру ғылыми зерттеу жобасы аясында ұйымдастырылған балалар университетінің маңыздылығымен қатар балалар университетінде жүргізілетін психологиялық тренинг жұмыстарының тұлғаны дамытудағы тиімділігі жан-жақты сипатталған.

Түйін сөздер: Балалар университеті, ғылым, бастауыш мектеп, таным белсенділігі, психологиялық тренинг.

Аннотация: В статье (ИРН AP09258554) подробно описывается значение детского университета, организованного в рамках исследовательского проекта по созданию сети детских университетов Kazcunet, а также эффективность психологической подготовки в детском университете в развитии личности.

Ключевые слова: детский университет, наука, начальная школа, познавательная деятельность, психологическая подготовка.

Annotation: The article (IRN AP09258554) describes in detail the significance of the children's university, organized as part of the research project to create a network of children's universities Kazcunet, as well as the effectiveness of psychological training at the children's university in the development of personality.

Key words: children's university, science, elementary school, cognitive activity, psychological preparation.

Бүгінгі таңда қоғам күрделі әлеуметтік, экономикалық және саяси мәселелерді шеше алу үшін білімі мен кәсіби дайындық деңгейі жоғары адамдарды көбірек талап етеді. Сондықтан да бастауыш сынып оқушыларынан

бастап ғылымға деген сүйіспеншілікті ояту, әртүрлі мамандықтағы адамдар туралы түсініктерін қалыптастыру маңызды. Осы мәселеге байланысты заманауи мектеп алдында тұрған негізгі міндет оқушыларға өз қабілеттерін, дербестігін және шығармашылық әлеуетін көрсетуге жағдай жасау және көмектесу. Ғылым негіздерімен танысу бастауыш сынып оқушылары үшін қажет, өйткені белгілі бір ғылымға деген қызығушылықтарын ояту оқушылардың танымдық белсенділігін дамытуға көмектеседі. Танымдық белсенділікті дамыту қазіргі заманғы бастауыш мектептің ғана емес, қоғамның да маңызды міндеттерінің бірі болып табылады. Танымдық белсенділік - бұл оқу қызметінің маңызды құрамдас бөлігі, ол өз кезегінде бастауыш мектеп жасында жетекші болып табылады.

Осындай міндеттерді қосымша атқаруды жүзеге асыратын Балалалар университетінің біздің университетімізде ұйымдастырылуы құптарлық іс.

Біздің университетімізде ұйымдастырылып жатқан балалар университеті – 9 жастан 12 жасқа дейінгі балаларға арналған, ғылыми-танымдық оқу-шығармашылық және дамытушылық бағыттағы қосымша білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру жобасы болып табылады. Балалар университетінің негізгі міндеттері: ғылым және қазіргі заманғы технологиялармен еліктіру; зерттеу және жобалауды үйрету; ғылымды түсінуді қалыптастыру; (физика, экология және т.б. бойынша) заманауи мамандықты таңдауға бағыттау.

Балалар университетінде әр түрлі бағыттар бойынша курстар жүргізіледі. Дәлірек айтатын болсақ, математика, физика, химия немесе биология, робототехника және тағы да басқа бағыттар бойынша өткізіледі. Бұл бағыттарды әр университет өзі бекітеді. Балалар университеті балалардың мектебінің орнын басуға көздемейді, себебі ол жүйелі оқытуға талаптанбайды, яғни мектеп бағдарламасын қайталамайды. Балалар университетінің мақсаты - ғылымның қиын ғана емес, сондай-ақ өте қызықты және тартымды екеніне балалардың көзін жеткізу, бала тұлғасының жан-жақты дамуына үлес қосу.

Әрбір бала болашақ жеке тұлға, сондықтан да балалардың дамуына ерекше көңіл бөлуіміз керек. Жеке тұлға дамуы – өз мүмкіндіктерін үздіксіз кеңітіп, қажеттіліктерін арттырып отырумен байланысты. Осы даму деңгейі нақты адамға тән болған қарым-қатынастар аймағымен өлшенеді. Даму дәрежесі мардымсыз тұлғаның адамаралық қатынастары да өте жай, ал даму деңгейі жоғары болған адам өзінің рухани мәртебелігімен, қоғамдық мәнді құндылықтарымен ерекшеленеді. Мұның барлығына жеке тұлғаның жас және дара ерекшеліктерін дамыту арқылы қол жеткізуге болады. Балалар университетінде тек әр түрлі ғылым саласы бойынша түсіндірме, көрсету жұмыстары ғана емес, психологиялық саулықты жақсарту негізінде де жұмыс жасалады. Психиканы дамыту, баланың психологиялық денсаулығын жетілдіру де тренингтердің орны өте маңызды. Тренинг адам бойында қалыптасқан мінез-құлық пен іс-әрекеттерді басқару модельдерін қайтадан қалыптастыру тәсілі

ретінде қолданылады және тренингке ұйымның жоспарлы белсенділігін арттыра түсу үшін оның мүшелерінің кәсіби білімі мен қабілеттілігін көтеруге бағытталған, сондай-ақ тренингті жеке тұлғаның әлеуметтік мінез-құлқын ұйымның мақсаты мен іс-әрекеттерінің талаптарымен сәйкес тәсілдерге сай өзгертудің бір бөлшегі деп қарастыруға болады. Жалпы тренинг балалардың жаңа ортаға енуіне, құрбы-құрдастарымен жақсы қарым-қатынас жасауына көмектеседі.

Л.А.Петровская әлеуметтік-психологиялық тренингті «өзара қатынастағы білімді, әлеуметтік белгілеулерді, қабілеттілік пен тәжірибені дамытуға бағытталған әсер ету құралы», «қарым-қатынаста жетіктілікті дамыту құралы», «психологиялық әсер ету құралы» ретінде қарастырады[1]. Тренингте өзгеріс, нәтиже бірден көрінеді. Осы міндеттерді шешу кезінде ұйымдастырылатын тренинг теңдігі түрлері де ерекшеленеді. Рольдік тренинг, видеотренинг, қарым-қатынас тренингі, іскерлік қарым-қатынас тренингі, мәдениетаралық өзара әрекет және тағы да басқа тренингтер. Тренингтер белгілі бір ортадағы мәселелер мен қиындықтарды түзету, өзін-өзі шығармашылық тұрғыда дамытуға, тұлғаның әлеуметтік ортада өзіндік реттелуіне мүмкіндік болатын қажетті жағдайды туғызуға көмектеседі. Кез келген тұлғаның жаңа ортаға бейімделуі, құрбылар арасында үйлесімді қарым-қатынас орнатуы, өзін дұрыс таныстыра білуі және тағы да басқа жағдайлары кейде айналасындағылар тарапынан ұйымдастырылған әрекеттерге да байланысты әсер етеді. Сондықтан ең алғаш балалармен «Сәлемдесу» тренингін жүргізуге болады. Сәлемдесу тренингінде балалар бір-бірімен танысып, қарым қатынас орнатуға, жақын араласуға мүмкіндік береді. Тренингте психогимнастикалық жаттығуларды ұйымдастыру да маңызды. Себебі мұндай жаттығулар әртүрлі деңгейдегі психикалық бейнелердің бір мәселесін, бір уайымын бірдей сезінуге жетелейді. Мысалы, топ мүшелеріне қандайда бір жағдайды вербальді түрде кезекпен бейнелеп беруді, яғни жазбаша және ауызша, одан кейін суретін салып, содан кейін қимыл-әрекетпен көрсетулерін ұсынуға болады. Нәтижесінде, сезінудің мүмкіндіктері кеңейеді, бір мәселені қабылдаудың жаңа қырлары ашылады. Сонымен қоса балаларға тренингте ойын түріндегі тренингтер жүргізген өте тиімді. Себебі ойын тренингтер балаларға қызықты және жағымды көңі-күй сыйлайды.

Ойын – балалар үшін күрделі әрекет. Адамдардың өміріндегі ойынның маңызды орны, оның негізгі белгілері, ойын мен мәдениеттің өзара байланысы екендігін көрсетеді. «Бала өмірінде ойынның маңызы зор, ол ересектердің қызметінде, жұмысында, қызмет бабында қандай мәнге ие болса, мұнда да сондай мәнге ие болады. Бала ойнағанда қандай болса, есейгенде жұмыста да көп ретте сондай болады. Сондықтан да болашақ қайраткерді тәрбиелеу ең алдымен ойында басталады» деп Д.Б.Эльконин айтқандай ойын тренингтердің бала үшін маңызы орасан зор [2]. Бұл жерде, ойын адамдар арасындағы өзара әрекеттестіктің ең табиғи түрі. Ойында адам еркін, екпінді және үйлесімді

жетіледі. Олар сол себепті әр түрлі деңгейдегі адамдармен, яғни балалармен, ата-аналармен, студенттермен, мамандармен, жетекшілермен және тағы сол сияқты жаттықтырушылық іс-әрекеттің негізгі құралы ретінде ойынды пайдалануға болады. Яғни қай жастағы адамға болсын ойын тренингін жүргізген тиімді. Ойынның негізгі қызметтерін көрсете отырып, ойын жеке адамды әлеуметтендіреді, жетілдіреді және сауықтырады. Ойындардың негізгі мақсаты – баланы жан-жақты дамыту. Көптеген ойындар шеңбер құру арқылы жүргізіледі. Шеңбер – баланы психологиялық контактіге әкелу үшін ең тиімді кеңістік формасы. Барлық адам үшін оның ішінде кішкентай бала үшін «болып жатқан жағдай ортасында» болу өте маңызды. Ең маңыздысы психолог бетін бала көру керек. Арқаны көру ол баланы өзінен итеру деген сөз. Шеңбер – бала үшін қорғаныс болса, тәрбиеші үшін оларды ұйымдастыру индикаторы. Шеңбердің басы ол қысқа медитацияға ұқсайды, содан кейін барып әңгіме бастап, әрі қарай бірнеше минуттан соң топтық жұмыс жүргізуге болады.

Психологиялық ойын-жаттығулар баланың жан-дүниесінің, рухани жай-күйінің үйлесімді дамуына ықпал етеді. Баланың сезім әрекетін, әсерленушілік деңгейін анықтау үшін қолданылады. Баланы үлкендермен және достарымен қарым-қатынас мәдениетіне тәрбиелеп, өз пікірлерін айтып жеткізе білуге көмектеседі. Ойындар мен жаттығулар барысында балалар шешімді өздігінен шығаруға үйренеді. Балаларды ойын арқылы оқыту, психологиялық ойын түрлерін оқу іс-әрекеттерінде және одан тыс уақытта қолданудан тиісті қорытынды шығаруға болады. Бұндай ойындар баланың жалпы психологиясын, есте сақтау, ойлау, қабылдау қабілеттерін дамытып қана қоймай, қимыл-қозғалыстарын, бақылағыштық қасиеттерін де дамытады. Психологқа топта жақсы атмосфераны қалыптастыруға көмектеседі. Психологиялық тренингтің жалпы мақсаты – қарым- қатынастағы тиімділікті арттыру, міндетті түрде қатынастағы мінез-құлықты, адамның перцептивті қабілеттілігін, жеке тұлғаның қатынас жүйесін шынайы түсу және дамытумен анықталатын білімді меңгерумен, қабілеттілігі мен дағдыларын қалыптастырумен байланысты түрлі кескіндегі бірқатар міндеттермен нақтылана түседі, өйткені жеке тұлғалық өзгешелік адамның іс-әрекетін және оның вербалды және вербальды емес әрекеттерін әртүрлі түспен әрлендіретін фон деп айтуға болады[3].

Тренинг топ жұмысының нәтижелі болуының жағдай жасаушысы. Тренингтің ерекшелігі - адам оған толықтай қатысады. Ақыл-ой және дене мүмкіндіктеріне қарамастан бәрі де қатыса алады. Сонымен қатар ешкім кеңес бермейді немесе дайын сценарийлер берілмейді. Тренингте әрбір баланың жеке пікірі маңызды.

Қорытындалай келе, Балалар университетінде психологиялық тренингтерді ұйымдастырудың маңызы өте зор. Себебі психологиялық тренингтер балалардың психологиялық денсаулығы және қарым-қатынас қабілеттерін, эмоциянальдық интеллектісін дамытуға көмектеседі. «Тренинг - өзара қатынастағы білімді, әлеуметтік белгілеулерді, қабілеттілік пен

тәжірибені дамытуға бағытталған әсер ету құралы» деп ресейлік психолог Л.А. Петровскаяның айтқандай тренингті жүргізу балалардың қабілеттерін дамытуға үлкен үлес қосады.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Г.Б.Монина. Психологическое консультирование детей и подростков: учебник. — СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета управления и экономики, 2011. — 210 с
2. Эльконин Д.Б. Психология игры –М., Педагогика, 1989. -288с.
3. И.Л.Кишея. Психологический тренинг: учеб.-метод. комплекс для студентов пед. специальностей / РИО БарГУ, 2010. — 187.

УДК 374

**БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ АРҚЫЛЫ ОҚУШЫЛАРДЫҢ
ТАНЫМБЕЛСЕНДІЛІГІН АРТТЫРУДЫҢ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ**

**ВАЖНОСТЬ ПОВЫШЕНИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ АКТИВНОСТИ УЧАЩИХСЯ
ЧЕРЕЗ ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**THE IMPORTANCE OF INCREASING STUDENTS' COGNITIVE ACTIVITY
THROUGH THE CHILDREN'S UNIVERSITY**

Нәби Лиза,Оспанбекова Мейіргүл Несипбекқызы

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

Ы.Алтынсарин атындағы Арқалық педагогикалық институты, Арқалық қ.

liza281073@mail.ru, meirgul1976@mail.ru

Навий Лиза, Оспанбекова Мейргүл Несипбековна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау

Арқалыкский педагогический институт, г.Арқалык

liza281073@mail.ru, meirgul1976@mail.ru

Naviy Liza,OspanbekovaMeirgulNesipbekovna

Sh.UalikhanovKokshetau University, Kokshetau

I.AltynsarinArkalyk Pedagogical Institute, Arkalyk

liza281073-r@mail.ru, meirgul1976@mail.ru

Түйіндеме:Мақалада (IRN AR09258554) KAZCUNET балалар университетінің желісін құру ғылыми жобасы аясында Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде ұйымдастырылып жатқан сабақтардың ерекшеліктері мен балалардың таным белсенділігін арттырудағы тиімділігі сипатталған.

Түйін сөздер: балалар университеттері, зерттеу жұмысы, креативті ойлау, эмоциянальдық интеллект, икемді дағды, тұлға.

Аннотация: В статье (ИРН AP09258554) описаны особенности проведения занятий, организованных в Кокшетауском университете им.Ш.Валиханова в рамках научно-исследовательского проекта по созданию сети детского университета KAZCUNET и его эффективность в повышении познавательной активности детей.

Ключевые слова: детские вузы, научно-исследовательская работа, творческое мышление, эмоциональный интеллект, гибкие способности, личность.

Annotation: The article (IRN AP09258554) describes the features of conducting classes organized at Sh. Valikhanov Kokshetau University as part of a research project to create a network of children's university KAZCUNET and its effectiveness in increasing the cognitive activity of children.

Keywords: children's universities, research work, creative thinking, emotional intelligence, flexible abilities, personality.

Қазақстан Республикасының тұңғыш Президенті Н.Ә.Назарбаевтың Қазақстандықтарға арналған Жолдауында: «Экономикалық және әлеуметтік алға басудың жетекші факторы адамдардың өзі, олардың күші, табандылығы мен білімі болып табылады. Үшінші мыңжылдықтың табалдырығын аттау кезеңінде өндірістік және әлеуметтік өмірге жаңа мазмұн, жаңа сипат беретін, болашаққа қатысты жаңа міндеттер қойып, оны шеше білетін ерекше ойлау қабілетіне ие адамдарға қоғамның қажеттілігі артуда» деп көрсеткен [1].

Бүгінгі таңдағы білім беру үдерісінің баланың жан-жақты дамуына бағдарлануы оқу іс-әрекеті мен оқушылардың жеке дара қабілеттерінің, танымдық белсенділігінің дамуымен байланысты шығармашылық іс-әрекеттің үйлесімділігінің қажеттілігін көрсетіп отыр. Оқыту үдерісінде оқушы іс-әрекетінің жеке тұлғалық-мотивациялық және аналитикалық-синтетикалық жақтарын дамытуға бағытталған сабақтарды белсенді түрде енгізу педагогикалық ұжымның ең маңызды міндеттерінің бірі болып табылады.

Оқу іс-әрекетінің қажетті дағдылары мен біліктерін қалыптастыру, теоретикалық ойлаудың элементтерін меңгеру, қабілеттіліктерді анықтау және олардың дамуын қамтамасыз ету, шынайылықты түрлендіруге қабілетті дербес тұлғаны тәрбиелеу – бастауыш білім берудің ең басты мақсаты болып табылады. Сондықтан да бастауыш сынып оқушыларын ерте жастан әртүрлі ғылымдар жүйесі бойынша түсініктерін қалыптастыру, ғылыммен айналысуға деген қызығушылықтарын арттыру маңызды.

Мұндай көзқарас Қазақстан Республикасының «Білім туралы» заңының жеке ережелерінің талаптарына негізделеді. Онда дербес шығармашыл тұлғаны қалыптастыру және тәрбиелеу қажеттілігі, ерекше дарынды балаларды анықтау және олармен арнайы жұмыс жүргізу қажеттілігі көрсетілген. Ол үшін заманауи мектеп алдына оқушыларға өз қабілеттерін, дербестігін және шығармашылық әлеуетін көрсетуге көмектесу міндеті қойылады.

Танымдық іс-әрекет оқу іс-әрекетінің маңызды құрамдас бөлігі болып табылады, ол өз кезегінде бастауыш мектеп жасында жетекші болып табылады. Танымдық белсенділікті дамыту қазіргі заманғы бастауыш мектептің ғана емес, ең маңызды міндеттердің бірі болып табылады, ол барлық уақытта өзекті болды

және әлі де көптеген ғалымдарды қызықтырады: Атап айтсақ: танымдық іс-әрекетті қалыптастыру – оқушылардың оқуға деген ынтасын қалыптастыру құралы (Дж.Брунер, Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин, Н.Ф.Талызина, А.Е.Әбілқасимова, Р.С.Омарова т.б.); тұлғаны әрекет барысында дамыту (Б.Г.Ананьев, А.Н. Леонтьев, В.А. Петровский, Л.С. Рубинштейн т.б.); іс-әрекет түрлерін оңтайлы үйлестіру (И.Я. Лернер, М.И.Махмутов, И.М.Чередов т.б.); танымдық іс-әрекет пен қарым-қатынас бірлігі (Л.П. Бueva, В. Мудрик т.б.) зерттеулерінде қарастырылған[2].

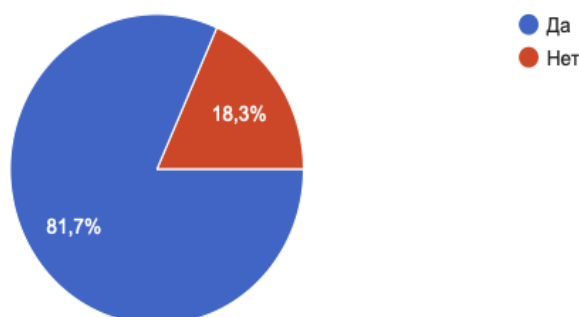
Оқу орындарында оқушылардың танымдық іс-әрекеттерін қалыптастырудың философиялық негіздемесі В.Г.Афанасьев, Н.Э.Майн, В.А.Ядов т.б. еңбектерінде қарастырылды. Мәселенің психологиялық бағыты Б.Г.Ананьев, Л.С.Выготский, П.Я.Гальперин, Ю.Н.Кулюткин, А.Н.Леонтьев, Д.Б.Эльконин еңбектерінде талданды. И.Ф.Харламов оқушылардың танымдық іс-әрекеттерін қалыптастыру заңдылықтарын белгіледі[3].

Жоғарыда айтылғандай, қазіргі таңда оқушылардың танымдық белсенділігін дамыту кезінде балаларды ерте жастан ғылым негіздерімен таныстыру маңызды мәнге ие. Сондықтан да Балалар университетін ұйымдастыру арқылы бастауыш сынып оқушыларын жан жақты дамытуды қолға алу бүгінгі күні өзекті мәселелердің бірі болып табылмақ.

Балалар университеті -табиғи қабілеттіліктер мен дарындылықтың көрініс беруіне, ғылымға деген қызығушылықты арттырумен қатар таным белсенділігін арттыруға және эмоциялық интеллект пен креативті ойлауды қалыптастыруға үлкен мүмкіндіктер тудыратын қосымша білім беретін оқу орны. Балалар университетін ұйымдастырмас бұрын мектеп оқушыларының ғылымды үйренуге деген қызығушылықтарын анықтау мақсатында зерттеу жұмысын жүргіздік. Сауалнамаға қатысқан оқушылардың 81,7 % ғылыммен айналысуға құштар екендігін көрсеткен.

Сізге ғылыммен айналысу ұнайды ма? Нравится ли Вам наука?

683 ответа



Сонымен қатар оқушылардың 83 % Балалар университетінде ұйымдастырылатын сабақтардың 3D кеңістігінде миссияны орындау үшін телепорт жасау, микроскоппен тб қызықты тәжірибе жұмыстарын жүргізу, электронды географиялық карталармен жұмыс жасау, бүкіл әлем бойынша виртуалды саяхат жасауға, виртуальды модельдер құру, топология есептерін шешуді үйренумен қатар оқушылардан өз қолдарынан бұйымдар жасауға (сурет салу, жобалау, дәнекерлеу, роботты жинау, бояу, аралау және т.б.) мүмкіндік беретіні қызықтыратынын жазған.

Балалар университетінде ұйымдастырылатын осындай сабақтар арқылы оқушылардың оқуға деген қызығушылықтарын арттырумен қатар ерте жастан ғылымға құштарлығын ояту, ізденімпаздыққа, топпен жұмыс істей алу, саналы түрде мақсат қоюына, жеке дара зерттеу жұмысын жүргізу, анализ синтез қорытынды жасауға үйрету, икемді дағдыларын (soft skills) дамытуға өздерінің іс-әрекеттерін бағыттап отыруға тәрбиелейді және креативті ойлауы мен эмоциянальдық интеллектісі дамыған, жан- жақты жетілген тұлға болып қалыптасуына мүмкіндік береді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. 2011-2020 жылға дейінгі Қазақстан Республикасында білім беруді дамытудың Мемлекеттік бағдарламасы <https://www.adilet.zan.kz>
2. Тоқсанбаева Н.Қ. Оқыту процесі жүйесіндегі танымдық іс-әрекеттің құрылымы. п.ғ.к. дисс... Автореф Алматы-2001.-28б.
3. Щукина Г.И. Педагогические проблемы формирования познавательного интереса учащихся. – М.: Просвещение. – 2005. – 280 с.
4. Сайт Детского университета КУ Ш Уалиханова https://www.kgu.kz/detski_universitet

ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ - КАК СРЕДСТВО ФОРМИРОВАНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ ШКОЛЬНИКОВ

CHILDREN'S UNIVERSITY - AS A MEANS OF FORMATION OF RESEARCH ACTIVITIES AND FUNCTIONAL LITERACY OF SCHOOLCHILDREN.

БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ – МЕКТЕП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЗЕРТТЕУ ҚЫЗМЕТІН ЖӘНЕ ФУНКЦИЯЛЫҚ САУАТТЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ.

Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна, Шакенова Сауле Аманжоловна,

Хайдарова Ляйля Женисовна, Острцова Идия Болатовна

«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.

nn_nurgul@mail.ru, saule311012@mail.ru
chem_i_biotech@mail.ru, agrokgu@mail.ru

Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna, Shakenova Saule

Khaidarova Lyailya, Ostretsova Idia

Sh. Ualikhanov Kokshetau University

nn_nurgul@mail.ru, saule311012@mail.ru
chem_i_biotech@mail.ru, agrokgu@mail.ru

Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна, Шакенова Сауле Аманжоловна,

Хайдарова Ляйля Женисовна, Острцова Идия Болатовна

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау

nn_nurgul@mail.ru, saule311012@mail.ru
chem_i_biotech@mail.ru, agrokgu@mail.ru

Аннотация: авторы статьи дают характеристику работы детского университета по вовлечению детей в науку, по формированию научно-исследовательских навыков при работе с лабораторным оборудованием и реактивами. Кроме того, обоснована значимость ранней профориентации учащихся в рамках работы детского университета.

Түйіндеме: мақала авторлары балалар университетінің балаларды ғылымға баулу, зертханалық құрал-жабдықтармен және реагенттермен жұмыс істеу кезінде зерттеу дағдыларын дамытудағы жұмысын сипаттайды. Сонымен қатар, балалар университетінің жұмысы аясында студенттерге ерте кәсіптік бағдар берудің маңыздылығы дәлелденді.

Annotation: The authors of the article describe the work of the Children's University in involving children in science, in developing research skills when working with laboratory equipment and reagents. In addition, the importance of early career guidance for students in the framework of the work of the children's university is substantiated.

Ключевые слова: детский университет, научно-исследовательская деятельность учащихся, образовательные технологии, система образования, креативное мышление, функциональная грамотность.

Key words: children's university, research activities of students, educational technologies, education system, creative thinking, functional literacy.

Түйін сөздер: балалар университеті, студенттердің ғылыми-зерттеу қызметі, білім беру технологиялары, білім беру жүйесі, шығармашылық ойлау, функционалдық сауаттылық.

Инновационное развитие современного казахстанского образования предусматривает совершенствование содержания образования и образовательных технологий в соответствии с требованиями общества.

Под исследовательской деятельностью учащихся понимается деятельность, связанная с поиском ответа на творческую исследовательскую задачу с заранее неизвестным решением и предполагающая наличие основных этапов, характерных для исследования в научной сфере.

Одним из направлений развития функциональной грамотности учащихся является обновление форм, методов и технологий обучения.

В школах Казахстана внедряются эффективные формы и методы обучения для того, чтобы сформировать основы логического, критического и конструктивного мышления, обеспечивающего успешность достижения образовательных результатов, умение применять полученные знания в учебной и практической деятельности.

Учащиеся должны изучать науку, потому что она помогает им развивать такие ключевые, как способность общаться, быть организованным и наблюдательным, умение формировать собственное мнение, выражать суждения. Наука также помогает детям развивать свои чувства и общую осведомленность. Дети учатся на практике, познают и взаимодействуют с окружающим их миром, тем самым поддерживая интеллектуальное развитие учащихся. В последние годы во всем мире приобретает популярность, в том числе и в Казахстане STEM обучение, интерес к естественным наукам, технологиям, инженерным наукам и математике у учащихся проявляется уже в начальной школе.



Рисунок 1. Занятие в Детском университете

Невозможно переоценить роль Детского университета в формировании научно-исследовательской деятельности школьников и развитии функциональной грамотности учащихся при проведении практических занятий

научных проектов школьников в лабораториях кафедры химии биотехнологии КГУ имени Ш. Уалиханова.

Целью ДУ является вовлечение ребенка в науку с раннего возраста, показать ему, что ею занимаются не только серьезные взрослые люди, напротив, она доступна каждому.

В связи с поставленной целью были определены следующие *задачи*:

1. Образовательная:

Развитие познавательного интереса и критического мышления детей к физике, химии, биологии, географии, выходящего за рамки школьного курса и современных актуальных вопросов науки с использованием игровых и проектных методов;

Развитие эмоционального интеллекта и национального самосознания у детей.

2. Исследовательская:

Формирование исследовательских навыков у учеников младших классов;

Составление виртуального дневника юных исследователей;

Популяризация ДУ через научные исследования ученых университета

3. Методическая:

Разработка методических рекомендаций участников ДУ (указания, методические инструкции, hand maid)

4. Медийно-коммуникационная:

Возможность дистанционного обучения, развития и развлечения большой аудитории юного зрителя;

Развитие медиаграмотности – умения хорошо ориентироваться в разных типах медиа и понимать их суть: научиться мыслить критически, использовать информацию.

При организации работы ДУ руководствуются следующими *принципами*:

1 принцип гуманизации

2 принцип непрерывности и бесконечности воспитания

3 принцип соответствия Законам Природы

4 принцип соответствия законам культуры

При проведении занятий в ДУ используются следующие виды интерактивных методов обучения: *Групповые и Индивидуальные*.

При организации групповой работы применяются *дискуссионные* (групповая дискуссия, мозговой штурм, презентация), *тренинг-методы* (социально-психологический, тренинг делового общения, психотехнические игры), *игровые* (деловая игра, сюжетно-ролевая игра, дидактическая игра). Видами *индивидуальной работы* являются выполнение практических работ, тренировка.

Лабораторно-практические занятия учащихся в Детском университете формируют и развивают креативное мышление школьников, необходимое для

неординарного восприятия мира и генерации новых идей. Таким образом развитие креативного мышления в стенах Детского университета даст возможность отклониться от принятых схем и приводит к построению новых путей достижения цели и нестандартному решению задач и проблем научно-исследовательской работы.

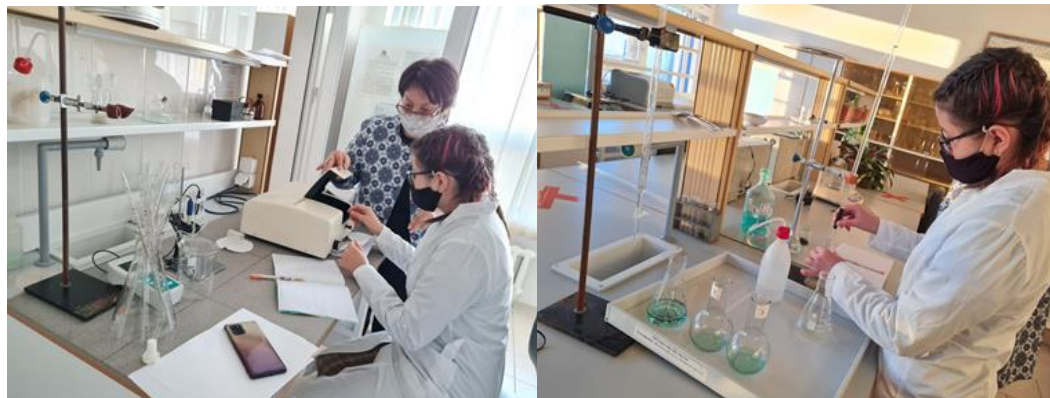


Рисунок 2. Работа над научно –исследовательским проектом.

Одними из наиболее активных «студентов» Детского университета являются учащиеся ШГ№ 17 г. Кокшетау. Так, учащаяся ШГ №17 г. Кокшетау, Уалиханова Алуа, посещая занятия детского университета, провела необходимые исследования своего проекта на базе лаборатории КГУ имени Ш. Уалиханова. Тема проекта Алуа: «Исследование физико-химического состава пришкольного участка ШГ № 17 Г.Кокшетау и влияние его на рост и развитие растений». Суть исследования своего научно-исследовательского проекта Алуа изложила в статье, с которой выступила на конференции: «Школа и университет: грани научного сотрудничества». Другая ученица ШГ № 17, Раукенова Замира, посещая занятия Детского университета, научилась решать нестандартные задания по химии, направленные на развитие функциональной грамотности. В будущем, Замира и Алуа связывают свою профессию с изучением химии, выбирая профессию учителя химии.

Резюмируя статью, хотелось бы отметить, что организация исследовательской деятельности школьников под руководством школьного учителя в тесном сотрудничестве с Детским университетом КГУ имени Ш.Уалиханова позволяет развивать у школьников познавательный интерес, самостоятельность, культуру учебного труда; систематизировать и углублять знания по предмету химия и биология, применять их на практике.

Список литературы:

1.Развитие исследовательской деятельности учащихся в Монтессори-образования. Белова Т.Г.

2. Развитие функциональной грамотности учащихся на уроках химии. Куприянова И.В.
3. Функциональная грамотность на уроках химии. Рыскулова М.Р.
4. Задания по формированию функциональной грамотности. Сайт, инфоурок.
5. Исследовательская деятельность школьников как средство формирования научной картины мира. Ситнова Е.В.; Майорова Н.С.

ӘОЖ 001.892
372.854

**«БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ» ЖОБАСЫ АЯСЫНДА ОҚУШЫЛАРДА
ЖАРАТЫЛЫСТАНУ-ҒЫЛЫМИ БАҒЫТЫНДАҒЫ САУАТТЫЛЫҚТЫ
ҚАЛЫПТАСТЫРУ НЕГІЗІ**

**ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ У УЧАЩИХСЯ ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНО
НАПРАВЛЕННОГО ГРАМОТНОСТИ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ДЕТСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**FUNDAMENTALS OF THE FORMATION OF NATURAL-SCIENTIFIC LITERACY
AMONG STUDENTS WITHIN THE FRAMEWORK OF THE PROJECT "CHILDREN'S
UNIVERSITY"**

**Нұрқаділқызы Мөлдір, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Казкенова Гүлмира Тоқаевна**
«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау
Онтагарова Динара Рахимовна
«Шәкәрім атындағы. университеті» КеАҚ, Семей қ.
moldirnurkadilovna@gmail.com, nn_nurgul@mail.ru
guka79@mail.ru, diko-68@mail.ru ,

**Нуркадилқызы Молдир, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Казкенова Гүлмира Тоқаевна**
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова», г. Кокшетау
Онтагарова Динара Рахимовна
НАО «Университет имени Шакарима», г. Семей
moldirnurkadilovna@gmail.com, nn_nurgul@mail.ru
guka79@mail.ru, diko-68@mail.ru ,

**Nurkadilkyzy Moldir, Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Kazkenova Gulmira Tokaevna**
Sh. Ualikhanov Kokshetau University
Ontagarova Dinara Rakhimovna
Shakarim University
moldirnurkadilovna@gmail.com, nn_nurgul@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада дарынды, білімді оқушыларды бастауыш сыныптардан бастап жоғары оқу орындарының бағдарламасымен таныстыруға, сондай-ақ оларда шығармашылық, креативті ойлауды дамытуға бағыттау мақсатында ұйымдастырылғын «Балалар университеті» жобасы аясында мектеп оқушыларының жаратылыстану - ғылыми бағытындағы сауаттылығын қалыптастыру туралы айтылады.

Аннотация: В статье рассказывается о формировании естественнонаучной грамотности школьников в рамках проекта «Детский университет», организованного с целью приобщения одаренных, образованных учащихся к программам высших учебных заведений, начиная с начальных классов, а также развития у них творческого, креативного мышления.

Annotation: The article describes the formation of natural science literacy of schoolchildren within the framework of the project "Children's University", organized with the aim of introducing gifted, educated students to the programs of higher educational institutions, starting from primary school, as well as developing their creative, creative thinking.

Түйін сөздер: Балалар университеті, химия, жаратылыстану ғылымдары, зертханалық тәжірибелер, эндотермиялық реакция, экзотермиялық реакция, зерттеу жұмысы, шығармашылық, креативті ойлау.

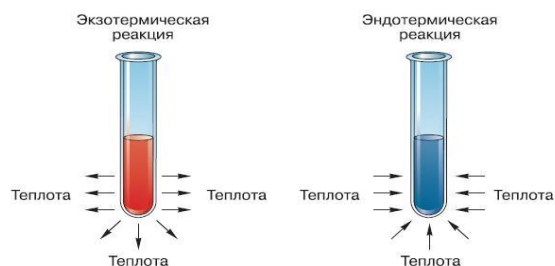
Ключевые слова: Детский университет, химия, естественные науки, лабораторные эксперименты, эндотермическая реакция, экзотермическая реакция, исследовательская работа, творчество, креативное мышление.

Keywords: Children's University, chemistry, natural sciences, laboratory experiments, endothermic reaction, exothermic reaction, research work, creativity, creative thinking.

Химия – бұл ең таңғажайып ғылым, мектеп жасынан бастап ол басқа пәндерге ұқсамайтындығымен еліктіреді. Бір жағынан, бұл өте нақты ғылым және бізді қоршап тұрған көптеген заттармен тығыз байланысты. Екінші жағынан, химияда көруге және сезінуге болмайтын көптеген дерексіз ұғымдар бар, өйткені ол көзге көрінбейтін ең кішкентай бөлшектерді зерттейді және табиғаттың күрделі заңдылықтарын белгілейді.

Бүгінгі таңда мектепте химияны оқытуда кездесетін ең маңызды мәселелердің бірі – жетінші, сегізінші сынып оқушыларының жаңа және көпшілік үшін қиын пәнге «сезімталдығы». Жасөспірімнің физиологиялық сипатына байланысты 13-14 жасқа дейін осы жастағы көптеген оқушылардың қызығушылықтары мен мінез-құлқының ерекшелігі және екі сыныпта мүлдем жаңа нәрсені игеру қажеттілігі белгілі жағымсыз көзқарастар тудырады деп айта аламыз.

Бірақ егер біз 10-11 жас аралығындағы жасөспірімдер туралы айтатын болсақ, олар үшін химия оқып білумен қатар, барлық жаңа нәрселерді үйрену үшін қызық. Осы жастағы балаларда әртүрлі практикалық іс-шараларға үлкен қызығушылық бар: ең үлкен қызығушылық бұл – өз қолымен көптеген тәжірибелерді жасай алуы. Химия – бұл практикалық тәуелсіз іс-әрекетке үлкен мүмкіндіктер беретін пән. Химия саласындағы білімді күнделікті өмірде де қолдануға болады [1-3].



Осы мәселеге байланысты Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде «Балалар университеті» жобасын жүзеге асырды. Жоба дарынды, білімді оқушыларды бастауыш сыныптардан бастап жоғары оқу орындарының бағдарламасымен таныстыруға, сондай-ақ оларда шығармашылық, креативті ойлауды дамытуға бағытталған.

Балалар университетінің мақсаттары:

- бала тұлғасын жан-жақты дамыту саласында тұлғаның таным мен шығармашылыққа деген ынтасын дамыту;
- білім алушылардың жеке жас әлеуетін барынша ашу;
- шығармашылық қабілеттерін, қиялын және креативті ойлауын іске асыру;
- мәдени базисті, ойлау дербестігін және әлемнің тұтас бейнесін қалыптастыру, балалардың болашақ мамандыққа жасырын қабілеттерін анықтау және олардың кәсіби қызметке бағдарлануы.

Бұл жоба балаларға не береді? Жаңа мамандықтарға қызығушылық, әр түрлі іс – әрекетте өзін-өзі тану мүмкіндігі, университетте оқудың қорқынышты емес екенін түсіну, жобалық-зерттеу жұмысының тәжірибесі, жұмыстарды жариялау және тағы басқалар.

Оқушылардың химия пәніне деген қызығушылықтарын арттыру мақсатында 2021 оқу жылы басталған уақыттан бастап әр ай сайын бір рет оқушылар университетке шақырылып отырды. 10-12 жас аралығындағы оқушыларға бастапқыда химия ғылымы туралы жалпы түсініктер мен техника қауіпсіздік ережелері түсіндірілді. Химияның зерттеу салалары, әртүрлі тәжірибелер қалай жасалатындығы туралы айтылып, тәжірибелер барысында қолданылатын химиялық ыдыстармен таныстырылды. Алғашқы кездері арнайы студенттер мен магистранттар арасынан тағайындалған жетекшілер жалпы демонстрациялық тәжірибелер көрсетті. Оқушылар эксперименттердің жүргізілу барысын, техника қауіпсіздік ережесін танып біле бастағаннан соң, арнайы жетекшілердің бақылауымен зияндылығы төмен, жасауға ыңғайлы, үй жағдайында да жасауға қолайлы тәжірибелерді жасай бастады.

Оңай әрі қызықты, қолжетімді реактивтер арқылы жасалатын тәжірибелер оқушының пәнге деген қызығушылығын арттырып қана қоймай, химияның қоршаған ортамен тығыз байланысты екендігін түсінуге де мүмкіндік береді. [4]



Сурет 1. Термохимиялық реакциялар 5-6 сыныптарда мектеп бағдарламасы бойынша жаратылыстану пәні енді оқытыла бастайды.

Ал бұл тәжірибелер оқушылардың жаратылыстану ғылымдары ішінде химияны тереңінен түсінуге жол ашуға мүмкіндік береді. [4]

«Балалар университеті» жобасы аясында оқушылардың өз бетінше жасаған тәжірибесінің бірқатарына тоқтала кетсек.

Мысалы, тақырыбы: Экзотермиялық және эндотермиялық реакциялар.

ертханалық жұмыстың барысынан бұрын оқушыларға қысқаша анықтамалар беріледі.

Кез келген химиялық реакцияларда бір зат басқа затқа айналғанда жылу бөлінеді немесе сіңіріледі. Сондықтан барлық реакцияларды экзотермиялық және эндотермиялық деп бөледі.

Эндотермиялық реакция - жылу сіңіре жүретін реакция.

Экзотермиялық реакция - жылу бөліне жүретін реакция.

Қажетті реактивтер мен құрал-жабдықтар:

- дистилденген су - 200 мл
- аммоний нитраты - 1 қасық
- колба (құты) - 1
- химиялық қасық-1
- стакан -250 мл

Жұмыс барысы:
Конус тәрізді колбаға 100-200 мл дистилденген су құйыңыз, оған аммоний нитратын аз мөлшерде қосып жақсылап араластырыңыз, колбаның астына химиялық шыны қойыңыз, не байқадыңыз?

Оқушыларға жұмыстың барысын түсіндіріп болған соң, оқушылар жұмысты жасауға кіріседі. Реакция нәтижесінде не байқағандығын, қандай өзгерістер орын алғанын оқушылар айтып, өз ойларымен бөлісе бастайды. Тәжірибе соңында топ жетекшісі процесс қалай жүзеге асқандығын ғылыми түрде түсіндіреді.

Мысалы, жоғарыда көрсетілген тәжірибе бойынша: Кез келген химиялық кристалды зат еріген кезде энергия көп керек болды сол себепті олар энергияны сырттан сіңіреді. [4]



Сурет 2. «Балалар университеті» жобасы аясында оқушылардың жетекшілермен бірігіп жүргізген тәжірибелері

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Таубаева Ш. Т., Барсай Б. Т. «Оқытудың қазіргі технологиялары». Алматы, 2005. 72б.
2. Әбдіғалиев Қ. «Осы заманғы педагогикалық технологиялар». – Алматы, 2004. 126б.
3. Өстеміров К. «Қазіргі педагогикалық технологиялар мен оқыту құралдары». – Алматы, 2007. 43-45б.
4. <http://umckrg.gov.kz/files/loader/1624960717218.pdf>

Ункционалдық сауаттылық – білім беру сапасын жақсартудың аса маңызды шарты Білім беру қызметкерлерінің облыстық ғылыми-практикалық конференция материалдары

УДК 371.315

**ПРИМЕНЕНИЕ ВИДЕОЛЕКЦИЙ В ФОРМАТЕ TED ПРИ РАБОТЕ С
МЛАДШИМИ ШКОЛЬНИКАМИ В РАМКАХ ПРОЕКТА «ДЕТСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

**"БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ" ЖОБАСЫ ШЕҢБЕРІНДЕ КІШІ
ОҚУШЫЛАРМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ КЕЗІНДЕ TED ФОРМАТЫНДАҒЫ
БЕЙНЕДӘРІСТЕРДІ ҚОЛДАНУ**

**THE USE OF TED VIDEO LECTURES WHEN WORKING WITH YOUNGER
SCHOOLCHILDREN IN THE FRAMEWORK OF THE "CHILDREN'S UNIVERSITY"
PROJECT**

**Острецова (Фахруденова) Идия Болатовна, Еламанова Алина Бахытжановна
Плачинта Иван Георгиевич**

НАО «Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова», г. Кокшетау
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Титова Мария Александровна

К.г.н., Руководитель отдела стратегического планирования,
анализа и мониторинга Управления предпринимательства и туризма Акмолинской
области, г. Кокшетау
z.k.turizma@mail.ru

Фахруденов Рустам Болатович

Преподаватель-исследователь Красноярской сш№1, с.Красный Яр
rustamfah@mail.ru

**Острецова (Фахруденова) Идия Болатовна, Еламанова Алина Бахытжанқызы
Плачинта Иван Георгиевич**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Титова Мария Александровна

г. г. к., Стратегиялық жоспарлау бөлімінің басшысы,
талдау және мониторинг Ақмола облысының
Кәсіпкерлік және туризм басқармасы, Көкшетау қ.
z.k.turizma@mail.ru

Фахруденов Рустам Болатович,

Красный Яр ауылы, №1 Краснояр орта мектебінің оқытушы-зерттеушісі

rustamfahr@mail.ru

**Ostretsova (Fakhrudanova) Idiya Bolatovna,
Elamanova Alina Bakhytzhanovna, Plachinta Ivan Georgievich**

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Titova Mariya Aleksandrovna

PhD, Head of Strategic Planning Department, analysis and monitoring
Department of Entrepreneurship and Tourism of Akmola region, Kokshetau
z.k.turizma@mail.ru

Fakhrudenov Rustam Bolatovich

Teacher-researcher of Krasnoyarsk Secondary school No. 1,
Krasny Yar village
rustamfahr@mail.ru

Аннотация: Охватывая все сферы человеческой деятельности, интернет и современные гаджеты влияют на процесс образования в детском саду, школе, колледже и вузе. Например, You tube, MOOCs, различные обучающие веб-приложения, виртуальные лаборатории, Google, Zoom, позволили образованию выйти на качественно новый уровень. Подобные интернет-ресурсы предлагают огромное количество материала и вдохновляют преподавателей на создание оригинальных уроков, которые могут мотивировать учащихся и служить трамплином для построения ими успешной карьеры. В этой связи большую ценность для изучения дисциплин естественнонаучного цикла приобретает и видеохостинг TED talks. Основная цель Детского университета – мотивировать младших школьников (10-11 лет) к научной деятельности через осознание потребностей, интересов, имеющихся компетенций, общеобразовательного уровня обучающихся, а также знание преподавателем стилей преподавания, технологий и методов обучения, новых информационно-коммуникационных технологий, в частности, преподнесение обучающего материала в формате видеолекций TED.

Ключевые слова: детский университет, младшие школьники, видеолекции, формат TED, конференция TEDx

Түйіндеме: Адам қызметінің барлық салаларын қамти отырып, интернет пен заманауи гаджеттер балабақшадағы, мектептегі, колледждегі және ЖОО-дағы білім беру процесіне әсер етеді. Мысалы, You tube, MOOCs, түрлі оқыту веб-қосымшалары, виртуалды зертханалар, Google, Zoom, білімге сапалы жаңа деңгейге шығуға мүмкіндік берді. Мұндай интернет-ресурстар көптеген материалдарды ұсынады және мұғалімдерді студенттерді ынталандыратын және олардың табысты мансапты құрудың трамплині бола алатын ерекше сабақтар жасауға шабыттандырады. Осыған байланысты TED talks видеохостингі жаратылыстану циклінің пәндерін оқу үшін үлкен мәнге ие болады. Балалар университетінің негізгі мақсаты-бастауыш сынып оқушыларын (10-11 жас) білім алушылардың қажеттіліктерін, қызығушылықтарын, бар құзыреттерін, жалпы білім деңгейін сезіну, сондай-ақ оқытушының оқыту стильдерін, оқыту технологиялары мен әдістерін, жаңа ақпараттық-коммуникациялық технологияларды білуі, атап айтқанда, оқу материалын Ted

видеолекциялары форматында ұсыну арқылы ғылыми қызметке ынталандыру.

Түйін сөздер: балалар университеті, кіші мектеп оқушылары, видео дәрістер, TED форматы, TEDx конференциясы

Annotation: Covering all spheres of human activity, the Internet and modern gadgets affect the process of education in kindergarten, school, college and university. For example, You tube, MOOCs, various educational web applications, virtual laboratories, Google, Zoom, have allowed education to reach a qualitatively new level. Such online resources offer a huge amount of material and inspire teachers to create original lessons that can motivate students and serve as a springboard for building a successful career. In this regard, the TED talks video hosting also acquires great value for studying the disciplines of the natural science cycle. The main goal of the Children's University is to motivate younger schoolchildren (10-11 years old) to scientific activity through awareness of the needs, interests, existing competencies, the general educational level of students, as well as the teacher's knowledge of teaching styles, technologies and teaching methods, new information and communication technologies, in particular, the presentation of teaching material in the format of TED video lectures.

Keywords: children's university, junior schoolchildren, video lectures, TED format, TEDx conference

Современные технологии мощным вихрем вошли в нашу жизнь и изменили ее до неузнаваемости. Они грандиозно изменили мир: управляют информацией, бизнесом, наукой, условиями труда, способами общения людей друг с другом. Охватывая все сферы человеческой деятельности, интернет и современные гаджеты влияют на процесс образования в детском саду, школе, колледже и вузе. Например, You tube, MOOCs, различные обучающие веб-приложения, виртуальные лаборатории, Google, Zoom, позволили образованию выйти на качественно новый уровень. Подобные интернет-ресурсы предлагают огромное количество материала и вдохновляют преподавателей на создание оригинальных уроков, которые могут мотивировать учащихся и служить трамплином для построения ими успешной карьеры. В этой связи большую ценность для изучения дисциплин естественнонаучного цикла приобретает и видеохостинг TED talks. [1]

В процессе обучения младших школьников видео имеют особое значение. Исходя из этого, TED (Tehnology, Entertainment and Design) — один из признанных мировых лидеров в распространении новых идей в рамках конференций — в 2012 году реализовал очередную инициативу под названием TED-Ed. Совместно с Youtube был организован образовательный канал, чуть позже у данного проекта появился и самостоятельный, интерактивный официальный сайт.[2]

TED-Ed — образовательный ресурс, содержащий короткие фильмы, созданные при общих усилиях учителей и мультипликаторов. Данные анимированные образовательные видеоуроки созданы, в основном, для средней школы и продолжаются примерно от трех до восьми минут. Все уроки созданы на простом и доступном английском языке, а выбор необходимых субтитров упрощает использование учебного материала на другом языке. Видеоуроки для

удобства учителей (да и учащихся) сгруппированы по темам и группам. Каждое видео сопровождают план урока, проверочные тесты, открытые вопросы в разделе «Think» и дополнительная информация в разделе «Dig Deeper». Для создания целой программы обучения предлагается использовать TED-Ed Clubs. Подробнее о клубах можно узнать здесь.[3]

Учителя могут использовать, настроить и полностью преобразовать любой видеурок так, как им нужно, или же создать с нуля свой собственный видеурок на основе любого видео с канала Ted-Ed на Youtube. Такие уроки вполне можно использовать для оценивания учебной активности учащихся или в методике преподавания «уроков наоборот» («перевернутый класс») при помощи видео, об эффективности которой в свое время говорил на конференции TED Салман Хан, основатель Khan Academy. Неудивительно, что он же и является одним из консультантов TED-Ed. Таким образом, интуитивно понятные и простые в использовании видеуроки помогают учителям привнести в свои учебные курсы больше индивидуальности, а своим подопечным — больше мотивации учиться.[2]

С 2012 года в Казахстане реализуется совместный проект TED и общественного фонда Wiki Bilim по переводу видео «TED Talks» на казахский и русский языки и трансляции их в эфире телеканала «Білім» [29]. Дополнительно, с 2012 года также в Назарбаев Интеллектуальных школах совместно с общественным фондом Wiki Bilim начал работать клуб «TEDx NIS». Проект служит развитию у школьников навыков научных исследований, умения работы в команде, ораторского мастерства, формированию уважительного отношения к различным взглядам и мнениям.

Так же конференции TEDx проводятся в университетах: TEDx Nazarbayev University, TEDx Al FarabiU, TEDx ENU, TEDx KIMEP, TEDx KAZNU, TEDx Pavlodar State University, TEDx Suleyman Demirel University.[4]

Основная цель ДУ – мотивировать младших школьников (10-11 лет) к научной деятельности (рис.1). Ученые отмечают значимость мотивации для успешного развития обучающегося: «это основное направление проработки материала» [2], значимый фактор влияния на продуктивность обучения [3]/

Важным для повышения мотивации являются осознание потребностей, интересов, имеющихся компетенций, общеобразовательного уровня обучающихся, а также знание преподавателем стилей преподавания, технологий и методов обучения, новых информационно-коммуникационных технологий, в частности, преподнесение обучающего материала в формате видеолекций TED.[5]

По мнению **Андрея Егорова, организатора российских конференций TEDx**, [6], имеется 10 правил, которые помогут подготовиться к выступлению на площадках такого формата:

1. Важно выйти из зоны комфорта. Формат видеолекций **TED в ДУ** предполагает, что слушатели – это школьники младшего возраста. Поэтому

строить свою речь необходимо таким образом, чтобы понять ее могли все без исключения.

2. Много смысла, но мало деталей. Данные, полученные нелегким трудом наших ученых, хороши и прекрасны, но трудно воспринимаются, когда их много. Так что не стоит использовать и показывать их полностью. Рассказывать лучше концептуальные идеи, персонализируя их.

3. Надо помнить про сторителлинг. Выступление воспринимается лучше, когда оно личное и у него есть сюжет.

4. Время – это инвестиция. Дети в качестве слушателей долго не выдерживают, максимум 20 мин. Важно придерживаться этого тайминга по выступлению.

5. Нельзя торопиться! Да, наше время ограничено, но дети могут и не поспеть за нашей мыслью. Надо быть вдумчивыми!

6. Не больше 2-3 минут на один слайд, иначе мы будем говорить не с аудиторией, а с экраном.

7. Говорите громче. Даже если в руках микрофон, сидящие далеко от вас дети могут не услышать нашу речь.

8. Покажите энтузиазм! Наука и технологии увлекательны. Не давайте вашей аудитории забыть об этом.

9. Глупых вопросов не бывает, особенно в детской аудитории. Необходимо быть готовыми к тому, что спросить у вас могут о чем угодно. Не смотрите на свою аудиторию свысока, даже если кажется, что у вас спросили чушь.

10. Получайте удовольствие! Чем больше практики, тем легче и приятнее выступать. Помните, что это не страшное испытание, а увлекательный опыт как для спикера, так и для его аудитории.[6]

По мнению ученых КУ им. Ш.Уалиханова, видеолекции очень удобный формат как для учащихся, так и для тьютера. Для первых – это возможность просмотра и пересмотра материала в любое время. Для тьютера – это возможность создать контент многократного пользования.

Но есть и отрицательные моменты. Во-первых, это мотивация учащегося. Учащиеся с заниженной мотивацией могут либо игнорировать видеолекцию, либо просмотреть «для галочки» (например, первые пару минут). Для преподавателя – затраты времени (подготовка, отработка текста, запись, монтаж) и постоянный поиск оптимального содержания. Только один монтаж соотносится к времени записи в соотношении 1:3 (минута записи – 3 минуты монтажа).

Также существуют другие проблемные стороны лекции:

- личные черты преподавателя как комментатора (тембр голоса, эмоциональная составляющая);

- подход к построению материала, соотношение графического материала на единицу слайда, соотношение затрат времени на 1 слайд;

- ориентация на собственный опыт или источник информации (когда студенты понимают, что лектор использует общий источник и выступает в роли диктора, а не тьютера).

При данных нюансах важно понимать, что значимость лекции значительно повышается, когда будет практическое занятие, позволяющее закрепить теоретический материал. При этом лекция (даже в худшем её исполнении) при использовании ключевых понятий, примеров расчетов или иных фактов, будет иметь в понимании учащегося высокий вес, когда он сможет ее применить для выполнения практического задания.

Применительно к школьному образованию видеолекция будет интересна, если будет содержать:

- обилие взаимосвязанного видео и графического материала,
- понятия, которыми интересуется ребенок,
- вопросы, которые учащийся сам будет и сможет решить после видеолекции;
- простое и односложное текстовое комментирование. При этом длительность видеоролика не должна быть большой.

Таким образом,

1) Видеолекции в формате TED представляют собой проект американской частной компании, в рамках которого выступают различные специалисты в самых разнообразных сферах и произносят речи, которые могут быть интересны слушателям, в нашем случае детям 10-11 лет. Данный проект существует уже несколько десятков лет и пользуется успехом.

2) Средства выразительности в тексте видеолекции направлены на создание яркого, неповторимого образа. Для этого важно применять эмоционально окрашенные и обладающие высоким манипулятивным потенциалом технологии, методики и средства, а также языковые обороты: метафора, эпитет, сравнение, ирония и т.п.

3) Видеолекции в формате TED обладают прагматическим потенциалом, который реализуется за счет большого количества методических особенностей, применяемых лектором, ученым, выступающим перед аудиторией школьников.

4) Манипулятивное воздействие в видеолекции TED осуществляется при помощи следующих стратегий:

- введение имплицитной информации;
- внушение;
- заражение.

Оно может быть прямым, косвенным и скрытым. И осуществляется при помощи следующих риторических вопросов, основная цель которых – подвести слушателей к правильному ответу; параллельных конструкций, для сохранения информации оратора и т.д. Данные средства не являются исчерпывающими, однако используются чаще других.[7]

5) Видеолекции в формате TED затрагивают актуальные проблемы из

различных областей жизни. Данные видеоматериалы мотивируют школьников к изучению чего-то нового [8].

6) Выступления ученых ВУЗа совмещают в себе смесь университетских лекций и телевизионных документальных фильмов [9], т. е. они совмещают в себе элементы разных жанров (жанровое разнообразие).

7) Видеолекции в формате TED развивают у выступающих способности ораторского искусства, позволяющие достигать эффективных навыков коммуникации.[7]

Литература:

1. И.Н. Кошелева Видеоматериалы TEDTalks как образовательный инструмент в обучении английскому языку в вузе.(Москва) Известия ВГ ПУ. 2017. – с. 13-18

2. TED-ed в помощь учителю: обучающие видеоуроки. По материалам [TED-Ed](http://tedrus.com/ted-talks-ted-ed-v-pomoshh-uchitelyu-obuchayushhie-videouroki/) и [Educational Technology and Mobile Learning](http://tedrus.com/ted-talks-ted-ed-v-pomoshh-uchitelyu-obuchayushhie-videouroki/) URL:<http://tedrus.com/ted-talks-ted-ed-v-pomoshh-uchitelyu-obuchayushhie-videouroki/>(датаобращения: 11.10.2021)

3. Chris J. Anderson TED TALKS: THE OFFICIAL TED GUIDE TO PUBLIC SPEAKING Copyright © 2016 by Chris J. Anderson. Allrightsreserved. /«TEDTALKS. Слова меняют мир: первое официальное руководство по публичнымвыступлениям / Крис Андерсон»: Э; Москва; 2016

4. TED (конференция). Википедия. URL:<https://ru.wikipedia.org/wiki/TED> (дата обращения: 11.10.2021).

5. Мосиенко Л.В. Лекции TED как фактор повышения коммуникативной мотивации в изучении иностранного языка // Современные проблемы науки и образования. – 2018. – № 5 URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=28019> (дата обращения: 11.10.2021).

6. Яна Плехович. Презентация в стиле TED: 10 правил для успешного выступления. Конференции TED «Наука будущего», Образовательный центр «Сириус», г. Москва. - URL:<https://sochisirius.ru/news/2689> (дата обращения: 11.10.2021).

7. Саакян, А. Е. Материалы TED-конференций как эффективное средство обучения иноязычной монологической речи студентов педагогических вузов / А. Е. Саакян, С. В. Чернышов. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2019. — № 47 (285). — С. 42-46. — URL: <https://moluch.ru/archive/285/64348/> (дата обращения: 05.10.2021).

8. Donagly K., Xerri D. (eds.) // The image in English Language Teaching // Gutenberg Press, 2017. — 213p. Heffernan M. TED ideas worth spreading / M. Heffernan // The human skills we need in an unpredictable world [Electronic resource]. Mode of access: https://www.ted.com/talks/margaret_heffernan_the_human_skills_we_need_in_an_unpredictable_world. Date of access: 19.08.21.

9. Рыбалко Т. Г. Формирование навыков самостоятельной работы у будущих ИТ-специалистов с помощью видеоконтента TED Talks // Вестник Вятского государственного университета, 2019, № 3 (133). – с.76-86

УДК 371.315

**ОБУЧЕНИЕ ГЕОГРАФИИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ В РАМКАХ ПРОЕКТА
«ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**"БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ" ЖОБАСЫ АЯСЫНДА БАСТАУЫШ СЫНЫП
ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ГЕОГРАФИЯСЫН ОҚЫТУ**

**TEACHING GEOGRAPHY TO YOUNGER SCHOOLCHILDREN WITHIN THE
FRAMEWORK OF THE "CHILDREN'S UNIVERSITY" PROJECT**

**Острецова (Фахруденова) Идия Болатовна, Еламанова Алина Бахытжановна
Плачинта Иван Георгиевич**

НАО «Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова», г. Кокшетау
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Титова Мария Александровна

К.г.н., Руководитель отдела стратегического планирования,
анализа и мониторинга Управления предпринимательства и туризма Акмолинской
области, г. Кокшетау
z.k.turizma@mail.ru

Фахруденов Рустам Болатович

Преподаватель-исследователь Красноярской сш№1, с.Красный Яр
rustamfahr@mail.ru

**Острецова (Фахруденова) Идия Болатовна, Еламанова Алина Бахытжанқызы
Плачинта Иван Георгиевич**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Титова Мария Александровна

Г. ғ. к., Стратегиялық жоспарлау бөлімінің басшысы,
талдау және мониторинг Ақмола облысының
Кәсіпкерлік және туризм басқармасы, Көкшетау қ.
z.k.turizma@mail.ru

Фахруденов Рустам Болатович,

Красный Яр ауылы, №1 Краснояр орта мектебінің оқытушы-зерттеушісі
rustamfahr@mail.ru

Ostretsova (Fakhrudanova) Idiya Bolatovna,
Elamanova Alina Bakhytzhanovna, Plachinta Ivan Georgievich
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
agrokgu@mail.ru, bilyalova_alina@mail.ru, plachinta-ivan@mail.ru

Titova Mariya Aleksandrovna
PhD, Head of Strategic Planning Department, analysis and monitoring
Department of Entrepreneurship and Tourism of Akmola region, Kokshetau
z.k.turizma@mail.ru

Fakhrudenov Rustam Bolatovich
Teacher-researcher of Krasnoyarsk Secondary school No. 1,
Krasny Yar village
rustamfahr@mail.ru

Аннотация: последние десятилетия стали свидетелями всестороннего роста научного образования во всем мире, поскольку наука считается основным принципом инноваций и экономического роста. Различные существующие исследования в области естественнонаучного образования концентрируются на том, как объединить образование и науку в учебной программе общеобразовательных школ либо во внешкольной деятельности. Развивать научные компетенции школьников можно и в рамках дополнительного образования. Так, учебные программы по естественным наукам (биологии, химии, географии, математике, физике, информатике) внедряются в Детском университете Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова. Для повышения активации знаний, заинтересованности школьников были разработаны актуальные и интересные темы групповых занятий, индивидуальных и групповых проектов. Учебные программы Детского университета соответствуют ожиданиям детей и помогают им узнавать что-то новое, развивать не только навыки для использования в повседневной жизни, но и научные компетенции.

Ключевые слова: детский университет, младшие школьники, дополнительное образование, уроки географии, ГИС-технологии, цифровой географический атлас

Түйіндеме: Соңғы онжылдықтар бүкіл әлемде ғылыми білімнің жан-жақты өсуіне куә болды, өйткені ғылым инновация мен экономикалық өсудің негізгі қағидасы болып саналады. Жаратылыстану-ғылыми білім беру саласындағы әртүрлі зерттеулер білім мен ғылымды жалпы білім беретін мектептердің оқу бағдарламасында не мектептен тыс іс-әрекетте қалай біріктіруге шоғырланады. Қосымша білім беру аясында оқушылардың ғылыми құзыреттіліктерін дамытуға болады. Сонымен, Көкшетау университетінің балалар университетінде жаратылыстану ғылымдары (Биология, химия, география, математика, физика, информатика) бойынша оқу бағдарламалары енгізілуде. Ш. Уәлиханов. Оқушылардың білімін, қызығушылығын арттыру үшін топтық сабақтардың, жеке және топтық жобалардың өзекті және қызықты тақырыптары әзірленді. Балалар университетінің оқу бағдарламалары балалардың үміттеріне сәйкес келеді және оларға жаңа нәрселерді үйренуге, күнделікті өмірде пайдалану дағдыларын ғана емес, сонымен қатар ғылыми құзыреттерді дамытуға көмектеседі.

Түйін сөздер: балалар университеті, кіші мектеп оқушылары, қосымша білім беру,

Annotation: Recent decades have witnessed the comprehensive growth of scientific education worldwide, as science is considered the main principle of innovation and economic growth. Various existing research in the field of natural science education focuses on how to combine education and science in the curriculum of secondary schools or in extracurricular activities. It is also possible to develop scientific competencies of schoolchildren within the framework of additional education. Thus, curricula in natural sciences (biology, chemistry, geography, mathematics, physics, computer science) are being implemented at the Children's University of Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov. To increase the activation of knowledge and interest of schoolchildren, relevant and interesting topics of group classes, individual and group projects were developed. The educational programs of the Children's University meet the expectations of children and help them learn something new, develop not only skills for use in everyday life, but also scientific competencies.

Keywords: children's university, junior schoolchildren, additional education, geography lessons, GIS technologies, digital geographical atlas

Последние десятилетия стали свидетелями всестороннего роста научного образования во всем мире, поскольку наука считается основным принципом инноваций и экономического роста. Различные существующие исследования в области естественнонаучного образования концентрируются на том, как объединить образование и науку в учебной программе общеобразовательных школ либо во внешкольной деятельности. Развивать научные компетенции школьников можно и в рамках дополнительного образования [1-3].

Так, учебные программы по естественным наукам (биологии, химии, географии, математике, физике, информатике) внедряются в Детском университете Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова.

Детский университет Кокшетауского университета им. Ш.Уалиханова – это тиражирование международного опыта 70 городов Германии, Австрии и Швейцарии, а также университетов России. В нашем Детском университете мы работаем с детьми младшего школьного возраста (9-12 лет).

Детский университет не претендует на то, чтобы заменить детям школу, так как он не стремится к систематическому обучению (не дублирует школьную программу). Наша цель – убедить детей в том, что наука – это не только сложно, но и очень интересно и увлекательно. Мы планируем повысить привлекательность научных знаний через темы, вызывающие интерес у детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста, волнующие родителей, современную науку и общество.

Участниками ДУ являются ученые университета, студенты, родители, учителя школ, администрация университета. Все участники ДУ находятся во взаимодействии [4].

Для повышения активации знаний, заинтересованности школьников нами были разработаны актуальные и интересные темы групповых занятий, индивидуальных и групповых проектов.

Например, по географии были предложены следующие темы:

1. Основы дешифрирования снимков
2. Создание плана местности
3. Чтение топографической карты
4. Динамика метеорологических показателей с высотой (давление, температура)
5. Построение розы-ветров и др.

В ходе первой темы ребята изучают космические снимки, объекты и их представления на них. На основе снимка города пробуют самостоятельно определить объекты.

Вторая тема посвящена изучению условных знаков и их применению при разработке плана местности по описанию. Школьникам дается легенда маршрута, на основе которой в заданном масштабе им необходимо сделать небольшой чертеж.

Во время работы по третьей теме по учебной топографической карте дети отрабатывают знание базовых условных обозначений, а также изучают количественные и качественные обозначения объектов. В рамках данной темы учащимся необходимо самостоятельно составить характеристику квадрата карты.

Тема 4 - учащиеся повторяют известные им метеорологические показатели – температура и давление. В рамках данной темы им необходимо решить задачи по изменению температуры и давления с высотой на основе сухо- и влажноадиабатического законов.

Пятая тема подразумевает графическое построение сложной диаграммы на основе реальных метеорологических сведений. Учащиеся изучают возможности получения характеристики ветровой ситуации на основе розы-ветров, а также проводят самостоятельное построение.

Предложенные темы выходят за рамки школьной программы и развивают у детей научное мышление.

С сентября 2021 года прошло уже 6 встреч-занятий со школьниками. Все они проводились в разных форматах. Это выставка работ школьников, встреча с работодателями, заинтересованными в деятельности детей младшего школьного возраста, лекции в формате TED, решение групповых кейсов, работа над научными проектами.



Рисунок 1 – Занятия по географии в Детском университете

Разработкой тематики научных проектов школьников занимались ученые университета совместно с привлеченными работодателями. Наши ребята встречались с Руководителем отдела стратегического планирования, анализа и мониторинга Управления предпринимательства и туризма Акмолинской области г. Кокшетау, к.г.н. Титовой Марией Александровной, а также в работе ДУ принимал участие руководитель Центра детского и юношеского туризма, экологии и географии при Департаменте образования Акмолинской области г. Кокшетау Умурзаков Арман Галымтаевич, к.п.н.

Темы групповых и индивидуальных проектов представлены в таблице 1.

Таблица 1. Темы групповых проектов школьников по географии.

	Наименование темы проекта	Ответственный (ментор, руководитель, консультант)
	Очистка промышленных и сточных вод (карта местности)	Острецова И.Б., Плачинта И.Г.
	Изучение температурных изменений в г.Кокшетау	Плачинта И.Г.
	Интерактивная карта редких видов растений Кокшетауского региона	Острецова И.Б.,
	Использование биоиндикации для изучения экологического состояния местности (экологическая карта региона)	Острецова И.Б., Плачинта И.Г.
	Изучение господствующего направления ветра местности. Построение розы ветров	Еламанова А.Б.
	Применение ГИС при биоиндикационном изучении	Острецова И.Б.,

	экологического состояния окружающей среды	Плачинта И.Г.
	Составление карты очистки промышленных и сточных вод Кокшетауского региона	Еламанова А.Б.

Тематика научных проектов младших школьников связана с темами занятий, во время которых под руководством менторов ребята обсуждают непонятные вопросы.

Вся информация по деятельности Детского университета КУ им. Ш.Уалиханова размещена на сайте университета www.kgu.kz во вкладке Детский университет.

Практика показала, что школьникам и их родителям понравились игровая деятельность, изучение чего-то нового и незнакомого, возможность пофантазировать и сделать своими руками вулкан или макет местности.

Мы отметили, что детское чувство любопытства, их активное участие и вопросы на протяжении всего проведения учебных занятий по географии сделали их счастливыми.

Выводы таковы: учебные программы Детского университета соответствуют ожиданиям детей и помогают им узнавать что-то новое, развивать не только навыки для использования в повседневной жизни, но и научные компетенции.

Литература:

1. [Neriman Aral](#), [Metin Kartal](#), [Hamide Deniz Gülleroğlu](#), [Berna Aslan](#), [Ece Özdoğan Özbal](#), [Sebahat Aydos](#), [Gül Kadan](#), [Ayşemine Dinçer](#) Children's University: How Does It Make a Difference?. – First Published January 13, 2022. <https://doi.org/10.1177/21582440211068514> [Точка доступа: <https://inlnk.ru/yONEJo>]
2. Aral, N., Özdoğan Özbal, E. (2017). Alternative learning environments in teacher education: Science centers and applications in Turkey. In Koleva, I., Duman, G. (Eds.), Educational research and practice (pp. 502–507). St. Kliment Ohridski University. [Точка доступа: <https://inlnk.ru/yONEJo>]
3. Güvenir, Z. (2018). The attitudes of preschool teachers towards science education and the situations of application of science activities in preschool education curriculum (unpublished master thesis). Uşak University, Graduate School of Science.
4. Фахруденова И.Б., Дурмекбаева Ш.Н. Методические рекомендации. – Кокшетау. – 2021. – 16 с.

РАЗВИТИЕ ГИС-КОМПЕТЕНЦИЙ У ДЕТЕЙ МЛАДШЕГО ВОЗРАСТА

Плачинта Иван Георгиевич

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау

plachinta-ivan@mail.ru

Плачинта Юлия Викторовна

МГ №5 «Тандау», Кокшетау

plachinta_yuliya@mail.ru

Аннотация. В данной статье описана работа с учащимися в рамках проекта детского университета. ГИС-компетенции являются универсальным средством для познания окружающего мира учащимися. Поэтому развитие ГИС-компетенций стало одним из направлений работы в рамках проекта.

Отечественная система образования находится в состоянии динамического развития. В условиях перехода на западные стандарты обучения повышается роль интерактивных средств обучения. Велика роль данных средств обучения отмечается на уроках географии в школе. Этому способствует особенности географии, как науки, изучающей всё от геологии до идеологии [1].

В рамках детского университета была организована учебная деятельность с учащимися 4-5 классов городских школ. Одной из задач данных занятий служило формирование ГИС-компетенций у учащихся. Для решения данной задачи нами в течение 3 лекционных часов и нескольких практических занятий было необходимым сформировать понимания у учащихся о работе со спутниковыми снимками и первичные умения работы в ГИС.

Первая часть задачи была разрешена путем совместной работы с различными спутниковыми изображениями, особенностями волновых явлений при космических снимках. Данные факты, в конечном итоге, отражаются на итоговом изображении снимка. На начальных этапах работы со снимками использовались примеры снимков известных объектов: Панамский канал, Ниагарский водопад, вулкан Килиманджаро, пустыня Намиб. Использование известных объектов позволяло облегчить идентификацию каждого примера и формирование образа определенного типа географических объектов. Так, на примере вулканов Килиманджаро и Ключевская Сопка, учащиеся начинают отличать одиноко стоящую гору или возвышенность от вулкана, а затем различать на поверхности последнего кратеры и кальдеры. На некоторых снимках были видны клубы сернистого газа.

При изучении песчаных массивов была предложена возможность самостоятельной оценки зоны пляжа, о которой учащиеся не догадывались. При отсутствии верных ответов данный снимок нами дополнялся пляжем Копакабана (Бразилия), на котором легко дешифровать положение пляжных

палаток, зонтиков и другие элементы отдыха. Завершающих шагом на повторение предоставляется снимок пустыни Намиб, по которому учащиеся без труда определяют барханы на берегу океана.

Опыт дешифровки небольших объектов – строений использовались снимки по Щучинско-Боровской курортной зоне. В этой части работы интерес представлял вопрос о возможностях дешифровки памятников культуры и спортивных объектов. Наибольшие трудности вызвал спортивный комплекс для горно-лыжных видов спорта в районе города Щучинск.

Работа с ГИС реализовалась также поэтапно. Во-первых, необходимо сформировать в понимании учащегося принципы работы. Например, принцип связи географического изображения и таблицы атрибутов. Этот принцип играет важную роль в построении логики работы с картами. Во-вторых, на примере одной из известных ГИС, показать работу со слоями. В данном случае использовался электронный атлас по Казахстану.

Развитие учебных компетенций служит базисом для развития научной деятельности в школе. Поэтому очень важно расширять учебные курсы в рамках совместных мероприятий университета и школы.

Литературы

1. Максаковский В.П. Общая социальная, экономическая география. М.: Владос, 2009 г. – 367 с.

УДК 372

БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНІҢ МОБИЛЬДІ БІЛІМ БЕРУ ПЛАТФОРМАСЫН ҚҰРУ

Смагулов Есенгали Жексембаевич

п.ғ.д., профессор, І.Жансүгіров атындағы Жетісу университеті,
(Талдықорған қ., Қазақстан)

Джакупова Аймгуль Нурлановна

докторант, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті,
(Көкшетау қ., Қазақстан)

Дамеков Алибек Жангабылович

ІТ- маманы, (Нұр-Сұлтан қ., Қазақстан)

Aimgul.Djakupova@mail.ru

Аннотация: Зерттеудің мақсаты –Ш. Уалиханов атындағы КУ Балалар университетінің KAZCUNET ақпараттық жүйесінің құрылымы мен функционалдығын және Microsoft ASP.NET MVC 5 технологиясын қолдану арқылы оның бағдарламалық кодын жасау. Авторлар әзірлеген KAZCUNET платформасының архитектурасының негізін құрайтын Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университетінің балалар университеті моделі

ұсынылған. Серіктес кәсіпорындармен бірлесіп жобалық кейстердің тақырыптары әзірленді, олар балалар университетінің білім беру бағдарламасының және KAZCUNET ұтқыр білім беру платформасының оқыту бөлігінің модульдердің мазмұнын құрады.

Түйінді сөздер: ақпараттық жүйе, балалар университеті, балалар университеттерінің Еуропалық желісі, экожүйелік тәсіл, KAZCUNET білім беру платформасы.

Әлемде балалардың бейресми контексте STEAM-қа деген қызығушылығы туралы кең ауқымды зерттеулер жүргізілуде. 2019 жылдың қазан айынан бастап **EUCUNET (European Children ' s Universities Network)** желісі балалар университеттерінің тәжірибесі негізінде phereclos (жоғары білім беру саласындағы әріптестік және ашық білім берудің өңірлік кластерлеріне ғылыми қатысу) үш жылдық еуропалық жобасы іске асырылуда. PHERECLOS жобасы Білім берудегі жаңа экожүйелер үшін инновациялық ұсыныстар әзірлейді, онда мектептер STEM-ге оқушылардың қатысуының жаңа стратегияларын іске асыру орталығына айналады [1].

PHERAKLOS жобасының негізгі мақсаттарының бірі-әлемдегі жетекші балалар университеттері базасында local Education Cluster (LEC) білім берудің 6 орталығын (кластерін) құру, олар мектептегі білім беру үшін эксперименттік алаң болады. Бүгінгі таңда LEC орталықтарының жұмысы жастардың, балалардың ғылыми капиталын арттыруға және оларды STEM-ге тартуға бағытталған [2].

Бүгінде Ақмола облысының мектептері өңірмен көбірек ықпалдасуда. Білім беру бағдарламаларын жетілдіру мақсатында университетпен, бизнес кәсіпорындарымен және басқа мекемелермен бірлескен ғылыми іс-шаралар өткізіледі. Білім берудегі экожүйелік тәсіл Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің қызметін жүзеге асыру тетіктерін ілгерілету және жетілдіру бойынша Ақмола облысының кәсіпорындарымен, Көкшетау қаласының мектептерімен әріптестікті дамыту, өзара іс-қимылды ұйымдастыруда үйлестіруші рөл атқаруды талап етеді.

EUCUNET зерттеушілері жоғары оқу орындарында және басқа да ғылыми ұйымдарда балалардың академиялық, ғылыми ортамен өзара әрекеттесу процесін мұқият және үздіксіз бақылау, сондай-ақ балалардың ғылыми коммуникациядағы қажеттіліктерін қанағаттандыратын іс-шаралардың орындалу сапасын бақылау қажеттілігін атап өтті [3].

Бұл проблемалар балалар университетінің процестерін автоматтандырумен тиімді шешіледі.

2021 жылдың көктемінде жобаның міндеттеріне сәйкес респонденттер, балалар университетінің қатысушылары: 12 жасқа дейінгі мектеп оқушылары, мектеп мұғалімдері, ата-аналар, Ш.Уәлиханов КУ ғалымдары, бизнес өкілдері арасында әлеуметтік сауалнама жүргізілді, сондай-ақ балаларға қосымша білім беру мәселелерімен айналысатын сарапшылардың пікірлері жүйеленді. Зерттеу

сауалнамаларды да, жартылай құрылымды сұхбаттарды да қамтитын аралас әдісті қолданды [4].

Сауалнамаға Ақмола облысының 3-5 сынып (8-12 жас) 683 оқушысы қатысты. Мақсатты топтарды қамтылғандар: білім алушылардың ата - аналары - 560, мұғалімдер - 274 , ғалымдар - 55, студенттер - 543, университет әкімшілігі-50, бизнес өкілдері және университет серіктестері-30 адам. Сауалнама нәтижелері көрсеткендей, балалар университетіне барғысы келетін балалар саны респонденттердің жалпы санының 58,9% құрайды. Сауалнама нәтижелері бойынша балаларды қызықтыратын ғылыми бағыттар анықталды. Астрофизика сұрақтары балалардың 60% - ын зерттегісі келеді, 83,5% микроскопты қолдана отырып ботаника мәселелерін зерттейді , химия мәселелері және химиялық эксперименттерді орындау 79,5%, электрондық географиялық карталарды құру 81,4%, электроника және робототехника мәселелері балалардың 56% - ын қызықтырады, балалардың 63% - ы Labster 3D виртуалды зертханаларында жұмыс істегісі келеді. Сауалнамаға қатысқан мұғалімдердің 70% - ы балалардың жобалық және ғылыми-зерттеу қызметін қолдау үшін арнайы интернет-платформа құру қажеттілігін атап өтті. Оқушылардың ата-аналарының 85% - ы балалардың командалық жұмысының маңыздылығын атап өтті. Біздің университет ғалымдарының сауалнамасы көрсеткендей, 40% - ы балаларға дәріс оқуға дайын, ал 50% - ы денсаулығына, жасына және басқа да психологиялық себептерге байланысты балалармен жұмыс істеуге дайын емес, 10% - ы жоғары оқу жүктемесіне байланысты балалар университетінің жұмысына қатысудан бас тартты. Студенттердің сауалнамасы көрсеткендей, олардың 52,9% - ы балалар университетінің жұмысына қатысуға мүдделі.

KAZCUNET сандық платформасын әзірлеудің алғышарты Ш.Уәлиханов КУ-де виртуалды Білім беру ортасын құру болды. Авторлар геоақпараттық технологияларды, Arduino, tincercard платформасын, labster виртуалды оқыту зертханасын балалар университетінде жаратылыстану-ғылыми пәндер бойынша оқыту процесіне енгізу мәселелерін зерделеу бойынша мақсатты практикалық жұмыс орындады [5].

Орындалған зерттеу жұмысы халықаралық зерттеулер нәтижелері мен балалар университеті қатысушыларының сұраныстарына сәйкес күрделі объект – ғылым қалашығының қызметін модельдеу өзекті болатынын көрсетеді.

Зерттеудің мақсаты-Microsoft технологиясын пайдалана отырып, құрылымды, функционалды, бағдарламалық кодты әзірлеу ASP.NET MVC 5, 1-суретте көрсетілген Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің моделі негізінде Ш. Алиханова КУ балалар университетінің kazcunet ақпараттық жүйесі.



Сурет 1. Ш. Уәлиханов атындағы КУ Балалар университетінің моделі.

Жоба аясында балалар университеттерінің халықаралық сандық платформаларына алдын-ала талдау жасалды. PHERECLOS жобасы Білім беру мекемелері, ашық оқытудың келесі тәсілдері Тіркелетін және өз қызметінің жетістіктерін сипаттайтын цифрлық платформаны енгізеді. Сонымен қатар, бұл сандық платформа білім беру мекемелерінің Steam-қа қатысу дәрежесін және Open Badge стандартын қолдана отырып, басқа жетістіктерді бағалауға мүмкіндік береді. PHERECLOS жобасының цифрлық платформасы тұрақты дамуға ұмтылыспен бөлісетін мүдделі және жауапты адамдарды, білім беру мекемелерінің басшыларын табуға мүмкіндік береді [6].

SnellmanEDU БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ ауыл мектептерінде кәсіпкерлікке, инновацияларға оқыту мәселелерін шешеді. Оның сандық платформасында электронды балалар журналы, табиғи-ғылыми циклдер бойынша тіркелген Тегін виртуалды клубтар (керемет адам, ғарыш кереметі және жұлдызды аспан, химия, тамақтану және ас қорыту, су, да Винчидің құпия коды) құрылды. Платформада мектеп мұғалімдеріне арналған материалдар, қысқа ғылыми бейнелер (техника, табиғат, адамдар, денсаулық, бейнелеу өнері бөлімдері бойынша) бар. Ғалымдарға әлеуметтік өзара іс-қимылға іс жүзінде көшу, мектептегі мұғалімнің сабағына қатысу және платформа арқылы өз ұсыныстарын беру мүмкіндігі ерекше қызығушылық тудырады. Мұғалімдер университет ғылымы мен мектеп әлемі арасындағы ғылыми байланыстың құнды тәжірибесін алады. Қазіргі уақытта қызметтің зерттеу пулында әртүрлі пәндердің 300-ге жуық ғалымдары мен мұғалімдері бар. Тегін қызметті Финляндияның әр түкпірінен келген мектеп мұғалімдері оқу жылы ішінде пайдалана алады [7].

"KAZSUNET балалар университеттерінің желісін құру" жобасында Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің процестерін автоматтандыратын KAZCUNET сандық платформасын құру міндеті қойылған. Платформа балалар университеттерінің қызметіне қатысқысы келетін мүдделі тараптарды біріктіруге мүмкіндік береді. Ұсынылған инновациялардың күшті және әлсіз жақтарын жоғарыда сипатталған шетелдік зерттеушілер әзірлеген құралдармен бағалау жоспарлануда.

KAZCUNET платформасы-Ш.Уәлиханов КУ балалар университетінің қатысушыларын біріктіретін, уақытша, ресурстық жүктемені азайтуға және қатысушылардың өзара іс-қимылын оңтайландыруға мүмкіндік беретін ақпараттық жүйе. Мобильді платформаға Ш. Уәлиханов КУ сайтындағы сілтеме бойынша ұялы телефоннан немесе Интернет желісіне қосылған компьютерден кіруге болады https://www.kgu.kz/detski_universitet.

Бірінші кезекте ақпараттық жүйе балалар университетінің қатысушыларын телекоммуникациялық қолдаумен қамтамасыз етуге арналған. Балалар университетінің білім беру бағдарламасы (ББ) модульдерінің тақырыптары Ақмола облысының кәсіпорындар мен бизнес өкілдерімен бірлесіп әзірленді: Ақмола облысының кәсіпкерлік және туризм басқармасы, "Гормолзавод" ЖШС, "Milk project" ЖШС. Серіктес кәсіпорындар балалар университетінің жобалық командаларына KAZCUNET платформасында жарияланған 36 технологиялық кейсті әзірлеп, шешу үшін ұсынды. Жобалар Ш.Уәлиханов КУ ғалымдарының ғылыми қызығушылықтарын ескере отырып, 6 бағытқа топтастырылған: "GIS дизайн", "EDU Hitech", "ақылды үй", "VR/AR", "BioFood systems", "Water". Педагогикалық институттың жаратылыстану - ғылыми бағыты студенттерінің ғылыми-зерттеу және жобалық қызметі көрмесі форматында өтетін балалар университетіне алғаш барған кезде балалар 6 бағыттың бірін таңдайды.

2021-2022 оқу жылының бірінші семестрінде 180 бала кесте бойынша балалар университетіне айына 1 рет барады, ББ бір Модулінің материалында зерттеу, жобалау қызметінің негіздерін меңгереді және 180 Жеке оқу кейстерінің бірін орындайды. Білім беру бағдарламасының модулі-бұл зерттеу сипатындағы оқу жағдайларының, сондай-ақ жалпы тақырыппен біріктірілген оқу Жобалық кейстерінің жиынтығы. Модуль кәсіпорындардың ұсынған бағыттары шеңберінде химия, физика, математика, биология, информатика бойынша оқу-зерттеу және жобалау жұмыстарын орындау барысында оқушыларды зерттеу процесімен және технологиялармен белсенділікпен таныстыруға бағытталған. Екінші семестрде кәсіпорындардың 36 жағдайының тиімді технологиялық шешімдерін алу үшін жобалық топтар құрылады. Олардың құрамына 5 немесе 6 оқушы (балалар университетінің қатысушылары), студенттер, өнеркәсіптік кәсіпорынның сарапшысы, ментор (университет оқытушысы) кіреді.

Университеттің оқытушы-тәлімгерлері KAZCUNET платформасының "жобалар" модулі арқылы жобалық тәсілді іске асыру бойынша ғылыми-әдістемелік сүйемелдеуді және студенттермен бірлесіп балалардың зерттеу жобаларының орындалуын мониторингілеуді жүзеге асырады. Платформаның дерекқорына 180 жеке жобалар мен кәсіпорындардың кейстерін енгізеді, платформадағы чат арқылы қашықтықтан кеңес береді. Жеке жобаларды орындау процесін балалар бейнеге түсіріп, виртуалды кабинеттер арқылы дерекқорға орналастырады. Платформаның "оқыту" модулінде ғалымдардың бейнедәрістері, сондай-ақ балалар конференциясының видеосы, студенттердің жобалық және зерттеу жұмыстарының бейне көрмесі орналастырылған. Цифрлық платформа балаларға арналған танымал ғылыми дәрістердің бай бейне базасын және авторлар базасын жинауға мүмкіндік береді. "Жаңалықтар" модулінде kazcunet желісінің оқиғалары, іс-шаралары туралы жаңалықтар ақпараты және балалар университеттерінің қызметі үшін қажетті түрлі интернет ресурстарына сілтемелер орналастырылады. Мұнда "KAZCUNET балалар университеттерінің желісін құру" жобасы бойынша негізгі ақпарат (мақсаттар, міндеттер, күтілетін нәтижелер) орналастырылған. "KAZCUNET" модулі қазақстандық балалар университеттері желісінің қатысушыларына өз бастамалары туралы мәлімдеуге, берілген критерийлер бойынша серіктестерді іздеуге мүмкіндік береді.

Қорытындылай келе, KAZCUNET цифрлық платформасы балалар университеттері арқылы балалардың ғылыми капиталын қалыптастыру мақсатында Қазақстандағы экожүйелер қатысушыларының инновациялық желілік өзара іс-қимылын іске асыруға мүмкіндік береді. Арн AP09258554" KAZSUNET балалар университеттерінің желісін құру " жобасының міндеттеріне сәйкес теориялық және интернет көздерін талдау негізінде балалар университеттерінің Еуропалық желісінің білім беру платформаларына шолу жасалды. Kazcunet экожүйесінде желілік өзара әрекеттесу үшін мобильді цифрлық платформа құрылды. Серіктес кәсіпорындармен бірлесіп, жобалық кейстерді қамтитын балалар университетінің білім беру бағдарламасы модульдерінің тақырыбы әзірленді. Платформаны дамыту "Аналитика"модулін құруға бағытталатын болады. Цифрлық платформа арқылы білім алушының кез келген өзара іс-қимылы (жүйеге кіру, модульге тіркелу, сабаққа қатысу, Оқу материалдарын жүктеу, жоба материалдарын орналастыру) осының барлығы жинауға, өлшеуге, талдауға болатын цифрлық із қалдырады.

Әдебиеттер тізімі:

- 1 PHERECLOS project summary // [online]
<https://www.phereclos.eu/media-centre/>
- 2 Smith P., Gary C., Dworsky C., Huber F., Cristea L.(2021)
PHERECLOS: Boosting Science Capital and promoting STEAM Engagement with

Open Schooling approaches // Proceedings New Perspective in Science Education, 2021 – С. 182-185.

3 Merzagora T., Jenkins T. (2013) Listening and empowering: children and science communication - Journal of Science Communication //[online] <https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/>

4 Naviy L., Damekova S.K., Nurmuhambetova N.N. The importance of organizing a children's university. Вестник ЕНУ, серия Педагогика, психология, Социология, №3 2021

5 Damekova S.K. , Shuyushbayeva N.N., Tanasheva N.K. Additional education of schoolchildren in physics at the Children's University. Вестник КапГУ, серия Физика, №1, 2021

6 Gary C., Dworsky C. (2013) Children's Universities—a “leading the way” approach to support the engagement - Journal of Science Communication //[online] <https://scholar.google.com/scholar?um=1&ie=UTF-8&lr&q=related:7Ml8ZqM1tLyGJM:scholar.google.com/>

7 Цифровая платформа детского университета SnellmanEDU //[online] <https://digimaailma.snellmanedu.fi/>

ӘОЖ 37.06

374

ҒЫЛЫМ НӘРІ – ІЗДЕНІСТЕ

THE WAY TO SCIENCE - THROUGH SEARCH

ПУТЬ К НАУКЕ – ЧЕРЕЗ ПОИСК

Таласбеков Султан Мұхтарұлы, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна,

Сабитов Аят Саматович, Бақытжанова Альфия Нұрланқызы

«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.

ainur_shukeeva@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru

sawy552@gmail.com, alfiya2696@mail.ru

Таласбеков Султан Мұхтарұлы, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна

Сабитов Аят Саматович, Бақытжанова Альфия Нурлановна

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау

ainur_shukeeva@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru

sawy552@gmail.com, alfiya2696@mail.ru

Talasbekov Sultan, Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna

Sabitov Ayat, Bakytzhanova Alfiya

Sh. Ualikhanov Kokshetau University

ainur_shukeeva@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru

sawy552@gmail.com, alfiya2696@mail.ru

Түйіндеме: мақалада «Балалар университетінде» химия пәні бойынша ғылыми жұмыстарды ұйымдастырудың рөлі мен мақсаты жайлы жазылған.

Annotation: The article discusses the main aspects of the organization of scientific research work of schoolchildren within the framework of the "Children's University"

Аннотация: В статье рассматриваются основные аспекты организации научно – исследовательской работы школьников в рамках «Детского университета»

Түйін сөздер: ғылыми жұмыс, химия пәні, ізденіс, тәжірибе

Key words: scientific work, subject of chemistry, search, experiment

Ключевые слова: научная работа, предмет химии, поиск, эксперимент

Ғылымға құштарлық - ақиқатқа құштарлық,
сондықтан да адалдық – ғылымның
басты қасиеті болу керек
Л.Фейербах.

Еліміздің болашақта көркейіп өркениетті елдер қатарына қосылуы бүгінгі ұрпақ бейнесінен көрінеді. Қазіргі кездегі білім беру ісінің негізгі нысаны-жас ұрпақтың біліктілігін ғана қалыптастырып қоймай, олардың бойында ақпаратты өздерді іздеп табатын және талдай алатын, сонымен қатар оны ұтымды пайдалана білетін, жылдам өзгеріп жатқан бүгінгі күнге лайықты өмір сүріп, қызмет етуге қабілетті тұлғаны қалыптастыру болып отыр.

Мектеп оқушыларының ғылыми жұмыспен айналысуы уақытымыздың өзекті мәселесі. Елбасының жолдауындағы алтыншы міндеті де осы заманғы білім беру мен кәсіптік қайта даярлауды, «парасатты экономиканың» негіздерін қалыптастыруды, жаңа технологияларды, идеялар мен көзқарастарды пайдалануды, инновациялық экономиканы дамытуды қарастырады.

Осыны ескере отырып Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінде әр сенбі сайын бастауыш пен орта жастағы балаларға Балалар университеті өтілді. Бұл университетінде балаларға жеке пәндердің қыр-сырын ашу, қосымша ақпарат беру, сонымен қатар ізденіс жұмысымен айналысқан балалардың танымдық қабілеттерін арттыру, зерттеу жұмыстарына баулу мақсатында ұйымдастырылды.

Мақсаты – еліміздің әлеуметтік, экономикалық және саяси өміріне белсенді қатысуға дайын, балалардың шығармашылық дарындылығын ашып, жеке тұлғалық қасиетін жетілдіру. Жеке тұлға деп өмірдің қай саласында болмасын еркін де нақты, жауапкершілікпен ойлайтын, әр түрлі жағдайларға бейімделе білетін, бойында шығармашылық қасиеттері қалыптасқан тұлғаны айтамыз. Ғылымның жедел түрде дамуы, техникалық прогресс, қазіргі заман талабы бастауыш пен орта сынып оқушыларының жан-жақты терең ойлау қабілеттіліктерін арттырып отыр.

Ғылыми зерттеу - ғылыми әдіс-тәсілдерді қолдана отырып, белгілі бір объект жөнінде жаңа білім қалыптастырумен аяқталатын жүйелі және арнайы мақсатқа көздеген объектілермен танысу. Оның негізінде адам әрекетінің ең қиын түрі –

ғалымның таным қызметі. Танымдық әрекет оқушы үшін еске түсіру (репродуктивті) мен өзгерту (шығармашылық) бағытында болуы мүмкін. Оқушының өзгерту таным әрекеті зерттеу деп аталатын тәсіл арқылы жүзеге асырылады. Интеллектуалдық және шығармашылық қабілеті жоғары балалардың өз бетімен білім алу мүмкіндігі болуы тиіс. Яғни мұндай оқытуды бала өзі анықтайды, өзі басқарады, өзі жүзеге асырады.

Дарынды балаларды оқытуда зерттеу әдісін қолдану қажеттілігі олардың табиғи қызығушылығының жоғарылығымен, қоршаған ортасына деген құштарлығының басымдылығымен түсіндіріледі. Оқушының өзіндік зерттеу әрекеті оның өзіндік талабын қанағаттандыруға ықпал етеді. Оқушылар қоршаған ортамен таныса отырып, өзіндік зерттеу әрекетінің көмегімен жаңа білімді дайын күйінде емес, өзі ізденіп ашады. Басқа жаратылыстану пәндері тәрізді химия да қоршаған ортаның, бүкіл табиғаттың сырын ашуға көмектеседі. Химия пәнінен зерттеу жұмыстарымен айналысып, оқып-үйренудің арқысында күнделікті тұрмыста жиі кездесетін су, ас тұзы, әртүрлі материалдар, полимерлер, дәрі – дәрмектер, жанар-жағармайлар, иіссулар, т.б. танымал заттардың қасиеттерін біліп пайдалы жақтарына көбірек көңіл бөлетін болады. Сол сияқты өздері жиі еститін экологиялық проблемалардың химия ғылымына тікелей қатысы бар екендігіне де көз жеткізеді. Өйткені, ол Қазақстандағы шаруашылықтың аса ірі салалары – химия өнеркәсібінің, түсті металлургияның, тыңайтқыштар өндірісінің, газ – мұнай химиясының, силикат өнеркәсібінің, т.б. өнімдерімен де байланысты болады.

Қазіргі адамзат тіршілігінің химия ғылымынан бөліп қарау мүмкін емес. Қадам басқан сайын химияның туындыларымен кездеседі.

Химия ғылымының өзіне тән ерекшелігі – химия кабинетінде, зертханасында арнайы көрнекіліктерді көріп, тәжірибелер жасау. Ол үшін қауіпсіздік техникасы ережесімен танысып, оны іс жүзінде орындауға дағдылану. Балалар универсиадасында да балалар шағын топтарға бөлініп, әр топ сапалық реакцияға қауіпсіз қызықты тәжірибелерді іске асырды. Қатысқан әрбір шәкірт қауіпсіздік ережелерін сақтай отырып, химиялық тәжірибелерді өз қолымен жасап, болған құбылыстарды көзімен көріп, ең бастысы, оның сырын ашып ұғып алуға талпынады. Сонымен қатар, көрмелер, балалар үшін арнайы тренингтер, ойындар ұйымдастырылды. Бұл оқушыларға танымдық әрі зерттеу біліктері мен дағдыларын меңгертудің тиімді жолы болып табылады.



Сурет 1. Химиялық зертханада жұмыстары

Балалық зерттеулер, ізденіс қажеттілігі оның биологиясына тән қасиет екендігі ешкімге таңсық емес. Зерттеу балаға тән, қалыпты жағдай. Қайсыда бір дені сау бала зерттеуші болып туылады. өз алдыңызға жаңадан ойыншық алған әбиді лестетіңізші! Бала бұл ойыншықты жан-жақты қарайды, қалайды, умаждайды, жапырады, тістейді, сәл ересектеуі – бөлшектерге бөліп тастайды. Кез келген кезде, белгісіз объектіні немесе құбылысты байқаған бала, ересектерге “Бұл не?”, “Неліктен?”, “Неге?” секілді сұрақтарын жаудыртады. Өкінішке орай, көптеген жағдайда жауап беруге өресі жетпеген ересектер, тынышсыз “негештермен” жұмыс жасауға зерігеді. Баланың ойлау тәсілдерін үйрету және зерттеушілік мәдениетін қалыптастыру үшін зерттеулік оқытуды мектептен бастау керек. Себебі, мектепте бала белгілі бір білім алып қана қоймай, ол жалпы даму, сөйлеу, оқу, қоршаған орта жөнінде дұрыс көзқарас қалыптастыру, жағдайларды объективті түрде бақылау, ойын дұрыс жеткізу, салыстыра білу, сөйлеу мәдениетіне үйренеді. Дьюидің айтуы бойынша мәселелерге ерекше көңіл аудару оқушылардың табиғи әуесқойлығын оятып,

оларды сыни тұрғыдан ойлауға итермелейді, яғни «нақты бір мәселені қарастырып, қиын жағдайдан шығудың жолын өзіндік іздеу арқылы оқушы шын мәнінде ойланады».

Оқушылардың ғылыми – зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру төмендегі міндеттерді шешуге мүмкіндік береді:

- Оқушыны ізденушілікке баулу, оған зерттеу дағдысы мен білігін игерту;
- Қоршаған ортаны танып білуге құштарлықтарын арттыру;
- Өзіндік зерттеу әрекетінің көмегімен жаңа білімді дайын күйінде емес, өзі ашуға ұмтылу;
- Таңдаған бағыты бойынша өзінің даму деңгейіне шығуына мүмкіндік жасау;
- Әдебиеттерді талдай білуге, анықтамалармен жұмыс істеуге үйрету;
- Басқа адамдармен қарым – қатынас жасай білу, осы заманға сай технологияларды пайдалана білу (ғаламтор);
- Қоршаған ортада өз орнын, жеке рөлін анықтай білу;
- ББД-ын жан-жақты қолдана білуге мүмкіндік туғызу.

Зерттеушілік қызмет дегеніміз – жаңа білім алуға бағытталған шығармашылық қызмет. Оқушыны зерттеушілік қызметке үйретуде мұғалімнің өзі дайын болуы, демек ұстазда зерттеушілік қызмет қалыптасуы шарт. Зерттеу жұмысын жүргізу кезінде жетекші алға қойған мәселені анықтау үшін зерттеудің мақсатына қарай оқушыларды бағыттап отыру керек.

Болашақта оқушылардың функционалдық сауаттылығын артыру, ізденіс жұмысы қызықтыратындарға тақырыптың өзектілігі мен қатар қоғамға қажеті бар, пайдасы тиетін инженерлік салаға икемдеу жоспарлануда.

Әдебиеттер тізімі:

1. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В., Обухов С.А., Фомина П.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся// Исследовательские работы школьников. 2001. - №1. - С.24 - 34.
2. Леонтович А.В. Исследовательская деятельность как способ формирования мировоззрения. //Народное образование, № 10, 1999.
3. Философский энциклопедический словарь/Под ред. Губского Е.Ф.
4. Школьный экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие/ Под. ред. Т.Я. Ашихминой. - М.: АГАР, 2000.
5. Чистякова С.Н., Лернер П.С., Титов Е.В. и др. Исследовательская практика школьников в профильном обучении: книга для учителя. - М.: 2006. - 145 С.

УДК 378.8
372.891

**БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ – БАЛА БОЛАШАҒЫНА DAҒЫЛ ЖОЛ.
ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ – ЭТО ПУТЬ К БУДУЩЕМУ РЕБЕНКА.
CHILDREN'S UNIVERSITY IS THE WAY TO THE FUTURE OF THE CHILD**

Тұрғанбай Аяжан Қанатқызы
География-Тарих мамандығының 4 курс студенті,
turganbajaazan780@gmail.com

Еламанова Алина Бақытжанқызы,
Қазақстан тарихы және Рухани жаңғыру кафедрасының аға оқытушысы Ш.
Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, тарих магистрі
bilyalova_alina@mail.ru,

Умурзаков Арман Галымтайұлы, педагогика
ғ. к., Ақмола облысы білім басқармасы жанындағы облыстық балалар-жасөспірімдер
туризмі, өлкетану және экология орталығының директоры
astyr2005@mail.ru

Тұрғанбай Аяжан Қанатқызы
Студентка 4 курса, специальности: География-История,
turganbajaazan780@gmail.com

Еламанова Алина Бакытжановна,
старший преподаватель кафедры Истории Казахстана и Рухани Жаңғыру
Кокшетауского университета имени Ш.Уалиханова, магистр истории
bilyalova_alina@mail.ru,

Умурзаков Арман Галымтаевич, к. п. н.,
Директор областного центра детско-юношеского туризма, краеведения и экологии при
управлении образования Ақмолинской области
astyr2005@mail.ru

Turganbai Ayazhan Kanatovna
4th year student, specialty: Geography-History,
turganbajaazan780@gmail.com

Elamanova Alina Bakytzhanovna,
Senior lecturer of the Department of History of Kazakhstan and Rukhani Zhangyru, Sh
.Ualikhanov Kokshetau University, Master of History
bilyalova_alina@mail.ru

Umurzakov Arman Galymtaevich, C. P. S., Director of the Regional Center for Youth
Tourism, Local History and Ecology at the Department of Education of Akmola region
astyr2005@mail.ru

Аннотация: мақалада Шоқан Уәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университетінде құрылған балалар университетінің жұмыс бағдары мен оқытуда қолданылатын әдіс-тәсілдер туралы түсінік беріледі.

Аннотация: в статье дается представление о направлениях работы и методах обучения Детского университета, созданного в Кокшетауском государственном университете имени Шокана Уалиханова

Annotation: the article gives an idea of the directions of work and teaching methods of the Children's University established at the Kokshetau State University named after Shokan Ualikhanov

Кілт сөздер: оқыту, дамыту, әдіс-тәсілдер.

Ключевые слова: обучение, развитие, методы и приемы

Keywords: learning, development, methods

Шоқан Уәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университетінде қазан айының 2-ші жұлдызынан бастап, балалар университеті жұмыс жасай бастады. Бастауыш сынып оқушыларын осы уақыттан бастап географияға деген қызығушылығын арттыра отырып, оқушыларға білім бере отырып, ғылымға баулу жолында қызмет жасалынды.

Қаланың әр мектебінен келген жас ерекшеліктері 7-8 жас аралығындағы оқушылардың ғылымға деген қызығушылығын арттыруды басты назарға ала отырып, жоспар жасалынды. Осы орайда Шоқан Уәлиханов атындағы Көкшетау мемлекеттік университетінің аға оқытушылары мен география мамандығының студенттері жұмыс жасады. Жыл соңына дейін өз мақсаттарымыз бен міндеттерімізді нақтылап, соған жетуге талпындық.



География- зерттеу нысанының күрделілігімен және кеңдігімен ерекшеленетін бірден-бір ғылым саласы. Оқушылардың жас ерекшеліктерін ескерместен, оны сол күйі жеткізетін болсақ, бұл біз үшін қандай уақытта болса да, жетістік бола алмайды.

География – нақты объектілерді, карта және картографиялық білімдерді қолданады. Сабақты өту барысында сарамандық жұмыстарды, көрнекілік әдістерін пайдаланады. Теориялық білімді дұрыс оқыту үшін жақсы жабдықталған география кабинеті қажет. Себебі география пәні мектепте жастарға өндірістің ғылыми – техникалық және экономикалық негіздері жөнінде осы заманға сай терең білім береді. Теориялық біліммен практикалық білім дағдыларын өзара байланыстырып, оқушыларға физикалық, экономикалық, экологиялық тәрбие береді.

География пәнін оқыту барысында келесі міндеттер шешіледі:

1. География ғылымы және онымен жапсарлас бірқатар Жер қоғам туралы ғылымдарды игеру, табиғат аясында жасай білу ережелеріне сай үйренген географиялық білімді кәсіптік қызметке қолдана білуді игеру.
2. Географиялық, саяси экономикалық ақпарат көздерімен, карталармен, тұрмыстық және кәсіптік міндеттерді шешу үшін электронды-есептегіш техникамен жұмыс істей білу.
3. Өз аймағындағы табиғи және шаруашылық ахуалды бағалау. Оқушылардың оқу жұмысына қажетті икемін қалыптастыру, логикалық дамыту, жадын, тілін, аумақ образын жасай білу, қоршаған ортаны эстетикалық қабылдай білу, өмірге деген шығармашылық көзқарас пен тұрақты түрде дамуға және өздігінен білімін көтеруге тырысу қабілеттерін дамыту.



Мектеп оқушыларына географияны оқытудың өте маңызды мақсаты оқушыларды төмендегіше қалыптастыру және тәрбиелеу:

- Отанның ұлттық байлықтарын аялай қарауға, шаруашылықта жеткен жетістіктерге деген мақтаныш сезіміне, оның даму болашағына деген жауапкершілікке;
- Қазақстандық отансүйгіштікке, өзара көмектесуге деген құлшынысқа, Қазақстан мен дүние жүзі халықтар арасындағы достыққа;
- Халықаралық саяси-экономикалық өмірдегі деректер мен құбылыстарды дұрыс түсінуге және бағалай білуді;
- Оқушылардың ойлау қабілетін дамыту, әсіресе объектілер мен құбылыстарды кешенді түрде қарастыру кезінде, өз ойларын картамен байланыстыра білуге;
- Табиғатқа және табиғат пен қоғамның өз ара қатынасына диалектикалық – материалистік көзқарасты қалыптастыруға;
- Қазіргі заманғы дүние жүзілік экономиканың дамуының негізгі бағыттарымен таныс болуға, Отанға деген сүйіспеншілікке, Қазақстан халқының жетістіктерін қорғауға, Жер бетіндегі халықтармен интернационалдық ынтымақтастық сезімде, белсенді өмірлік көзқарасқа;



- Табиғи ресурстарды тиімді пайдалану мен қоршаған ортаны қорғау үшін керекті білім мен біліктілікке үйренуге, өндірістік қызметінде, өнеркәсіптік және қоғамдық өмірде атсалысудың маңызды жағдайы ретінде оқушыларды экономикалық география мен экономика саласында өзіндік білімін көтеруге дайындауға мақсат етеді.[2]

Географиялық білім оқушылардың географиялық заңдар мен заңдылықтардың, үрдістердің, әлемнің түрлі аймақтары мен елдеріндегі қоғам мен табиғаттың өзара қарым-қатынас объектілерін білуге және түсінуді үйретуге қызмет етеді.

Табиғатты, тұрғындар мен шаруашылықты зерттей отырып, география табиғат, адам, қоғам, жүйесін зерттеумен айналысатын үлкен интеграциялаушы әлеуетке ие. Адам, қоғам және табиғат арасындағы қатынас – адамзат қоғамының өз өмірі мен әрекеті, ортаны қорғау мәселелерін шешудегі экологиялық құрамы болып табылады. Бұл кешенді көзқарастар оқушыларды оқытудағы пәнаралық ғылыми байланыстар үшін, тәрбиелеуде, дамытуда аса ірі мүмкіндіктерге жол ашады. [1]

Балалар университетінде жан-жақты тақырыптар қамтылған. Ол бойынша жетекшілер өздеріне бекітілген оқушылармен жеке жұмыстар жасады.



Жетекшілер қолданған әдістер:

Түсіндіру – көрнекілік әдісінің бағыты – оқушылардың білімін меңгеруін ұйымдастыру. Мұғалім оқушыға дайын мәліметті қабылдатуы тиіс. Бұл үшін мұғалім нақты мәліметті, жалпы ұғымды алады, ол үшін картаны, суреттерді т.б. құрал жабдықтарды пайдаланады. Бұл үшін мұғалім нақты деректі терең меңгерген, білімді болуы тиіс.

2. Үлгі әдісінің бағыты – оқушыларға таныс және үлгі білімімен қаруландыру. Мұғалім бұл бағыт бойынша оқушыларға өздігінен жұмыс істеуді үйретеді, жалпы өткен тақырып бойынша тапсырмалар береді.

Бұл әдіс бойынша оқушылар картамен жұмыс істеу арқылы географиялық координатаны, қашықтықты, бағытты анықтайды.

3. Мазмұндамалық әдістің бағыты – оқушыларға шешілген проблемалардың үлгісін көрсету, ауыр жолдың шындығын көрсету.

Мұғалім бұл әдісті қолданғанда алдымен өзі шешіп, анықтап алып сосын оқушыларға береді. Ғылыми білімнің үлгісін көрсетіп, ғылыми тұжырым жасатады және де айналаны қоршаған ортаны қорғау сұрақтарына жауап бергенде физикалық экономикалық білімдерін байланыстырып жауап береді. [4]

4. Ізденіс әдісінің бағыты – оқушыларды біртіндеп шығармашылық еңбекке баулиды. Бұл үшін оқушылар белгісіз әдіспен шығармашылық тапсырмаларды, проблемаларды шешеді. Бұл әдісте мұғалім тапсырманы дайындап береді. Осыдан кейін тапсырманы бірнеше сұрақтармен беруге болады. Оқушылар берілген тапсырманы, сұрақтарды өз бетінше шешеді, бірақ мұғалім үнемі бағыт беріп отыруы керек. Мұғалім кейбір тақырыптар бойынша оқушылармен әңгіме, сұрақ – жауап ретінде әңгіме өткізуі тиіс, кей жағдайда мұғалім оқушыларға алдын ала тапсырманың жоспары мен жасалу жолдарын түсіндіруі керек.

5. Зерттеу әдісінің бағыты – бойынша оқушыларға өздігінен толық жұмыс істеуге мүмкіншілік беріледі. Практика жүзінде бұл әдіспен өлкетану бағыты жұмыс істеп келді. Сабақта аздап түсінік беріледі де, қалған тапсырманы оқушылар әдебиеттерден іздестіреді.

Әңгіме, баяндау, тек түсіндіру арқылы географияны оқыту ғана емес, оқушыларды оқып-үйрену кезінде таным белсенділігі жоғары болатын сабақтар білім мен біліктілікті сапалы түрде меңгеруді қамтамасыз ете алдық. Оқу үрдісін жандандыру түрлі әдісті таңдай білуге, қолда бар көрнекілікке, құрал-жабдыққа т.б. көптеген себептерге байланысты. [3]

Біз балаларды география әлеміне қызықтыру үшін арнайы жобалар дайындадық, көрмелер ұйымдастырдық. Олардың пікірлерін тыңдадық, бірге ой сараладық. Оларға өздеріне белгісіз болған жұмбақтардың жауабын табуға көмектестік. Жетістік- осы!

Пайдаланған әдебиеттер:

1. Научное пособие школьной географии. В.П. Максаковский. М. Просвещение. 1982 г.

2. Картины и таблицы в преподавании географии. Л. Д. Прозоров, В.П. Голов. М. Л. Просвещение 1977г.

3. Учебные экскурсии по географии. Е.Я. Черникова. М. ПР. 1977г.

4. Средства обучения географии и условия их эффективного использования. В.П. Голов. М. Просвещение. 1987 г.

**ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КАК МЕТОД ОБУЧЕНИЯ
БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ ОҚЫТУ ӘДІСІ РЕТІНДЕ
CHILDREN'S UNIVERSITY AS A TEACHING METHOD**

**Умбетова Аяулы Кенжебулатовна, Жаксылык Аягоз Маратовна
Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна, Каирнасова Гульмира Зйнуллиевна**
КеАҚ «Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті», Көкшетау қ.
umbr16@mail.ru, Maratovnaa03@mail.ru
nn_nurgul@mail.ru, gulmira_kairnasova@mail.ru

**Umbetova Ayauli Kenzhebulatovna, Zhaksylyk Ayagoz Maratovna
Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Kairnasova Gulmira Zynullievna**
Sh. Ualikhanov Kokshetau University
umbr16@mail.ru, Maratovnaa03@mail.ru
nn_nurgul@mail.ru, gulmira_kairnasova@mail.ru

**Умбетова Аяулы Кенжебулатовна, Жаксылык Аягоз Маратовна
Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна, Каирнасова Гульмира Зйнуллиевна**
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау
umbr16@mail.ru, Maratovnaa03@mail.ru
nn_nurgul@mail.ru, gulmira_kairnasova@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада оқу процесіне жалпы шолу жасалады және балалар университеті деп аталатын университеттерде жүзеге асырылатын шаралардың заманауи тәсілдерінің бірі қарастырылады. Сонымен қатар, бұл мақалада жоғарыда аталған жоба аясында өткізілген практикалық сабақ, сонымен қатар оның нәтижелерін нақты талдау және кейіннен қорытынды жасалды.

Аннотация: В статье предлагается общий обзор процесса обучения и рассматривается один из его современных способов, реализуемый в университетах, так называемый, Детский университет. Помимо этого, в данной статье предоставлен практический урок, проведенный в рамках вышеупомянутого проекта, а также проведен четкий разбор и тщательный анализ его результатов, с последующим выводом.

Annotation: The article offers a general overview of the learning process and examines one of its modern methods implemented at universities, the so-called Children's University. In addition, this article presents a practical lesson conducted within the framework of the above-mentioned project, as well as a clear analysis and thorough analysis of its results, followed by a conclusion.

Түйін сөздер: әдіс, балалар университеті, химия, оқыту формалары.

Ключевые слова: метод, детский университет, химия, формы обучения.

Keywords: method, children's university, chemistry, forms of education.

Обучение является важнейшим явлением духовной жизни общества. Оно появилось с возникновением человеческого общества, с ним вместе и развивается. В зависимости от типа культуры изменяются цель обучения, его

содержание, формы и методы, но неизменно предметом обучения всегда рассматривается человек, как субъект.

В современном мире для успешного проведения, так называемого, процесса обучения существуют различные множество методов и способов его реализации. Одним из них является образование общественных мероприятий типа – Детский университет. Детский университет – это образовательное мероприятие, направленное на ознакомление детей разных возрастов с различными научными областями, все это проводится в простой и доступной форме.

Жизнедеятельность подобных общественных мероприятий как метода обучения представляет собой в разной степени систематизированную совокупность социально-творческих и культурно-образовательных практик, предполагающих добровольное участие и развивающих научно-познавательную деятельность детей. Научно - познавательная деятельность детей во внеклассной работе предназначена для формирования у них познавательного интереса, положительной мотивации в обучении.

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова в рамках Детского университета провел практические лекции по предмету химия. На уроках химии Детского университета школьники смогли увидеть красочные опыты и узнали, как устроен окружающий мир. Курс химии — один из самых кратких среди школьных предметов: в стандартной учебной программе ему отведено не так уж много часов. Тем не менее для будущих врачей, ветеринаров, химиков и пищевых технологов это главный вступительный экзамен. Такие занятия позволяют развить исследовательские навыки, закрепить теорию на практике и подготовить проектные работы для выступления на конференциях и конкурсах.

Уроки химии для детей всегда начинаются с техники безопасности. На протяжении всего занятия у ребят будет огромное количество увлекательных практических занятий и опытов - они будут выращивать кристаллы, создавать "моргающие" растворы, работать с ньютоновой жидкостью. Кроме того большой акцент уделяется практической части урока, чтобы дети сами могли творить и создавать нечто новое и уникальное. Занятия наполнены интерактивом и над реализацией многих проектов дети думают сами, это занимает детские умы, и отлично подходит для детей с разным уровнем подготовки. При этом необходимо, чтобы ребята воспринимали химические опыты не как фокус, а понимали, какие процессы происходят в реакциях.

Проведенная практическая работа с детьми была посвящена теме “ Вода. Очистка воды.”

Цели урока:

Образовательные: круговорот воды в природе, расширить знания детей о воде, её роли в природе, в жизни человека, основные способы очистки воды. Развивающие: формирование экспериментальных навыков учащихся, способствовать развитию интереса школьников к химии, активировать их

познавательную деятельность, сориентировать учащихся на применение новых знаний.

Воспитательные: воспитывать чувство сопричастности к общему делу, содействовать развитию учащихся и пониманию того, что вода - уникальное природное соединение, бережного отношения к воде.

Использовались объяснительно-иллюстративный, демонстрационный формы обучения, так же дети работали в парах, беседовали и делились своими мыслями, идеями.

В экспериментально практических работах учащиеся ознакомились с методом фильтрации воды и сами попытались собрать простейшие фильтры из таких материалов как бумага, салфетка и ватные диски. По окончании эксперимента они сравнивали материалы и выбрали лучший, по их мнению, фильтр. В ходе работы использовалась химическая посуда, дистиллированная и загрязненная почвой вода. Второй опыт был направлен на изучения сорбентов для очистки воды. Для работы использовался реактив перманганата калия как краситель и сорбент - активированный уголь. Дети ознакомились со свойствами сорбента, а также физическим методом очистки воды, то есть осаждением.



Рисунок 1. Проведение экспериментов и защита проектов.

Все опыты носят прикладной характер: дети уже с начальной школы учатся объяснять, как устроены предметы окружающего мира. Полученные за весь урок знания, дети отразили в своих постерах, так же им было предоставлено индивидуальное время для защиты своих работ и высказыванию своих мыслей и идей.

Можно сказать, что вся система обучения в специализированном химическом классе позволяет учащимся на фоне приобретения опыта химического творчества развить свои творческие способности, и осознать важную в современном обществе характеристику творчества – продуктивность как способность предлагать различные варианты решения творческой задачи и находить оригинальное решение. Все это позволяет учащимся более осознанно

сделать выбор своего профессионального пути после окончания школы, эффективно используя все возможности для своей самореализации.

Литература

1. Занимательные задания и эффектные опыты по химии. Б.Д.Степин, Л.Ю.Аликберова. «ДРОФА», М., 2002
2. Книга по химии для домашнего чтения. Б.Д.Степин, Л.Ю.Аликберова. «ХИМИЯ», М., 1995

ӘӨЖ 34.01.21

БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІНДЕ ТОПТЫҚ ЗЕРТТЕУ ЖҰМЫСТАРЫН ЖҮРГІЗУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ ГРУППОВЫХ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ В ДЕТСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

THE FEATURES OF GROUP RESEARCH WORK AT THE CHILDREN'S UNIVERSITY

Хамитова Гульнар Жумабековна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

h.g.z@mail.ru

Хамитова Гульнар Жумабековна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

h.g.z@mail.ru

Hamitova Gulnar Zhumabekovna

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

h.g.z@mail.ru

Жумабаева Айгуль Аязбаевна

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ. zhum.aigul@mail.ru

Жумабаева Айгуль Аязбаевна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау zhum.aigul@mail.ru

Zhumabayeva Aigul Ayazbaeva

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

zhum.aigul@mail.ru

Сарсембаева Баян Вахитовна

"Ақмола облысы білім басқармасының Көкшетау қаласы бойынша білім бөлімі
Көкшетау қаласының Сәкен Жүнісов атындағы № 18 мектеп - лицейі" КММ

shkola18kaz@mail.ru

Сарсембаева Баян Вахитовна

КГУ "Школа-лицей № 18 города Кокшетау имени Сакена Жунусова отдела
образования по городу Кокшетау управления образования Ақмолинской области"

shkola18kaz@mail.ru

Sarsembayeva Bayan Vakhitovna

KSU "School-Lyceum No. 18 of the city of Kokshetau named after Saken Zhunusov of the
Department of Education in the city of Kokshetau of the Department

of Education of Akmola Region"

shkola18kaz@mail.ru

Түйіндеме: Жұмыста балалар университеті жобасында оқушылармен жүргізілетін топтық зерттеу жұмыстарының ерекшеліктері қарастырылған.

Аннотация: В работе рассмотрены особенности групповой исследовательской работы с учащимися в проекте детского университета.

Abstract: The paper considers the features of group research work with students in the children's university project.

Түйін сөздер: балалар университеті, зерттеу жұмысы, эксперимент, топтық жұмыс.

Ключевые слова: детский университет, исследовательская работа, эксперимент, групповая работа.

Keywords: children's university, research work, experiment, group work.

Адамның негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыру міндеттері шешілген қазіргі қоғамда өзін-өзі көрсету, жеке өсу және азаматтық ынтымақтастық құндылықтары алдыңғы қатарға шығарылады. Бұл жалпы, "жаппай" білім берудің қол жетімділігі мен міндеттілігін қамтамасыз ету міндетінен жеке тұлғаның өзін-өзі жүзеге асыруы үшін жеке білім беру кеңістігін жобалау міндетіне көшуді білдіреді. Мұның бәрін балаларға арналған қосымша білім беруді ұйымдастыру арқылы қол жеткізуге және жүзеге асыруға болады [1].

Ғылыми, техникалық және шығармашылық білімі мен қызығушылығы бар жастар университетте ғылым үшін көп нәрсе жасай алады.

Балалар университеті - бұл балалар мен университеттің арасындағы сәтті ғылыми байланыс орнауының мысалы. Оның мақсаты балалардың шығармашылық қабілеттерін, ой-қиялын және креативті ойлау қабілетін дамыту, сондай-ақ жоғары және жалпы білім беретін мектеп арасындағы өзара қарым- қатынас аясын кеңейту [1].

Балалар университеттері - бұл 8 жастан 11 жасқа дейінгі аудиторияға бағытталған академиялық мекемелердің қоғамдық қызметі. Балаларды ғылыммен және ғылыми зерттеулермен тікелей байланыстыра отырып, университеттік орта ғылыми қарым-қатынастың ерекше және шығармашылық тәсілі болып табылады. Ол сонымен қатар академиялық мәдениет туралы түсінік пен университеттердің қоғамдағы рөлін ұсынады.

«Мұнда оқушылар жаңа технологияларды игеріп, зерттеулер жасайды. Қазіргі таңда жастардың шығармашылық мүмкіндіктерін арттыра түсу, инновациялар енгізу, оны қолданысқа енгізу өте маңызды. Оқушыларды

ғылыми-зерттеу жұмыстарына тартып, оларды ғылымға қызықтыру, балалардың интеллектуалдық потенциалын ашу”.

Оқытудағы зерттеушілік тәсіл-бұл оқушылардың ғылыми таным әдістерімен танысу жолы, оларда ғылыми дүниетанымды қалыптастырудың, ойлау мен танымдық дербестікті дамытудың маңызды құралы.

Білім беру процесінде оқушылардың танымдық қызметін дамытудың басты міндеттерінің бірі оқушылардың зерттеу қызметін ұйымдастыру болып табылады. Соңғы уақытта оқушылардың арасында зерттеушілікке қызығушылықтың артуы байқалады [2].

Зерттеу жұмыстарын жүргізу арқылы оқушылар ақпарат іздеуге, өзін-өзі оқыту, дамыту, өзін-өзі тану және жетілдіру бойынша тәжірибе алады, және өзінің бойында төмендегідей дағдыларын дамытады:

ойлау дағдыларын – кіші буын оқушыларын талдау, жалпылау, салыстыру, жіктеу және т.б. үйрету.

зерттеу дағдылары - зерттеу жұмыстарын орындау, бақылау, анықтау, байланыстыру және т. б. қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған.

қарым-қатынас дағдылары - баланың өзі сөйлеу ғана емес, сонымен бірге сұхбаттасушыны тыңдау және есту, өз пікірін дәлелді және сабырлы түрде қорғау немесе басқалардың көзқарастары мен кеңестерін қабылдау қабілеттерін қалыптастыруға бағытталған.

әлеуметтік дағдылар - көшбасшы немесе орындаушы ретінде топта, шағын командада жұмыс істеу қабілетін дамыту. Баланы қоғамда: ұжымда, құрбыларымен, оның айналасындағы адамдармен қарым-қатынас орнатуға үйрету [3].

"Балалар университеті" жобасын жүзеге асыру аясында Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, биология және оқыту әдістемесі кафедрасында Көкшетау қаласы орта мектептерінің 4 және 5 сынып оқушыларымен жұмыс жасалды. Оқушылар үш-үштен 5 кіші топтарға бөлінді. Әр топ ұсынылған ғылыми жобалардың тақырыптарын тандап алған болатын.

Тақырыптар:

Жергілікті жердің экологиялық жай-күйін зерттеу үшін биоиндикацияны пайдалану.

Өсімдіктерді үй жағдайында дәстүрлі және гидропоникада өсіру әдістерін салыстыру.

Тамшылатып суару әдісі, оның бидайдың өсуі мен дамуына әсері (физика, биология).

Тамшылатып суару әдісі, оның каланхое (Kalanchoe) өсімдігінің өсуі мен дамуына әсері (физика, биология).

Көкшетау аймағында кездесетін дәрілік өсімдіктердің түрлері.

Оқушылар үш-үштен бес топқа бөлініп, ұсынылған тақырыптарды өздері тандап алды. Әр тақырып бойынша бақылау күнделігі жасалды және оқушылар онда берілген тапсырмаларды орындап, толтырды.

Жергілікті жердің экологиялық жай-күйін зерттеу үшін биоиндикацияны пайдалану тақырыбын зерттеп жатқан оқушылар биоиндикатор ретінде Кәдімгі қарағайды алды. Қарағай қылқандарын қолдана отырып морфологиялық құрылысындағы ерекшеліктерін анықтады. Кәдімгі қарағайдың қылқандарының күйі, өсу жағдайы бойынша Көкшетау қаласының атмосфералық ластануының деңгейін анықтады. Олар екі нүктеден жиналған қарағай қылқандарының ұзындығын өлшеді, қылқандарының зақымдалуы мен кебу дәрежесіне байланысты кластарға жіктеп үйренді.

Өсімдіктерді үй жағдайында дәстүрлі және гидропоникада өсіру әдістерін салыстыру тақырыбында жұмыс жасап жатқан оқушылар қияр өсімдігін гидропоникада және топырақта өсіріп жатыр. Өскен өсімдіктердің сабағының ұзындығын, жапырақтарының саны мен ұзындықтарын өлшеп, салыстыру жұмыстарын жасап жатыр. Дәстүрлі әдіспен өсіруден гидропониканың артықшылығы мен кемшіліктерін қарап, бақылау күнделігін толтырды.

Тамшылатып суару әдісі, оның бидайдың өсуі мен дамуына әсері (физика, биология) тақырыбында жұмыс жасап жатқан оқушылар биологиялық зерттеуді физикамен байланыстыруда. Физика кафедрасының студенттері тамшылап суаруды жүзеге асыратын құрылғыны құрастырған. Аталған құрылғы топырақтың ылғалдылығын қадағалап отырады және топырақтың ылғалдылығы төмендеген жағдайда автоматты түрде қосылып, суды жібереді. Оқушылар өсімдіктің екі түрлі жағдайда өсуін бақылап, бақылау күнделігіне мәліметтерді жазып отырады.

Балаларды ғылыммен және ғылыми зерттеулермен тікелей араластыру кезінде университеттік орта олар үшін ғылыми қарым-қатынас жасаудың ерекше және шығармашылық әдісі болады. Университетте балалар өздерін студенттік ортаның бір мүшесі секілді сезініп, жұмыстарына ықыласпен, жауапкершілікпен кірісіп кететінін байқадық.

Балаларды ғылымға Балалар университеттері арқылы тарту олардың оны болашақта өздері өмір сүргісі келетін қоғамды құру құралы ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.

Әдебиеттер

1. http://kgu.kz/index.php/detski_universitet сайт проекта Детский университет КУ Ш. Уалиханова.
2. Борзенко В.И. Подходы к проблеме мотивации в школе и учебно-исследовательской деятельности [Текст] / В.И. Борзенко, А.С. Обухов // Электронная библиотека портала Auditorium.ru: <http://www.auditorium.ru>, 2006.
3. Дубова М.В. Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей начальных классов. — М., «Баласс», 2011.

СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»
"ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ" СЕКЦИЯСЫ
SECTION "NATURAL SCIENCES"

УДК 530

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ФЕРМИОННОГО И ТАХИОННОГО ПОЛЯ НА
ЭВОЛЮЦИЮ ВСЕЛЕННОЙ**

Алтаева Г.С., докторант 1 курса,
кафедры общей и теоретической физики,
Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан
altayeva_gg@mail.ru

Разина О.В., PhD, ассоциированный профессор,
кафедры общей и теоретической физики,
Евразийский национальный университет им. Л.Н. Гумилева, г. Нур-Султан
olvikraz@mail.ru

Разин Н.Л., Зерендинская средняя школа №2, с.Зеренда

Аннотация: В данной статье мы исследуем модель Вселенной с тахионными и фермионными полями, взаимодействующими через потенциал типа Юкавы. В исследуемой модели определены основные космологические параметры - параметры замедления q , рывка j и щелчка s для степенного значения масштабного фактора. Анализ полученных параметров дает возможность связать независимые от модели результаты, полученные из космографии, с теоретически обоснованными предположениями гравитации. Нашли покомпонентные вклады каждого из полей в полную плотность и давление темной энергии. Из графиков функций, которых видно, что тахионное поле дает свой вклад в общую динамику эволюции Вселенной только в ранний период, в позднее время стремясь к нулю. Ответственным за ускоренное расширение Вселенной в поздний период является фермионное поле.

Ключевые слова: тахионное поле, фермионное поле, взаимодействие типа Юкавы, космография, параметр замедления.

Фермионные поля в космологических моделях могут быть ответственны за ускоренные периоды в эволюции Вселенной. В большинстве этих моделей фермионное поле играет роль инфлатона в раннем периоде Вселенной и роль темной энергии поздней в Вселенной. Эти фермионные поля были исследованы с использованием нескольких подходов, результаты которых включали численные решения, точные решения, сценарии от анизотропии к изотропии и циклическую космологию [1]-[3]. В работах [4] тахионное поле считалось ответственным как за инфляционный период, так и за ускоренное современное расширение. Эти эффекты фактически являются следствием динамики самой

модели. Экзотическая природа этих составляющих не противоречит наблюдательным данным, и важным пунктом обсуждения является их сравнение с каноническим скалярным полем [5].

Работа построена следующим образом: мы конструируем модель через действие, представляющее собой сумму лагранжевых плотностей гравитационного, тахионного, фермионного и юкавского полей. Уравнения поля типа Дирака, Эйнштейна и Клейна-Гордона получаются из вариации действия по полям.

При проверке фермионных источников в качестве ответственных за ускоренное расширение Вселенной возникают разные режимы. В сценарии ранней Вселенной, фермионное поле быстро растет и вещество создается до тех пор, пока оно не начнет доминировать и в результате начальное ускоренное расширение замедляется. Когда Вселенная вступает в область доминирования материи, тогда вновь преобладает фермионное поле, что приводит к эпохе ускоренных темпов роста масштабного фактора. В этом случае фермионное поле ответственно за инфляцию в ранний период Вселенной и темную энергию для поздней Вселенной, без необходимости космологического исследования постоянных членов или скалярного поля. В поздней Вселенной начинает опять доминировать энергия и происходит постепенный переход к темной энергии, так называемый фермионный энергетический период, в котором ускоренный режим начинается и продолжается в современную эпоху [6].

Модель

Рассмотрим общее действие в виде

$$S = \int \sqrt{-g} d^4x \left\{ \frac{R}{2} + L_f + L_T + L_Y \right\}. \quad (1)$$

Здесь источниками гравитации являются: фермионное поле с потенциалом самовзаимодействия $V_2(\bar{\psi}\psi)$

$$L_f = \frac{i}{2} [\bar{\psi} \Gamma^\mu D_\mu \psi - (D_\mu \bar{\psi}) \Gamma^\mu \psi] - V_2(\bar{\psi}\psi), \quad (2)$$

где ψ and $\bar{\psi} = \psi^\dagger \gamma^0$ представляют спинорное поле и его сопряженное соответственно.

Плотность Лагранжиана тахионного поля ϕ

$$L_T = -V_1(\phi) \sqrt{1 - \partial^\mu \phi \partial_\mu \phi}, \quad (3)$$

где $V_1(\phi)$ является самовзаимодействующим потенциалом тахионного поля.

Плотность Лагранжиана соответствующая взаимодействию типа Юкавы между тахионным и фермионным полями

$$L_Y = -\lambda \bar{\psi} \phi \psi, \quad (4)$$

где λ является константой связи потенциала типа Юкавы.

Из вариации действия (1) по спинорному полю и его сопряженному следуют уравнения Дирака

$$i\Gamma^\mu D_\mu \psi - \frac{\partial V_2(\bar{\psi}\psi)}{\partial \bar{\psi}} - \lambda \phi \psi = 0, \quad (5)$$

$$iD_\mu \bar{\psi} \Gamma^\mu + \frac{\partial V_2(\bar{\psi}\psi)}{\partial \psi} + \lambda \bar{\psi} \phi = 0, \quad (6)$$

кроме того, вариация действия (1) по $V_1(\phi)$ дает уравнение Клейна-Гордона для тахионного поля, имеющее вид

$$\nabla^\mu \nabla_\mu \phi + \frac{1}{2} \frac{\nabla_\mu \phi \nabla^\mu (\nabla_\nu \phi \nabla^\nu \phi)}{1 - \nabla_\nu \phi \nabla^\nu \phi} + \frac{1}{V_1(\phi)} \frac{dV_1(\phi)}{d\phi} + \frac{\lambda}{V_1(\phi)} \bar{\psi} \psi \sqrt{1 - \nabla_\mu \phi \nabla^\mu \phi} = 0. \quad (7)$$

Уравнения Эйнштейна получаются вариацией действия (1) относительно тетрад

$$R_{\mu\nu} - \frac{1}{2} g_{\mu\nu} R = -T_{\mu\nu}, \quad (8)$$

где $T_{\mu\nu}$ тензор энергии-импульса, который равен следующему выражению

$$T_{\mu\nu} = \frac{i}{4} [\bar{\psi} \Gamma^\mu D^\nu \psi + \bar{\psi} \Gamma^\nu D^\mu \psi - D^\nu \bar{\psi} \Gamma^\mu \psi - D^\mu \bar{\psi} \Gamma^\nu \psi] + \frac{V_1(\phi)}{\sqrt{1 - \nabla_\rho \phi \nabla^\rho \phi}} \nabla_\mu \phi \nabla_\nu \phi - g_{\mu\nu} (L_f + L_T + L_Y). \quad (9)$$

Для изучения эволюции Вселенной мы используем однородную и изотропную пространственно плоскую метрику Фридмана-Робертсона-Уокера

$$ds^2 = -dt^2 + a(t)^2 (dx^2 + dy^2 + dz^2), \quad (10)$$

где $a(t)$ является масштабным фактором Вселенной. В этой метрике компоненты тетрады задаются формулами $e_0^\mu = \delta_0^\mu$ и $e_i^\mu = \delta_i^\mu / a(t)$, матрицы Дирака и спиновая связанность равны

$$\Gamma^0 = \gamma^0, \quad (11)$$

$$\Gamma^i = \frac{1}{a(t)} \gamma^i, \quad (12)$$

$$\Omega_0 = 0, \quad (13)$$

$$\Omega_i = \frac{1}{2} \dot{a}(t) \gamma^i \gamma_0. \quad (14)$$

Здесь точка означает производную по времени, и далее будем использовать билинейную функцию $u = \bar{\psi} \psi$ и введем обозначения $V_{2u} = \frac{dV_2}{du}$. Тогда лагранжиан исследуемой модели (1) примет вид

$$L = 3a\dot{a}^2 + a^3 \frac{i}{2} (\bar{\psi} \gamma^0 \dot{\psi} - \dot{\bar{\psi}} \gamma^0 \psi) - a^3 V_2 + a^3 V_1 \sqrt{1 - \dot{\phi}^2} - a^3 \lambda u \phi. \quad (15)$$

Из уравнений Эйлера-Лагранжа и нулевой энергии полная система уравнений движения соответствующая лагранжиану (15) равна

$$3H^2 = \rho, \quad (16)$$

$$2\dot{H} + 3H^2 = -p, \quad (17)$$

$$\dot{\psi} + 3H\psi + i\gamma^0 V_{2u} u + i\lambda\gamma^0 \psi\phi = 0, \quad (18)$$

$$\dot{\bar{\psi}} + 3H\bar{\psi} - i\gamma^0 V_{2u} u - i\lambda\gamma^0 \bar{\psi}\phi = 0, \quad (19)$$

$$\frac{\dot{\phi}}{1-\dot{\phi}^2} + 3H\dot{\phi} + \frac{V_1\phi}{V_1} + \frac{\lambda u}{V_1} \sqrt{1-\dot{\phi}^2} = 0, \quad (20)$$

где

$$\rho = \frac{V_1}{1-\dot{\phi}^2} + \lambda u\phi + V_2. \quad (21)$$

$$p = -V_1 \sqrt{1-\dot{\phi}^2} + V_{2u} u - V_2. \quad (22)$$

Для дальнейших вычислений нам понадобится выражение, следующее из определения билинейной функции u и уравнений (18)-(19), справедливое для произвольного потенциала V

$$u = \frac{c}{a^3}. \quad (23)$$

Поиск решения Система уравнений (16)-(22) имеет следующее решение в виде степенной функции

$$a = a_0 t^\beta, \quad (24)$$

$$\phi = \phi_0 t^\alpha \quad (25)$$

где a_0, ϕ_0, α и β некоторые константы и $\alpha < 0, \beta > 1$. Рассмотрим частный случай, когда $\lambda = 0$, т.е. без вклада потенциала типа Юкавы. Тогда из уравнения Клейна-Гордона (20) потенциал тахионного V_1 равен

$$V_1 = \left(\phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)} - 1 \right)^{\frac{1}{2}} e^{\frac{\frac{3}{2}\phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)}}{1-\alpha}} V_{10}. \quad (26)$$

где V_{10} константа интегрирования. Из уравнений (21) и (22) найдем потенциал фермионного поля V_2

$$V_2 = \frac{3\beta^2}{t^2} + \frac{3\lambda\phi_0\beta}{a_0^3} \frac{t^{\alpha-3\beta}}{\alpha-3\beta} + \frac{3\beta Ei(1, \frac{\frac{3}{2}\phi_0^2 t^{2(\alpha-1)}}{2\alpha-1})}{2(\alpha-1)}. \quad (27)$$

Полные плотность энергии и давление исследуемой модели из уравнений Фридмана(16) и (17) равны

$$p = -\frac{\beta(3\beta-2)}{t^2}, \quad (28)$$

$$\rho = \frac{3\beta^2}{t^2}. \quad (29)$$

Покомпонентные вклады каждого из полей в полную плотность (21) соответственно равны

$$\rho_T = e^{\frac{\frac{3}{2}\phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)}}{1-\alpha}} V_{10}, \quad (30)$$

$$\rho_Y = 0,$$

$$\rho_f = \frac{3\beta^2}{t^2} + \frac{3\lambda\phi_0\beta}{a_0^3} \frac{t^{\alpha-3\beta}}{\alpha-3\beta} + \frac{3\beta V_{10} Ei(1, \frac{\frac{3}{2}\phi_0^2 t^{2(\alpha-1)}}{2\alpha-1})}{2(\alpha-1)}. \quad (31)$$

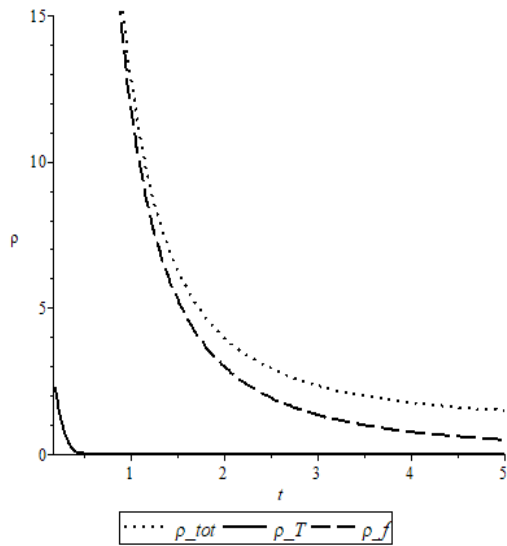


Рисунок 1: Плотность энергии ρ и покомпонентные вклады в зависимости от времени t , при $V_{10} = 6, \phi_0 = 1, c = 1, a_0 = 2, \alpha = 2, \beta = 2, \lambda = 0$

На рисунке 1 показана полная плотность энергии ρ (точечная линия), плотность тахионного поля ρ_T (сплошная линия), плотность фермионного поля ρ_f (пунктирная линия).

Покомпонентные вклады каждого из полей в полное давление (22) соответственно равны

$$p_T = -(1 - \phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)}) e^{\frac{3\phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)}}{1-\alpha}} V_{10},$$

$$p_f = \frac{2\beta a_0^3 t^{3\beta-2}}{c} + \frac{a_0^3 t^{3\beta}}{c} e^{\frac{3\phi_0^2 \alpha^2 t^{2(\alpha-1)}}{1-\alpha}} V_{10} - \lambda \phi_0 t^\alpha + \frac{3\lambda \phi_0 \beta t^{\alpha-3\beta}}{a_0^3} + \frac{3\beta V_{10} Ei(1, \frac{3}{2}, \frac{\phi_0^2 t^{2(\alpha-1)}}{\alpha-1})}{2(\alpha-1)}.$$

(32)

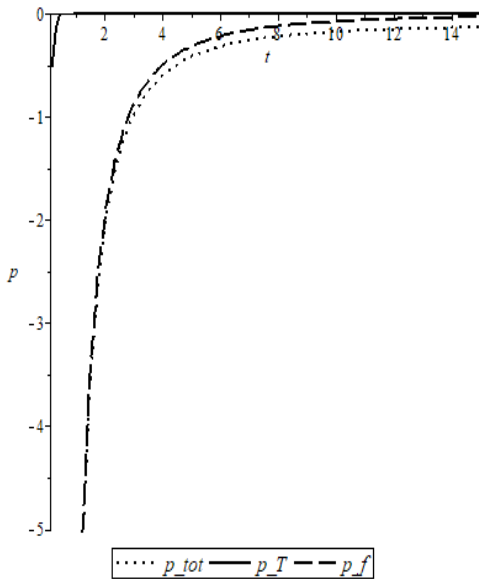


Рисунок 2: Полное давление p и покомпонентные вклады в зависимости от времени t , при $V_{10} = 1, \phi_0 = 1, c = 1, a_0 = 2, \alpha = 2, \beta = 2, \lambda = 0$

На рисунке 2 показано полное давление энергии p (точечная линия), давление тахионного поля p_T (сплошная линия), давление фермионного поля p_f (пунктирная линия). Как видно из рисунка 2 тахионное поле дает свой вклад в общее давление только в ранний период эволюции Вселенной, в позднее время стремясь к нулю. Ответственным за ускоренное расширение Вселенной в поздний период является фермионное поле.

Космография

Космография дает возможность проверять космологические модели, не противоречащие космологическому принципу [7]. Введенные нами в модель компоненты темной энергии изменяют уравнения движения, но не влияют на соотношения между кинематическими характеристиками. Разложение масштабного фактора в ряд Тейлора в окрестностях текущего момента времени t_0 приводит к выражению, которое зависит только от метрики (10) и полностью не зависит от модели [8].

$$a(t) = a_0 + \dot{a}(t_0)(t - t_0) + \frac{1}{2!}\ddot{a}(t_0)(t - t_0)^2 + \frac{1}{3!}\ddot{a}(t_0)(t - t_0)^3 + \frac{1}{4!}\ddot{a}(t_0)(t - t_0)^4, \quad (33)$$

где 0 означает текущее значение величины и члены выше пятого порядка были опущены. Функции в терминах производных от масштабного фактора и их значения при степенном масштабном факторе (24) равны:

Параметр замедления

$$q(t) = -\frac{1}{a} \frac{d^2 a}{dt^2} \left(\frac{1}{a} \frac{da}{dt} \right)^{-2} = -1 - \frac{1}{\beta}. \quad (34)$$

Параметр рывка

$$j(t) = \frac{1}{a} \frac{d^3 a}{dt^3} \left(\frac{1}{a} \frac{da}{dt} \right)^{-3} = 1 - \frac{3}{\beta} + \frac{2}{\beta^2}. \quad (35)$$

Параметр щелчка

$$s(t) = \frac{1}{a} \frac{d^4 a}{dt^4} \left(\frac{1}{a} \frac{da}{dt} \right)^{-4} = 1 - \frac{6}{\beta^2} + \frac{11}{\beta^2} - \frac{6}{\beta^3}. \quad (36)$$

Параметры замедления, рывка, щелчка являются безразмерными. Используя их можно переписать выражение (33) как

$$a(t) = a_0 \left[1 + H_0(t - t_0) - \frac{1}{2!} q_0 H_0^2 (t - t_0)^2 + \frac{1}{3!} j_0 H_0^3 (t - t_0)^3 + \frac{1}{4!} s_0 H_0^4 (t - t_0)^4 \right]. \quad (37)$$

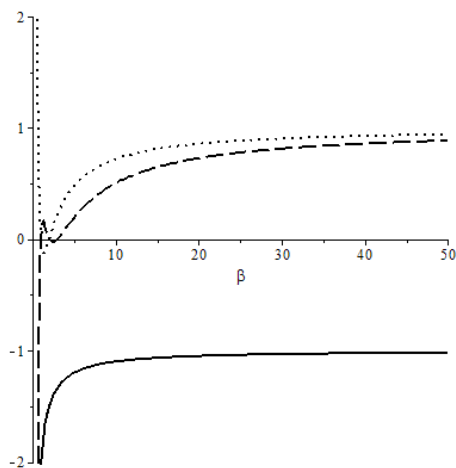


Рисунок 3: Космографические параметры в зависимости от $q(t)$

На рисунке 3 показана зависимость параметра замедления $q(t)$ (сплошная линия), параметр рывка $j(t)$ (точечная линия), параметр щелчка $s(t)$ (пунктирная линия).

Ускоренное возрастание масштабного фактора происходит при $q < 0$. Ускоренное возрастание скорости расширения, $H > 0$, соответствует $q < -1$. График $q(\beta)$ для нашей модели соответствует этому условию. Параметр рывка $j(t)$ и щелчка $s(t)$ должны быть больше нуля, что также полностью выполняется в исследуемой модели.

Выводы

В этой работе мы проанализировали космологическую модель с двумя составляющими, тахионным и фермионным полем, взаимодействующими через потенциал типа Юкавы. Подводя итог: тахионное поле отвечает за начальный ускоренный режим, а фермионное поле играет роль в более позднее время. Взаимодействие между обоими полями происходит через потенциал типа Юкавы, который контролирует увеличение во времени периода замедления Вселенной: на самом деле, более сильное взаимодействие подразумевает более короткую эпоху, в которой доминирует материя. Мы исследовали частное решение, в котором для детального исследования вкладов в эволюцию Вселенной тахионного и фермионного полей исключили влияние потенциала типа Юкавы. Нашли космографические параметры: параметр замедления, рывка и щелчка. Все полученные параметры удовлетворяют теории и последним наблюдательным данным при $\beta > 1$. Полное давление в рассматриваемой модели отрицательной в более позднее время стремится к нулю. Поэтому в более позднее время происходит переход в замедленный режим.

Благодарность

Данное исследование финансируется Комитетом науки Министерства образования и науки Республики Казахстан AP09261147.

Литература

1. Marlos O.Ribas, Fernando P. Devecchu, Gilberto M. Kremer, Cosmological model with fermion and tachyon fields interacting via Yukawa-type potential // Modern Physics Letters A. – 2016. – Vol.1. – N9. – P.1650039.
2. Riess A.G., Filippenko A.V., Challis P., et al. Observational Evidence from Supernovae for an Accelerating Universe and a Cosmological Constant // Astrophysical Journal. – 1998. – Vol. 116. – N3. – P. 1009.
3. Riess A. G. et al. Type Ia supernova discoveries at $z>1$ from the Hubble Space Telescope: Evidence for past deceleration and constraints on dark energy evolution // Astrophysical Journal. – 2004. – Vol 607. – P.665–687.
4. Marlos O.Ribas, Fernando P. Devecchu, Gilberto M. Kremer, Fermionic cosmologies with Yukawa type interactions // Europhysics Letters Journal. – 2011. – Vol.93. – N2. – P.19002.
5. Bamba K., Razina O., Yerzhanov K., Myrzakulov R. Cosmological evolution of equation of state for dark energy in g-essence models // International Journal of Modern Physics. – 2013. – Vol. 67. – P. 310.
6. Padmanabhan T. Accelerated expansion of the universe driven by tachyonic matter // Physical Review D. – 2002. – Vol.66. – P. 021301.
7. Tsyba P., Razina O., Barkova Z., Bekov S. and Myrzakulov R. Scenario of the evolution of the universe with equation of state of the Weierstrass type gas // Journal of Physics: Conference Series. – 2019. – Vol. 1391. – P. 012162.
8. Болотин Ю. Л., Ерохин Д. А., Лемец О. А. Расширяющаяся Вселенная: замедление или ускорение?// Успехи физических наук. – 2012. – Т.55. – N9. – С. 876 – 918.

ӘОЖ 37.026.3

37.057

ЖАҢАРТЫЛҒАН ОҚУ БАҒДАРЛАМАСЫ АЯСЫНДА ХИМИЯ ПӘНІНІҢ МАЗМҰНЫН ТАЛДАУ

Амерханова Алина Адилевна,

«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.

alina_adilevna@mail.ru

Amerkhanova Alina Adilovna

Sh. Ualikhanov Kokshetau University

alina_adilevna@mail.ru

Амерханова Алина Адилевна,

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау

alina_adilevna@mail.ru

Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ.

Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Sh. Ualikhanov Kokshetau University
nn_nurgul@mail.ru

Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау
nn_nurgul@mail.ru

Түйіндеме: мақалада Қазақстандағы білім берудің жаңартылған мазмұны, оны жаңарту себептері туралы айтылады. Жаңартылған мазмұнның басты ерекшелігі критериалды бағалау болып табылады. Жаңартылған мазмұн контекстінде химия пәніне ерекше назар аударылады. Жаңартылған мазмұнға сәйкес химия пәнін оқытудың ерекшеліктері келтірілген.

Аннотация: в статье рассматриваются основные причины и особенности перехода на обновленное содержание среднего образования Казахстана; сделан анализ основным аспектам обновленной программы предмета химия.

Annotation: the article discusses the main reasons and features of the transition to the updated content of secondary education in Kazakhstan; an analysis was made of the main aspects of the updated program of the subject of chemistry.

Түйін сөздер: жаңартылған оқу бағдарламасы, критериалды бағалау, химия пәні, спиральды принцип, жаратылыстану пәндері.

Ключевые слова: обновленная программа, критериальное оценивание, предмет химия, принцип спиральности, естественнонаучные дисциплины

Key words: updated curriculum, criteria-based assessment, chemistry subject, helicity principle, natural science disciplines

Әлемдік тенденциялар мен жеделдетілген жаһандану процесі адам қызметінің барлық салаларында сапа талаптарын күшейтеді. Қазіргі уақытта бәсекеге қабілеттілік және көрсетілетін қызметтердің жоғары деңгейі кезкелген маманның жетістігінің басты көрсеткіші болып табылады. Осыған байланысты ұсынылатын білім беру қызметтері сапасының проблемасы әр күн сайын маңызды мәселе бола түсуде. Нәтижесінде білім беру жүйесіндегі өзгерістер қажеттілігі сөзсіз.

Бүгінгі ұлттың болашағы технологиялық прогресс пен экономикалық өсу деңгейіне ғана емес, адами капиталдың сапасына да байланысты. Дәл осы адами капитал барлық саладағы прогрестің негізгі қозғалтқышы болып табылады. Мемлекет басшысы Н.Ә. Назарбаев "білім беру саласына өзінің инвестициялық жобалары мен экспорттық әлеуеті бар экономиканың жеке саласы ретінде қарайтын кез келді"деп атап өтті[1].

Қазақстан Республикасының Үкіметі мен білім министрлігінің алдында дәстүрлі (кеңестік) білім беру жүйесін жетілдірілген (жаңартылған) жүйеге толық жаңғырту жүргізу міндеті тұрды. Осылайша, 2015 жылдан бастап

Қазақстандық білім беру жүйесінің жаңартылған білім беру мазмұнына кезең-кезеңімен көшу процесі басталды[2].

Қазақстан Республикасында білім берудің жаңартылған мазмұнын енгізудің негізгі мақсаттарының бірі – білім беру бағдарламасын жаңарту және критериалды бағалау жүйесін енгізу жағдайында мұғалімдердің педагогикалық шеберлігін арттыру. Критериалды бағалау критериалды тәсілге негізделген – білім алушының күтілетін нәтижелеріне жетуін жеке дәрежеде анықтау. Критериалды бағалаудың объективтілігін модерация, талқылау және салыстыру арқылы оқушылар құруға қатысатын дескрипторлар растайды. Жаңа бағалау жүйесі оқушылардың тек оқу процесінде ғана емес, сонымен қатар олардың оқу нәтижелерін бағалауда белсенді болуына мүмкіндік береді. Критерийлерді бағалау жүйесі мұғалімге оқушының жетістігіне назар аударуға, өсу аймақтарын және не үйренуге болатынын белгілеуге мүмкіндік береді[3].

Білім беру мазмұнын жаңартуға сәйкес жаратылыстану-ғылыми бағыттағы оқу пәндері, оның ішінде "Химия" пәні де 7-сыныптан бастап бір мезгілде оқытыла бастайды. Білім беру мазмұнын жаңарту жағдайында химияны оқыту химиялық заттардың алуан түрлілігін түсінуге, олардан 14 заманауи материалдар, полимерлер, балқымалар, дәрі-дәрмектер, жабдықтар алынатыны және оқушылардың эксперименттік әрі практикалық дағдыларын дамыта отырып, химиялық заңдарға негізделген химиялық реакциялардың себептері мен салдарын игеруіне, сонымен қатар оларды күнделікті өмірде қауіпсіз қолдана алуына бағытталған.

Жаңартылған білім беру мазмұны аясында "Химия" пәнінің оқу бағдарламасының ерекшеліктері:

- пән мазмұнының спиральды принципі;
- таным заңдылықтарына негізделген және пәндік операциялардың ең маңызды түрлері бойынша жіктелетін оқу мақсаттарының иерархиясы (нәтижелердің өлшенуі, репродуктивтіден шығармашылыққа дейінгі оқу іс-әрекетінің барлық түрлерін есепке алу);
- пәннің білім беру деңгейлері бойынша және бүкіл оқу курсы бойында мұқият мақсат қою, бұл пән ішіндегі байланыстарды барынша нақты ескеруге мүмкіндік береді;
- қазіргі заманғы пәндердің бөлімдері мен тақырыптарының мазмұнының сәйкестігі, әлеуметтену дағдыларын қалыптастыруға баса назар аударылуы[4].

Химиялық ұғымдар мен терминдер туралы алғашқы білімді оқушылар бастауыш сыныптарда алады және "Жаратылыстану" пәнін оқу кезінде 5-6 сыныптарда тереңдетеді. "Жаратылыстану" пәні – бұл негізгі мектепте "Биология", "География", "Химия", "Физика" пәндерін оқытудың сабақтастығына, алған білімдерін күнделікті өмірде байқалатын табиғи құбылыстар мен процестерді түсіндіру, сипаттау, болжау үшін қолдана білуді дамытуға бағытталған курс. "Жаратылыстану" пәнін оқытудың мақсаты – білім

алушыларда жаратылыстану-ғылыми білімді, табиғат пен қоғамның өзара байланысы, заңдылықтары туралы ұғымдар мен тұтас түсінікті қалыптастыру болып табылады. Жаратылыстану курсына оқытылатын "Заттар мен материалдар", "Табиғаттағы процестер" сияқты бөлімдер 7-сыныпта химия курсын әрі қарай оқуға негіз болады. 7-сыныптың оқу бағдарламасына бөлшектердің кинетикалық теориясына сәйкес заттардың агрегаттық күйлерінің өзгеруін зерттеу бөлімі кіреді, бұл зерттелетін заттардың құрылымы мен қасиеттері арасында байланыс орнатуға мүмкіндік береді. Сондай-ақ химия, физика және математика пәндерінің пәнаралық байланысы бар. "Химиялық элементтер және олардың қосылыстары" бөлімін зерттеу оқушыларды химиялық элементтермен, олардың табиғатта таралуымен, осы элементтер құрайтын қосылыстармен, сондай-ақ микро-макроэлементтердің адам ағзасындағы биологиялық рөлімен таныстырады.

"Геологиялық химиялық қосылыстар" бөлімінде пайдалы геологиялық химиялық қосылыстар, табиғи ресурстар, кен орындары, кен құрамы, минералдар, Қазақстанның пайдалы қазбалары зерттеледі, бұл жансыз табиғатта өтетін процестер туралы білімді тереңдетуге ықпал етеді. Осы бөлімді зерттей отырып, оқушы "География" пәні бойынша өз білімдерін қорытындылауға және толықтыруға мүмкіндік алады.

Білім беру жүйесінің жаңартылған мазмұнына сәйкес оқушылардың практикалық дағдыларын қалыптастыруға көп көңіл бөлінеді. Сондықтан бұл процесте химия бойынша практикалық және зертханалық жұмыстар ерекше рөл атқарады, оларды орындау әрдайым оқушылардың ерекше қызығушылығын тудырады. Химиялық тәжірибе, эксперимент жүргізу арқылы білім алушы жаңа білім алады және жаңа практикалық дағдыларды қалыптастырады. Химия пәнінің мазмұны, оның ішінде көптеген зертханалық, практикалық жұмыстар бұл процесті жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Оқыту бағдарламасының жаңартылған мазмұнында оқушылардың тұрақты танымдық қызығушылығын, оқу еңбегінің мәдениетін, оқу пәнінің белгілі бір саласындағы білімдерін жүйелеуге, жинақтауға және тереңдетуге бағытталған оқу-зерттеу қызметін ұйымдастыру ерекше орын алады. Оқушылардың ғылыми-зерттеу қызметі – бұл мұғалімнің жетекшілігімен оқушылардың шығармашылық зерттеу мәселесін шешумен байланысты және ғылыми салада зерттеуге тән негізгі кезеңдердің болуын көздейтін іс-әрекеті.

Жаңартылған оқу бағдарламасы аясында химия пәнінің мазмұнын талдау мектеп бағдарламасы курсына химия пәні оқушылардың жеке оқу бағытын құруға негіз болатындығын көрсетті, оның мақсаты – білімді кеңейту, практикалық дағдыларды байыту және жалпы дүниетанымды ұлғайту болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. План нации – 100 шагов по реализации пяти институциональных реформ.
2. Ежегодные послания Президента Республики Казахстан – Лидера нации народу Казахстана
3. Вагапова Н.Н., Бектурова З.К. Критериальное оценивание учебных достижений обучающихся в 12-летней школе республики казахстан // Международный журнал экспериментального образования. – 2014. – № 3- 2. – С. 150-151.
4. Программа для учителя ЦПМ АОО «Назарбаев интеллектуальные школы», 2015.

УДК 372

ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚАБІЛЕТ – ТАНЫМДЫҚ ӘРЕКЕТТІ ИГЕРУ ТӘСІЛІ РЕТІНДЕ

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ СПОСОБНОСТЬ - КАК ПУТЬ РАЗВИТИЯ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

RESEARCH ABILITY - COGNITIVE ACTIVITY AS A WAY OF DEVELOPMENT

**Аргимбаева Айна Каиргельдыевна,
Шубаева Нургуль Мейрамқызы,
Мажитова Сауле Серикқызы**

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
aina_argimbaeva@mail.ru

**Аргимбаева Айна Каиргельдыевна,
Шубаева Нургуль Мейрамовна,
Мажитова Сауле Сериковна,**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
aina_argimbaeva@mail.ru

**Argimbayeva Aina,
Shubayeva Nurgul,
Mazhitova Saule**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
aina_argimbaeva@mail.ru

Аннотация: Қазіргі мектеп үшін оқу процесін қоғамдағы өзгерістерге қалай бейімдеу керектігін және осы өзгерістерді қалай басқару керектігін түсіну өте маңызды. Мақалада автордың жеке өзін-өзі жетілдіру құзыреттілігі туралы ойлары ұсынылған. Тәжірибеде оқушылардың зерттеушілік, ізденушілік, жобалау әрекеті біртұтас жүйе ретінде құрылса,

бүгінгі күні бұл әдістеме оқытудың құзыреттік тәсілі жағдайында ерекше қажеттілікке ие екендігі айтылады. Сонымен қатар оқушы бойына құзыреттіліктерді сіңіре отырып, зерттеушілік әдебін, қабілетін қалыптастыра келе, осы арқылы танымдық әрекетті игере алатын шығармашыл тұлға етіп шығару туралы сөз қозғайды.

Қазіргі кезде қоғамның әлеуметтік-экономикалық өміріндегі түбірлі өзгерістерге байланысты білім жүйесінде және оның мазмұны мен оқыту технологиясында да өзгерістер болып жатыр. Бүгінгі күнгі біздің ұрпақ таңдауына шексіз мүмкіндік туған заманда өмір сүріп жатыр. Бүгінгі оқушыны әлемде болашағына дұрыс таңдау жасай алатын, ұтымды шешім қабылдай алатын, сондай-ақ өзінің өміріндегі өзгерістер ағымына икемделе білетін қабілетіне байланысты өмір сүру тәртібі күтіп тұр.

Кілт сөздер: зерттеушілік қабілет, танымдық әрекет, зерттеу әдебі, жоба.

Мектептегі білім беру міндеттерінің негізгі лерінің бірі - оқушыны шынайы әлем жағдайындағы өмірге дайындау. Бүгінгі күнгі білім беру жүйесі алдында оқушыны ойлануға үйрету, қай жаста болмасын алдынан шығатын түрлі проблеманы шешуге қажетті әрекет тәсілдерін үйрету міндеті тұр. Қазіргі мектепті философтар «адамзаттың өзіне-өзі қойған қақпаны» деп айтып жүр.

Құзыреттілік-оқушының әрекет тәсілдерін жан-жақты игеруінен көрінетін білім нәтижесі. Жалпы орта білім беру стандартының мазмұны әр оқушының жеке ерекшелігіне қарай білім нәтижесі түріндегі құзыреттер жиынтығын игеруге бағдарланып белгіленген. Онда білім беруден күтілетін нәтиже проблеманың шешімін табу немесе өзіндік менеджмент, ақпараттық және коммуникативтік деп аталатын негізгі құзыреттіліктер түрінде берілген [1, б.93].

Проблеманың шешімін табу немесе өзіндік менеджмент құзыреттілігі:

✓ түрлі жағдаяттағы проблеманы анықтауға, жауапты шешім қабылдауға, өз шешімінің нәтижесін бағалауға;

✓ өз әрекетіне мақсат қоя білуге, оны жүзеге асыруға қажетті жағдайды анықтауға, ондағы жету процесін жоспарлауға және ұйымдастыруға;

✓ өзіндік тұжырым жасауға, өзіндік баға-өз бетімен мақсат қоюға және осы мақсатқа жеткізетін танымдық қасиеттерін жоспарлауға және жүзеге асыру.

Ақпаратты өз бетімен табуға, талдауға, алуға, өңдеуге, сақтауға, интерпретация және қазіргі ақпараттық-коммуникативтік технологияның көмегімен логикалық операцияларды (талдау-жинақтау, құрылымдау, дәлелдеу, салыстыру, модельдеу, эксперимент жүргізу, материалдарды елеу) қолдана отырып дәлелдеу.

Коммуникативтік құзыреттілік: нақты өмірлік жағдаяттарда ауызша және жазбаша түрлі коммуникативтік құралдарды қолдануға; коммуникативтік міндеттерді шешуде өзінің көзқарасын жеткізуге; өнімді өзара іс-қимылды, оның ішінде қарым-қатынас диалогіне түсе отырып, жанжалдық ахуалды жүзеге асыруға; жалпы нәтижеге қол жеткізу үшін түрлі әлеуметтік топта қарым-қатынас орнатуға мүмкіндік береді. Жеке тұлғаның құзыреттіліктерін

дамуын қалыптастыруда нысандар зерттеумен байланысты өңдеу ісінің маңызы зор.

Танымдық әрекет оқушы қабылдаушылық (өнімсіз) және (шығармашылық, зерттеушілік) өзгертушілік болуы мүмкін. Зерттеуші-оқушы өзінің табиғатынан зерттеуге бейім келеді. Білуге құмарлық, бақылау жасауға талпыныс, өзінше эксперимент жүргізу баланың балалығымен бірге жүретін процесс. Зерттеу, іздеу белсенділігі - баланың жаратылысына тән табиғи құбылыс.

Зерттеушілік әдісін қолдану қажеттігі оқушының білім алу процесінде қоршаған ортасына қызығушылығымен, сүйіспеншілікпен қарауымен түсіндіріледі. Оқушының өз бетінше зерттеу жүргізуі оның жеке талабын қанағаттандыруға және көкейінде жүрген сұрақтарға жауап табуға үлкен ықпал етеді. Одан басқа, өз бетінше зерттеу жүргізу интеллектуалдық және шығармашылық қабілеті мен ойлау, зерттеу білігінің дамуына мүмкіндік туғызады. Оқушы өз бетінше зерттеу жүргізу арқылы қоршаған ортасын тани алады, жаңа білімді дайын күйінде емес, өзі үшін жаңа білім ашады.

Соңғы жылдары «зерттеушілік әрекеті» мәселесіне жаңа термин ретінде зерттеушілік әдебі термині ғылыми-педагогикалық әдебиетте және практикада (мінез-құлық мәдениеті, адамгершілік мінез-құлық, оқушының мінез-құлқы) жиі қолданылады. Ал біздің қолдануымызда адамның мінез-құлқы тұлғаның әлеуметтік ортасына қатынасында байқалатын саналы әрекеттерінің жүйесін білдіреді. Адам тұлғасының мінез-құлқында оның мінезі, темпераменті, талабы, көзқарасы, талғамы байқалады. Мінез-құлықта немесе әдепте эмоция мен сезім маңызды рөл атқарады. Ал зерттеушілік әдебіндегі басты ерекшелік-өзін-өзі үйрету, өзін-өзі тәрбиелеу, өзін-өзі дамыту арқылы қалыптасатын ізденушілік белсенділігі [2, б.67].

Бұл ұлттық құндылықтар ретінде қарастырылады. Сонымен қатар әр адам өзін қоршаған ортасымен қарым-қатынасы түрліше болуына байланысты оның әдебі де түрлі формада байқалады. Зерттеушілік әдебінің Савенков А.И. күрделі психикалық құбылыс екенін атап көрсете отырып, оған нақты анықтама берілмейді дейді. Ол өз еңбектерінің бірінде былайша түсіндіреді: зерттеушілік әдебі ақпараттар іздестіру, белгісізден белгіліге қарай бағытталған әрекет ретінде қарастырылады. Автор «зерттеушілік әдебін ізденушілік белсенділігінде психикалық талабының негізі бар нысанды танып білуге бағытталған әрекет, ал зерттеуге оқыту - зерттеушілік әдебі негізінде құрылған оқыту түрі» деп түсіндіреді [3, б.198].

Зерттеушілік әдебі негізінде ізденушілік белсенділігі, оқушының қоршаған ортасын зерттеуге деген талабы жатыр. Оқушының зерттеушілік әдебі шығармашылықта байқалады. Шығармашылық зерттеушілік әдебінің басты сипатын білдіреді. Зерттеушілік шығармашылық ізденіс адамға екі жақты көзқараста: біріншісі - қандай да бір жаңа өнім алу жағынан, екіншісі — ізденіс процесінің мәні жағынан маңызды. Адам тек шығармашылығының нәтижесінен

ғана емес, сонымен қатар шығармашылық, зерттеушілік процестің өзінен ләззат алуға қабілетті. Психологтар зерттеушілік әдебін тұлғаның өзін-өзі дамытуда маңызды деп көрсетеді. Ізденушілік белсенділігінің тежелуі тұлғаның кез келген жағдаятта қауқарсыздығына апарып соғады. Сонымен бірге оқушының жүзеге асырмаған зерттеушілік белсенділігі оқушының зерттеушілік әрекеті, зерттеушілік әдебі тұлғаны толық қамтитын күрделі кіріктірілген білімі болып табылады. Осы екеуінен қазірге кезде дәстүрлі тәжірибеде «зерттеушілік оқыту» (experio-гаіогу еисаііоп) ұғымы мен «зерттеушілік оқыту әдісі (немесе өнімді)» пайда бодды.

Тәжірибеде оқушылардың зерттеушілік, ізденушілік, жобалау әрекеті біртұтас жүйе ретінде құрылды. Ал бүгінгі күні бұл әдістеме оқытудың құзыреттік тәсілі жағдайында ерекше қажеттілікке ие.

Зерттеу күнделікті қоданыста адамның танымдық әрекет түрлерінің бірі ретінде жаңа білімді игеру қабілеті. Зерттеушілікке оқыту - баланың қоршаған ортасын өз бетінше танып білуге деген табиғи ынтасы негізінде құрылған оқытудың негізгі тәсілі. Зерттеушілікке оқытудың негізгі мақсаты — оқушының адамзаттық мәдениеттің қай саласында болмасын өз бетімен шығармашылық жаңа іс-әрекет тәсілдерін игеруге дайындығы мен қабілетін қалыптастыру.

Зерттеудің жобалаудан айырмашылығы мынада. Зерттеу алдын ала жоспарланған нысанды құруды көздемейді. Ол - белгісізді іздеу, жаңа білімді іздеу процесі. Бұл - адамның танымдық әрекеттерінің бірі.

Осылайша, жобалау мен зерттеу - басынан-ақ әрекет түрлерінің бағыттары, мәні мен мазмұны жағынан түрліше.

Жобалаудың зерттеуден айырмашығы – белгіліні шешу жолдарын болжау [4, б.105].

Бұл әдісті тиімді пайдалану оқушыларды өз идеяларын ұсына білуге және қате пікірінен бас тартуға, шыдамдылық танытуға үйрету.

Оқушының зерттеу әрекеті процесін мынадай бірізділікте көруге болады:

- 1) зерттеу проблемасы мен бағытын анықтау;
- 2) зерттеу тақырыбын таңдау (зерттеу міндеттерін анықтау);
- 3) зерттеу әдістерін таңдау;
- 4) зерттеуді жүргізу (ақпараттарды жинау және өңдеу, бақылау, эксперимент, т.б.);
- 5) алынған материалды талдау және тарату (алынған материалды белгілі ережелер мен тәсілдерді қолдана отырып құру);
- 6) қорытындылау. Есеп беруге дайындалу (негізгі түсініктерге анықтама беру, зерттеу нәтижелері бойынша хабарлама жасау, т.б.);
- 7) таныстырылымды жариялау (қорғау және сұрақтарға жауап беру);
- 8) аяқталған жұмыс қорытындысын талқылау. Рефлексия.

Сонымен, оқушының шығармашылық қабілетін дамытудың құралдары мен түрлі жолдарының арасында оқушының өзіндік зерттеу тәжірибесі өте тиімді болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР

1. Акулова, О. В. Конструирование ситуационных задач для оценки компетентности учащихся / О.В. Акулова, С.А. Писарева, Е.В. Пискунова. - М.: Каро, 2008. - 362 с.
2. Алексеев Н.Г., Леонтович А.В. Критерии эффективности обучения учащихся исследовательской деятельности // Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. - М.: Народное образование, 2001. - С. 64-68.
3. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. - М.: «Сентябрь», 2003. - 204 с.
4. Обухов А.С. Оценка эффективности применения проектной и исследовательской деятельности в обучении // Исследовательская работа школьников. - 2006. - № 1. - С. 100- 107.

УДК 378

БИОЛОГИЯ САБАҚТАРЫНДА ТЕСТ ӘДІСІН ҚОЛДАНУ ЖӘНЕ ОНЫҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

**Ахметова Нұргүл Пернебекқызы, Сокова Орынбасар Тургуновна,
Шакиржанова Инзира Сериковна, Маймакова Диана Байзолаевна**

Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті КеАҚ

«Биология және оқыту әдістемесі»

erasyl2030@mail.ru;

bio_66@mail.ru; inzira_nurjan@mail.ru; diko_089@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада педагогика ғылымындағы тест әдісі жайлы және тест әдісін биология сабақтарында қолдану мен оның ерекшеліктері жайлы жазылған

Түйін сөздер: педагогика, биология, тест, тест әдісі, тест әдісімен бағалау

Педагогика ғылымында үнемі назар аударуды қажет ететін мәселелер бар. Оларға оқушылардың білімін, дағдылары мен дағдыларын объективті бақылау және бағалау мәселесі кіреді.

ҰБТ алғаш рет 2004 жылы енгізілді. Ұлттық бірыңғай тестілеу Қазақстан Республикасында қолданылатын түлектердің білімін бағалау жүйесі. ҰБТ нәтижелерін ЖОО түсу емтихандарының нәтижелері ретінде таниды.

Тесттердің әртүрлі салаларда (психология, кәсіби деңгейді анықтау, кәсіби жарамдылыққа арналған тесттер) ұзақ уақыт қолданылғанына қарамастан,

емтиханның негізгі деңгейі үшін тест нысанын таңдаудың орындылығы туралы пікірталастар әлсіремейді. Қалай болғанда да, оқу процесінің барлық қатысушылары жаңа жағдайларға бейімделіп, білімді бақылаудың осы түрлерін игеруі керек.

Тест түріндегі тапсырмалар зерттелетін тақырыптың барлық бөлімдері бойынша білімді объективті тексеруге мүмкіндік беретіндігімен келіспеуге болмайды (немесе егер бұл қорытынды бақылау болса, белгілі бір сыныпқа арналған мектеп бағдарламасының барлық бөлімдері үшін).

Білім мен дағдыларды тексеру биологияны оқытудағы маңызды буын болып табылады. Ол оқыту мақсаттарына қол жеткізуге бағытталған: әлемнің ғылыми бейнесін қалыптастыру, студенттерді экологиялық және гигиеналық тәрбиелеуге қажетті биологиялық білім жүйесін игеру, оларды жабайы табиғат заңдары қолданылатын өндіріс салаларында жұмыс істеуге дайындау. Білім мен дағдыларды тексеруге мынадай міндеттер жүктеледі: оқушыларды оқыту, тәрбиелеу және дамыту [1].

Оқушылардың биологиялық дайындығының жағдайын зерттеу оқу процесін жетілдірудің міндетті шарты болып табылады. Жүйелі тексеру оқушыларды оқуға жауапкершілікпен қарауға тәрбиелейді, оқушылардың жеке ерекшеліктерін анықтауға және оқытуда сараланған тәсілді қолдануға мүмкіндік береді. Бұл студенттердің жетістіктері мен оларды дайындаудағы олқылықтар туралы сенімді ақпарат береді, мұғалімге оқу баспасөзін басқаруға мүмкіндік береді [2].

Тесттердің құрылымы мен түрлері, ұйымдастыру технологиясы



Сурет 1. Тестің құрылымы

Тест кәдімгі жиынтық немесе тапсырмалар жиынтығы ретінде емес, ғылыми мазмұнға бай «жүйе» категориясы түрінде, белгілі бір тұтастықты қалыптастыратын өзара байланысты элементтер кешені түрінде қарастырылады. Бұл жүйені қалыптастырушы қасиеттерге ие осындай тапсырмаларды қамтитындығын білдіреді. Кез-келген тестілеу тест

тапсырмаларынан тұрса да, соңғысы кездейсоқ біріктірілген есептер жиынтығын емес, жүйені білдіреді. Жүйелік белгілердің ішінде бұл, ең алдымен, бір академиялық пәнге есептердің жалпы тиесілігі, сыртқы критериймен корреляция, жасырын айнымалыдағы тапсырманың орны, басқа есептерге қатысты, өлшеу дәлдігі қызығушылық қасиетінің осы міндеті бар субъектілер. Өлшеу дәлдігі тестіленушілердің дайындық деңгейі мен тапсырманың қиындық деңгейінің арақатынасы негізінде бағаланады. Тест, жүйе ретінде, тұтастыққа және құрылымға ие. Тест тапсырмалардан, оларды қолдану ережелерінен, әр тапсырмаға қойылатын бағалардан және тест нәтижелерін түсіндіру бойынша ұсыныстардан тұрады. Тұтастық дегеніміз - міндеттердің өзара байланысы, олардың жалпы өлшенетін факторға жатуы. Тесттің әр тапсырмасы өзіне жүктелген рөлді орындайды, сондықтан олардың ешқайсысы өлшеу сапасын жоғалтпай тесттен шығарыла алмайды. Тест құрылымы тапсырмаларды бір-бірімен байланыстыру әдісімен қалыптасады. Негізінде, бұл әр тапсырма жалпы мазмұны және тест нәтижелерінің вариациясының жалпы бөлігі арқылы басқалармен байланысты болатын факторлық құрылымы деп аталады [3].

Биология сабағында тест тапсырмаларын қолдану

Білім, білік дағдыларын ағымдағы, тақырыптық және қорытынды (жылдық) тексеруді ажырату. Ағымдағы тексеру барысында білім беру, тәрбиелеу және дамыту міндеттері барынша шешіледі. Ағымдағы тексеру тек бақылау функциясын ғана емес, сонымен қатар оқыту, дамыту, тәрбиелеу және басқаруды жүзеге асырады, ал тақырыптық және қорытынды тексерулер негізінен бақылау және басқару функциясын орындайды. Ағымдағы тексеру үшін де, қорытынды тексеру үшін де әртүрлі формалар, әдістер мен тәсілдер қолданылады: ауызша, жазбаша (мәтіндік және графикалық), практикалық.

Соңғы уақытқа дейін биологияны оқытуда тексерудің дәстүрлі формалары мен әдістері қолданылды (ауызша және жазбаша сұрау). Ең кең тарағаны - ауызша тест, нәтижесінде мұғалім оқушылардың дайындық деңгейі туралы ақпаратты бірден алады. Оны жүзеге асыру процесінде алынған білімді бақылау оларды одан әрі тереңдетумен және кеңейтумен үйлеседі, білімдер жүйеленеді, қорытылады, ең маңыздылары бөлектеледі, олардың өзара байланыстары белгіленеді. Сонымен бірге мұғалім оқушылармен көптеген мәселелерді талқылай алады, барлығына міндетті материалдың қалай игерілгендігін, зерттелген заңдылықтардың анық-қанығын, теориялық және практикалық материалдың байланысы анық-қанығын анықтай алады, оқушылардың дүниетанымдық сипаттағы қорытынды жасай алатынын, олардың дағдыларды қаншалықты меңгергенін анықтай алатынын анықтайды. Сонымен бірге оқушылардың оқытудағы олқылықтар жойылуда [4].

Дегенмен, ауызша тексерудің бірқатар кемшіліктері бар: бұл студенттердің жауаптарын бір сұраққа салыстыруға және жалпы топ студенттерінің білімді игеру деңгейі туралы объективті қорытынды жасауға мүмкіндік бермейді. Бұл кемшіліктерді тақырыптық және қорытынды жазбаша шолумен жоюға болады. Алайда жазбаша жұмыс, жеке сұрақтарға егжей-тегжейлі жауап беру көп уақытты алады, мұғаліммен кері байланыс орнатуға, әлсіз оқушыларға көмек көрсетуге мүмкіндік бермейді. Сондықтан, соңғы жылдары дәстүрлі емес формада және ашық және жабық тестілерді қолдана отырып тексеру әдістері қолдануда (дұрыс жауабын тандаған тесттер, қосымша жауабы бар тесттер, ұсынылған білім элементтерінің ретін анықтауға арналған тесттер, схемадағы дұрыс қосылыстарды анықтау, кестелерді толтыру және т.б.)

Білім мен дағдыларды тексерудің дәстүрлі емес формаларының дәстүрліге карағанда бірқатар артықшылықтары бар: олар сабақта уақытты ұтымды пайдалануға мүмкіндік береді, оқушымен кері байланыс орнатады және игеру нәтижесін анықтайды, білім мен біліктердегі олқылықтарға назар аударады, оларға түзетулер енгізу, оқытудағы ілгерілеу мүмкіндіктерін анықтайды. Тек дәстүрлі емес тест формалары әр сабақта оқушылардың көп мөлшердегі білімдерін жүйелі түрде бақылауға мүмкіндік береді және олардың бақылау сөзсіз деген ойларын қалыптастырады. Мысалы, жүйелі тестілік бақылау оқушылардың өткен сабаққа дайындалып, өткен материалды бастамауға деген ынтасын қалыптастырады және оларды тәртіпке келтіреді.

Тақырыптық және қорытынды тестілеу барысында тестілер салыстырмалы түрде қысқа уақыт аралығында барлық оқушылардың топтағы оқу материалын игеруін тексеруге, бір немесе бірнеше топтағы оқушылардың оқыту нәтижелерін салыстыру үшін объективті мәліметтерді алуға мүмкіндік береді [5].

Дәстүрлі емес тексеру формалары мен әдістерінің белгілі бір кемшіліктері бар. Ең бастысы - дұрыс жауапты болжаудың үлкен ықтималдығы. Оны таңдау үшін ұсынылған, әсіресе қате жауаптардың сапасын жақсарту арқылы жеңуге болады. Сонымен қатар, тест тапсырмаларының жауаптарын досыңыздан оңай көшіруге болады. Бұл кемшілікті жоюға тест тапсырмаларының әртүрлілігі, тексеру жұмыстарының банкін құруға көмектеседі.

Тестілеудің дәстүрлі емес түрлері, әдетте, оқушылардың оқылған материалды қисынды түрде ұсыну, дәлелді жауап құра алу қабілетін ашуға мүмкіндік бермейді. Дәстүрлі емес тексеру формаларының көмегімен биология курсы бойынша оқу іс-әрекетінің нақты түрлерін меңгеру дәрежесін ашу қиын, мысалы, бақылаулар жүргізу, өсімдіктерді анықтау және т.б.

Осыған байланысты білімді тестілеудің дәстүрлі емес формалары мен тәсілдерін дәстүрлі әдістермен ұштастыра отырып, ағымдағы және қорытынды бақылау кезінде қолданған жөн. Алайда биология курсын оқып-үйренуге бөлінген уақыттың жетіспеушілігін ескере отырып, тексерудің дәстүрлі емес түрлерін кеңірек қолдану керек.

Тапсырманың дәстүрлі емес формалары оқушылардың орындаған тәсілдеріне алдын-ала дайындауды қажет етеді. Бұған білім ағымдағы бағалау үшін, тест тапсырмаларын жүйелі түрде қолдану, оқушыларды әр түрлі тест түрлерімен таныстыру және олармен жұмыс істеуге үйретуге көмектеседі. Біріншіден, бір дұрыс жауапты таңдау үшін тапсырмалармен жұмыс жасауды үйрету маңызды.

Мысалы, жауапты таңдауға бағытталған тапсырмаларды орындау кезінде мұғалім оқушыларды оқуға, ондағы негізгі бөлімді табуға, жауап құруға және ұсынылған жауаптардың әрқайсысымен салыстыруға, дұрысын таңдап, нөмірін немесе оны білдіретін әріпті таңдап жазады.

Тапсырманың әрбір жаңа түрі онымен жұмыс жасауды үйренуді қажет етеді. Осылайша, тест тапсырмаларын қолданудың бастапқы кезеңінде оқушылардың әр жаңа тапсырма түрімен жұмыс жасауды үйретуге көп уақыт бөлу маңызды. Бұл технологияны игеру болашақта білімді тексеру үшін тестілерді жылдам қолдануға мүмкіндік береді.

Оқу жетістіктерін тексеру - бұл білім мен білік деңгейін сапалы бағалауға және өлшеуге мүмкіндік беретін нақты формадағы тапсырмалар жүйесі. Тест екі бөлімнен тұрады: тапсырма және анықтама. Оқушының жауабымен анықтаманы салыстыра отырып, оқу материалын игеру сапасына объективті баға беруге болады. Анықтамадан айырылған тест қарапайым басқару тапсырмасына айналады.

Пайдаланған әдебиеттер тізімі

1. Беспалько В.П. Педагогика и прогрессивные технологии обучения. - Москва, 1995.
2. Ерецкий М.И., Полисар Э.Л. Разработка и применение тестов успешности обучения. - Москва, 1996.
3. Г.Н.Аширалиева. Бастауыш мектеп // Оценка возможностей учащихся в средней школы. – Москва: Флишка, 2005.- 34 б.
4. Тоқбергенова У. Қазақстан мектебі // Оқу жетістігін бағалау. - 2005.
5. Демеубаева Т. Қазақстан мектебі // Тест тиімділігі. 2006. – 40 б.

***ROSA L.* ТУЫСЫНЫҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ ЖӘНЕ ДӘРІЛІК
ҚАСИЕТТЕРІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ
БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СВОЙСТВА
РАСТЕНИЙ РОДА *ROSA L.*
BIOLOGICAL CHARACTERISTICS AND MEDICINAL PROPERTIES OF THE
ROSA L. GENUS PLANTS**

Балтабай Мөлдір Нұрғазықызы, Жумабаева Сара Еркиновна Ш.
Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Moldir_009@bk.ru

Балтабай Мөлдір Нұрғазықызы, Жумабаева Сара Еркиновна
Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
Moldir_009@bk.ru

Baltabay Moldir Nurgazykyzy, Zhumabayeva Sara Erkinovna Sh.
Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau **Moldir_009@bk.ru**

Түйіндеме: Мақалада *Rosa L.* туысының биологиялық сипаттамасы және дәрілік ерекшеліктері туралы ақпарат берілген.

Түйінді сөздер: итмұрын, химиялық құрамы, дәрілік шикізат, медицинада қолданысы.

Аннотация: В статье представлена информация о биологических характеристиках и лекарственных особенностях родственника *Rosa L.*

Ключевые слова: шиповник, химический состав, лекарственное сырье, применение в медицине.

Annotation: The article provides information on the biological characteristics and medicinal features of a relative of the *Rosa L.* genus plants.

Keywords: rosehip, chemical composition, medicinal raw materials, application in medicine.

Итмұрын немесе раушан туысы (*Rosa L.*), раушангүлділер (*Rosaceae*) тұқымдасына жатады. Жалпы раушан деп аталатын көптеген мәдени нысандары бар. Негізгі өмірлік формалары: мәңгі жасыл және жазда ғана жасыл болатын ағаштар, лианалар, көп жылдық шөптесін өсімдіктер. Қазіргі уақытта итмұрынның 400-ден астам түрі белгілі. Олардың 80-нен астам түрі бұрынғы КСРО елдерінде өседі. Қазақстанда итмұрынның 21 түрі бар. Ақмола облысында итмұрын туысының мынадай түрлері кездеседі. Олар: *R. spinosissima*, *R. canina*, *R. cinamomea*, *R. laxa* және тағы да басқа түрлері [1].

Қазақстанның көптеген жерлерінде орманды және орманды-дала аймақтарында, Алтайдан Батыс Тянь-Шаньға дейінгі тауларда кездеседі. Ақмола облысында негізінен қарағай-қайың орманында, жеңіл жапырақты

және аралас ормандарда, тау, орман алаңшаларында, жол бойында кездеседі [2].

Итмұрын өсімдігі – бұтақтарында тікенектері бар, әдемі бұта. Нәзік хош иісі бар гүлдер, үлкен, ақ, сары, қызғылт немесе қызыл. Мамыр-маусым айларында гүлдеп, тамыз-қыркүйек айларында жемістер пісіп, қыста бұталарда қалады. Гүлденуден кейін жемістер пайда болады. Піскен жидектер тән қызғылт сары немесе қызыл түске ие. Оларды үлкен деп атауға болмайды. Мөлшері 1-1,5 см-ден асады. Жаңа раушан жидектерінің қышқыл, тартпа дәмі бар. Орташа есеппен алғанда, итмұрын бұта 25-30 жыл өмір сүреді және 5-6 жастан бастап өз жемісін бере бастайды [3]. .

Итмұрын жер асты және жер үсті бөліктеріне байланысты әр түрлі өмір сүру ұзақтығына ие. Оның тамыр жүйесі тамырлар мен жер асты сабақтардан тұрады.. Жер асты сабақтары көлденеңінен 20 см тереңдікте дамиды және өсу нүктесі болады. Бағынышты тамырлар тамырлардың бүкіл жер асты ұзындығында пайда болады. Раушанға тән ерекшелігі-ұзын сабақтарының өзін-өзі суаруын қамтамасыз ететін көптеген жас өскіндердің болуы [4].

Жапырағы күрделі, тақ қауырсынды, әдетте 2-3-тен жұптасқан көлемді эллипс тәрізді, жиегі ара тісті, ал астыңғы жағын қою да жұмсақ түк

Гүлі қос жынысты, дұрыс гүл (актиноморфты) тостағаншасы жіңішке жасыл түсті, күлтесі ашық күлгін немесе қызғылт түсті. Тостағаншалар мен күлтелер саны бірдей (5тен), аталық пен аналықтары көп (саны анықталмаған), гүлі көлемді (диаметрі 6 см-ге дейін), ұзын гүл табанына көбінше жалғыздан, сирек топтасып бекиді. Ашық түсті гүлінің хош иісі жәндіктерді өзіне тартады, ара, үлкен тозаң жейтін қоңыздар, бір гүлден екінші гүлге ұшып-қонып жүріп айқас тозаңдандырады. Кейде жәндіктер гүлді түнеп шығатын орын ретінде пайдаланады, өйткені кешке қарай гүлдердің күлтелері, жабылады [5].

Гүлдер - иіссіз, жеке немесе 3-5 жиналған. Тостағанша жапырақтары қалқанша тәрізді, ақ түстен ашық қызғылт түске дейін диаметрі 5-8 см-ге жетеді. [5].

Жемістері ұзартылған сопақша пішінді, тегіс және жапырақты, қызғылт-қызыл түсті ішінде тұқымдары көп түкті жаңғақтар. Олардың ішінде көптеген қатты, тасты жемістер - жаңғақтар орналасқан. Жемісі тамыз - қазан айларында піседі. Бір ұрықтың салмағы 1,7-ден 3,22 г-ға дейін ауытқиды, оның жұмсағы шамамен 71%, ал тұқымы мен түктері - 29% құрайды. Бір жемістегі тұқымдардың орташа саны - 16 [6].

Жемістерде көмірсулар, спирттер, стероидтар және олардың туындылары, флавоноидтар, антоциандар, жоғары немесе алифаттық көмірсутектер, жоғары алифаттық спирттер, липидтер бар [5].

Итмұрынның басты байлығы - өте көп мөлшерде С витаминінің болуында. 100 г құрғақ жемістерде 1200 мг С витамині, ал жаңа піскен жидектерде 650 мг болады. Мысалы, қара қарақаттың 100 г жидегінде

шамамен 200 мг С витамині, ал лимонның 100 г жеуге жарамды бөлігінде шамамен 40 мг болады. Дәруменнің мөлшері жемістердің жетілу дәрежесіне, өсу орнына, кептіру сапасына және сақтау тәсіліне байланысты. Бұдан басқа, шиповниктің жемісінде тиамин (В1 витамині) және рибофлавин (В2 витамині) болады. Итмұрын тұқымынан Е витамині табылды, Сондай-ақ шиповниктің жемісінде органикалық қышқылдар, Р, РР және К витаминдері, қоспа заттар, флавоноидтар, темір тұздары, фосфор, магний, кальций, әсіресе, тиаминді игеру үшін қажетті марганец көп [4].



Rosa canina – өсімдігі

Итмұрынның түрлері витаминдік құрамымен ерекшеленеді, сондықтан оларды ажырата білу маңызды. Ең пайдалы болып мамыр немесе қоңыр (*R. cinamomea*,) тістегіш саналады. Бұл түр Ақмола облысында да кездеседі. Бұл биіктігі 2 м-ге дейін жететін, қоңыр қабығы бар бұта. Бұтақтарда шыбықтар негізінде қалың, төмен қарай иілген жұп тігістер болады. Ұзындығы 4-9 см. Қызыл, қызғылт немесе ақ түсті. Бұтақшаның жемісі - түкті жыралар ұрықтың шар тәрізді немесе жұмыртқа тәрізді қабығына салынып, гүлденген гүлшоғырынан пайда болады. Мамыр шипасының жұмсағы ашық қызыл немесе қызғылт сары, шырынды болып келеді [4].

Итмұрын жемістері биологиялық белсенді заттардың жоғары болуымен ерекшеленеді және медицинада да, кулинарияда да кеңінен қолданылады [4].

Итмұрын өсімдігін тұнба, шәрбат түрінде қолданылады; витаминдік және поливитаминдік жиындар құрамына кіреді. Препараттарды гипо- және авитаминоздар кезінде және организмнің витаминдерге жоғары қажеттілігімен қоса жүретін аурулар кезінде поливитамин құралы ретінде пайдаланады. Жемістерден, бұдан басқа, Е витамині мен каротиноидтарға бай итмұрын майы және жарақаттағыш заттар ретінде қолданылатын каротолін алынады [6].

Тұнба, шәрбат және шай ағзаға қайырымдылық жағынан әсер етеді, оның сырқатқа және сыртқы ортаның түрлі зиянды әсеріне қарсылығын

арттырады. Атеросклерозда, ағзаның сарқылуында, қанның аз болуында өте пайдалы. Олар хирургияда, жұқпалы аурулар, аналық және басқа да ішкі қан кетулер кезінде қолданылады. Итмұрын жемісінің тұнбаларын гастриттер кезінде, әсіресе асқазан шырынының қышқылдығы төмендеген, бүйрек және зәр шығару жолдарының аурулары кезінде, асқазан мен он екі қолды ішектің жара ауруы кезінде қолданады. Қайнатпаларды салқын аурулар кезінде ішеді. Жапырақтардың су тұнбасы кейбір асқазан-ішек бұзылыстары кезінде пайдалы. Жапырақтардан қабыну аурулары мен ауыз қуысында пайда болған кезде пайдаланылатын балды шәрбат дайындайды; оларды экземалар кезінде теріге салады. Бүйректегі және несеп көпіршігіндегі тастар кезінде тамырдың қайнауын, оларды, сондай-ақ арақтағы тамыр тұнбаларын қабылдайды, асқазан-ішек аурулары кезінде тұтқыр құрал ретінде қолданады. Гүлдерді қайнатуды көздің ауруы кезінде пайдаланады [4].

Дәрілік және аспаздық мақсатта шипалық гүлдердің жапырақтары мен оның жемістерін пайдаланады. Оның ішінде шай алмастырғыш ретінде. Шипалық шай ағзаның жалпы тонусын көтереді. Организмнің ауруларға қарсылығын арттырады. Қайнатпалар мен тұнбалардан басқа, жапырақтардан тігілген гүлдер мен оның жемістерін қайнатып пісіреді. Әр түрлі үй сусындарын дайындайды. Сіздің ағзаңыз үшін шикізат ретінде - ең бай қайнар көзі [6].

Қорыта келгенде *Rosa L.* өсімдігінің маңызы зор. Олардың тағамдық және дәрілік мәні бар. Өсімдікті одан әрі биология мен биохимияда зерттеп, зерделеудің маңызы зор.

Әдебиеттер:

1. Флора Казахстана. Т.Т. IV., 1956-1966.
2. Хрусталева И.А., Артемова О.А., Куприянов А.Н., Султангазина Г.Ж.
Конспект флоры государственного национального природного парка «Бурабай» (Кокчетавская возвышенность, Центральный Казахстан) // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. - 2013. - № 19. - С. 49-77
3. Сорокопудов В.Н., Нетребенко Н.Н., Евтухова М.В., Писарев Д.И.,
Морфолого-анатомические аспекты некоторых представителей рода *Rosa L.*
4. Шелест О.Н., Шиповник и облепиха лечат / М: — Книжный Клуб «Клуб Семейного Досуга», 2021. — С. 3-6.
5. Әметов Ә.Ә. Ботаника – Алматы: Дәуір, 2005. – Б 512
6. Бессчетнов В.П., Никитина Г.П., Жуков Ю.В. Облепиха. Шиповник. Черноплодная рябина / - Алма-Ата : Кайнар, 1989. С. 236-237
7. Соколов П.Д., Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; - Л.: Наука, 1985. — С 336.

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ ЭКСТРАКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ
БУРЫХ ВОДОРОСЛЕЙ**

**ЭКСТРАКТИВТІ ЗАТТАРДЫҢ ҚОҢЫР БАЛДЫРЛАРЫНЫҢ
БИОЛОГИЯЛЫҚ ҚҰНДЫЛЫҒЫ**

**BIOLOGICAL VALUE OF EXTRACTIVE SUBSTANCES
BROWN ALGAE**

**Бакытжанова Альфия Нурлановна, Аймаков Оразхан Аймакович,
Темирбекова Нургуль Гелмановна**

Ш. Уалиханова атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
alfiya2696@mail.ru

**Бакытжанова Альфия Нурлановна, Аймаков Оразхан Аймакович,
Темирбекова Нургуль Гелмановна**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г.Кокшетау
alfiya2696@mail.ru

**Bakytzhanova Alfiya Nurlanovna, Aimakov Orazkhan Aimakovich,
Temirbekova Nurgul Gelmanovna**

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
alfiya2696@mail.ru

Аннотация: Водоросли представляют собой уникальный источник ценнейших пищевых и технологических продуктов, в первую очередь полисахаридов. Среди водорослей имеются высокопродуктивные виды, урожайность биомассы которых в несколько раз превосходят рекордные цифры, достигнутые при выращивании наземных растений. В гораздо больших масштабах водоросли использовались как пищевые продукты в странах Востока (в частности Японии, Китае). Более того, люди, не ограничиваясь эксплуатацией природных ресурсов, организовали выращивание водорослей, идущих в пищу, на морских плантациях.

Ключевые слова: бурые водоросли, альгиновые кислоты, экстрактивные веществ, *Fucus evanescens*.

Бурые водоросли – уникальные растительные материалы, способные в короткие сроки формировать большую биомассу и синтезировать самые разнообразные биологически активные соединения широкого спектра действия, в первую очередь, медицинского и профилактического значения. Как показывают исследования, некоторые из этих веществ содержатся исключительно в бурых водорослях, такие как маннит, альгиновые кислоты, фукоидан и, в значительных количествах, иод. В морских водорослях не просто много иода – они содержат еще и важные для обменных процессов микро- и макроэлементы, витамины, помогающие этот иод усвоить. Кроме того, иод в

водорослях находится в наиболее удобном для усвоения человеческим организмом виде солей [1].

Также нельзя не учитывать использование водорослей как сырья для получения разнообразных химических соединений. Они и являются экологически чистыми природными веществами.

В наше время стало ясно, что наибольшую ценность представляют органические компоненты биомассы водорослей.

Известно, что бурые водорослей (*Fucus evanescens*) содержащие полисахариды, основными компонентами которых являются альгиновые кислоты [3].

Экстракты бурых морских водорослей содержат ряд ценных биологически активных веществ, таких как набор аминокислот (тирозин, фенилаланин), полиненасыщенные жирные кислоты, олигосахариды, а также полифенольные соединения [14].

Экстрактивные вещества, обладающие многоаспектными медико-биологическими свойствами, показывают целесообразность их применение в качестве функционального ингредиента для создания продуктов лечебно-профилактической направленности и в последующем, возможно, как основы для создания биологически активной добавки к пище [10].

К наиболее важным полисахаридам относятся альгиновая кислота и альгинаты. В медицинской практике альгиновая кислота применяется для остановки внутренних кровотечений, в том числе при язвенных болезнях. В связи с этим нами проводятся экспериментальные исследования в области полисахаридов. Разработана методика синтеза аминной соли альгиновой кислоты. В ходе эксперимента выделены экстракты из водорослей, т.к. в них содержится альгиновая кислота. Полученная альгиновая кислота является исходным химическим мономером и на основе получить разнообразные модифицированные производные [11].

Содержание белковых веществ в бурых водорослях составляет 5-12%, безазотистых веществ - 38-68% и минеральных веществ - 17-39% массы сухих веществ [2].

Бурые водоросли в пищевом рационе являются мощным источником минеральных веществ, которые в основном (75-85%) представлены водорастворимыми солями калия и натрия (хлориды, сульфаты). В бурых водорослях находится избыточное количество калия, магния, серы и особенно хлора [5]. Водоросли, особенно бурые, содержат большое количество солей йода (0,1-0,8% массы сухого вещества). Значительное количество йода может служить причиной гиперйодизма при употреблении в пищу сырых водорослей.

Высокое содержание йода предопределяет значение водорослевой пищи для профилактики и лечения зоба. Большой интерес представляют водоросли как источники витамина С в пищевой диете (300-470 мг на 1 кг сырого

вещества). В литературе имеются сведения о присутствии в водорослях витаминов D, E, F, G [8].

Большая часть полисахаридов бурых водорослей недоступна пищеварительным ферментам человека. Пищевое значение бурых водорослей определяется главным образом высоким содержанием экстрактивных азотистых веществ и в первую очередь свободных аминокислот [13].

Для оценки биологического действия экстрактов на рост проростков сои применяли технику проращивания семян в рулоне фильтровальной бумаги [15]. Сухие семена раскладывали на полосы фильтровальной бумаги размером 12 - 42 см, предварительно смоченной испытуемым раствором заданной концентрации, свортывали в рулоны, помещали в стаканы с испытуемым раствором (140 мл) и инкубировали в термостате при 26–27 °С в течение 3-х суток. После инкубирования у проростков измеряли длину главного корня и стебля. Контролем служили проростки, полученные из семян, пророщенных в дистиллированной воде. В каждом опыте использовали 25 семян. Для каждой концентрации испытуемого экстракта были выполнены две независимые серии экспериментов с тремя повторами. Химический состав *Fucus evanescens* экстрактов бурых водорослей.

Химический состав	<i>Fucus evanescens</i>
Сухие вещества (% от сухого веса водоросли)	28,0 ± 1,66
Сухие вещества экстракта (г/100 мл)	1,97 ± 0,13
% от сухих веществ экстракта	
Минеральные вещества	35 ± 2,55
Белок	8,1 ± 0,11
Полифенольные соединения	10,1 ± 1,45
Свободные аминокислоты	0,98
Нейтральные сахара (по глюкозе)	4,0 ± 0,34
Йод	0,04

Таблица 1. Химический состав экстрактов бурых водорослей

В бурых водорослях содержится альгиновая кислота, которая хотя и не усваивается организмом человека, но выполняет важные функции по выведению из организма натрия, радиоактивных стронция и кадмия и накоплению калия. Фармакологическое действие заключается также в улучшении моторики кишечника и стимулировании роста волос [8, с.422].

Обобщая известные в литературе данные о пищевом использовании макрофитов, можно сделать вывод, что пищевые продукты из бурых водорослей по содержанию и качественному составу белков и углеводов значительно уступают пищевым продуктам, приготовленным из наземных растений, однако они обладают ценными свойствами, которыми не обладает растительное пищевое сырье наземного происхождения.

Литература

1. А.Д. Зинова АН СССР, Изд-во "Наука", 1967-398с. Бурые водоросли (Лат. Phaeophyceae).
2. Биологическая активность сульфатированных полисахаридов из морских водорослей (обзор), Научно-практический журнал, т.9. №1, 2013, с.77-98
3. А.И. Усов, Г.П. Смирнова, Н.Г. Ключкова Полисахаридный состав некоторых бурых водорослей Камчаткий Биоорганическая химия 2001, т.27. №6. с.444-448.
4. Патент РФ № 2315487. Биологически активный продукт из бурой водоросли, биологически активная добавка к пище, безалкогольный напиток, парфюмерно-косметическое средство / Шевченко Н.М., Имбс Т.И., Звягинцева Т.Н., Кусайкин М.И., Кузнецова Т.А., Запорожец Т.С., Беседнова Н.Н., Гафуров Ю.М., Рассказов В.А., Таран В.Н. // БИ. 2008. №3.
5. Вишневская Т.И. Комплексная технология йод- и альгинатсодержащих продуктов из бурых водорослей дальневосточных морей : автореф. дис. ... канд. техн. наук. Владивосток, 2003. 24 с.
6. Nakamura T., Nagayama K., Uchida K., Tanaka R. Antioxidant activity of phlorotannins from the brown alga *Eisenia bicyclis* // Fisheries science. 1996. V. 62. N6. Pp. 923–926.
7. Crouch I.J., Van Staden J. Evidence for the presence of plant growth regulators in commercial seaweed products // Plant Growth Regul. 1993. V. 13. Pp. 21–29.
8. Кизеветтер И.В. Биохимия сырья водного происхождения. М., 1973. 424 с.
9. Кизеветтер И.В. Суховеева М.В. Шмелькова Л.П. Промысловые морские водоросли и травы дальневосточных морей. М., 1981. 46 с.
10. Engel S., Puglisi M.P., Jensen P.R., Fenical William. Antimicrobial activities of extracts from tropical Atlantic marine plants against marine pathogens and saprophytes // Mar. Biol. 2006. V. 149. Pp. 991–1002.
11. Корзун, В.Н. Морские водоросли как необходимое сырье для пищевой промышленности в нынешней экологической ситуации / В.Н. Корзун, А.Н. Парац, В.И. Сагло, Т.А. Цыбенко, С.М. Пересичная, Н.В. Коровкина // Перспективные направления развития пищевой промышленности: сборник научных статей. – Одесса: Изд-во ОЦНТЭИ, 2003. – С. 69–75
12. Репина, О.И. Лечебно-профилактические напитки на основе биологически активных экстрактов из беломорских фукусовых водорослей и северных ягод /

О.И. Репина, Н.В. Коровкина, А.В. Подкорытова // Пиво и напитки, 2005. – №2. – С. 44–46.

13. Коровкина, Н.В. Исследование состава бурых водорослей Белого моря с целью их дальнейшей переработки / Н.В. Коровкина, Н.И. Богданович, Н.А. Кутакова // Химия растительного сырья, 2007. – №1. – С. 59–64.

14. Морские прибрежные экосистемы: водоросли, беспозвоночные и продукты их переработки: Материалы Первой Международной научно-практической конференции. М.: Изд-во ВНИРО, 2002. - 240с.

15. Аминина Н.М., Вишневская Т.И., Гурулева О.Н., Ковековдова Л.Т. Состав и возможности использования бурых водорослей дальневосточных морей // Вестник Дальневосточного отделения РАН. 2007. № 6. С. 123- 130.

ӘОЖ 001.892

«ТӨҢКЕРІЛГЕН СЫНЫП» – ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ МОДЕЛІ

« FLIPPED» CLASS – INNOVATIVE MODEL OF TRAINING

«ПЕРЕВЕРНУТЫЙ КЛАСС» - ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОБУЧЕНИЯ

**Болатова Асемгуль Тлеубаевна, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Хамитова Аина Султансейтовна, Хайдарова Ляйля Женисовна**
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

asemgul.bolatova.77@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
aina-hamitova@mail.ru, haidarova-85@mail.ru

**Bolatova Asemgul, Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Khamitova Aina, Khaidarova Lyailya Zhenisovna**
Sh. Ualikhanov Kokshetau University

asemgul.bolatova.77@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
aina-hamitova@mail.ru, haidarova-85@mail.ru

**Болатова Асемгуль Тлеубаевна, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Хамитова Аина Султансейтовна, Хайдарова Ляйля Женисовна**
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.уалиханова», г. Кокшетау

asemgul.bolatova.77@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
aina-hamitova@mail.ru, haidarova-85@mail.ru

Түйіндеме: Білім беру процесінің теориясы мен практикасының қазіргі заманауи жағдайын сипаттау. «Төңкерілген» сынып жаңа инновациялық оқыту әдісін енгізу, оқушылардың сапалы білім алуына қалай әсер ететінін зерттеу. Мақалада дәстүрлі сабақ пен инновациялық сабақ салыстырылып, «Төңкерілген» сыныптың мағынасы мен мәні, оқытудың инновациялық моделіне көшу себептері жазылды. Бұл моделді түсіну өте маңызды, өйткені бұл оқушылардың оқу үдерістерінің жағдайын жақсартатыны анық.

Аннотация: Описание современного состояния теории и практики образовательного процесса. Изучение того, как внедрение «перевернутых» классов и инновационных методов обучения влияет на качество образования учащихся. Понимание этой инновационной технологии важно, так как это очевидно улучшит процесс обучения у учащихся.

В статье приводится сравнение традиционного урока и инновационного урока. Смысл, суть, значение «перевернутого» класса, причины его внедрения.

Annotation: Description of the current state of the theory and practice of the educational process. The study of how the introduction of "inverted" classes and innovative teaching methods affects the quality of students' education. Understanding this innovative technology is important, as it will obviously improve the learning process of students. The article presents a comparison of a traditional lesson and an innovative lesson. The meaning, essence and meaning of the "inverted" class, the reasons for its implementation.

Түйін сөздер: «Төңкерілген» сынып; «Төңкерілген» оқыту моделі (FLM)

Ключевые слова: «Перевернутый» класс; «Перевернутая» модель обучения (FLM)

Keywords: "Flipped" class; "Flipped" learning model (FLM)

Бүкіл әлемде білім беру жүйесі қоғамдағы жаһандық өзгерістер, саяси жүйелер трансформациясы және басқа да әлеуметтік-экономикалық факторлар нәтижесінде реформалануда. Бұрын білім негізінен дәстүрлі педагогикалық тәсілдерді қолдады. Алайда, ақпараттық технологиялар саласындағы соңғы революциялық жетістіктер интернет технологиялардың кең ауқымды дамуы білім беру саласын зерттеудің мүлдем жаңа бағыттарын ашты. Осы өзгеріп жатқан әлемнің талаптарын қанағаттандыру үшін оқытудың инновациялық тәсілдері дамытылуда. Зерттеушілер қолданыстағы теориялар мен оқыту стилдерінің ерекшеліктерін жақсартудың жаңа тәсілдері туралы үнемі ойлануы керек, оқытудың жаңа технологияларын, қазіргі оқыту моделдерін дамытып еңгізуі керек.

Бүгінгі жастардың дүние танымы ақпараттық технологиялардың дамуымен өзгеруде. Оқушылар әртүрлі ақпараттық құрылғыларды қолдана отырып тек сынып ішінде ғана емес сонымен қатар сыныптан тыс жерлерде де ақпаратты жақсы қабылдай алады. Сонымен қатар, әр адамда өзіне тән оқыту стилі және өздерінің қабылдау жылдамдықтарына ие болады. Осы себептерге байланысты жаңа инновациялық технологияларды қолдануға және қалыптастыруға, білім беру нәтижелерін жақсарту мақсатында білім беру жүйесі үнемі қайта қарастырылып отырады.

Бұл мақалада «Төңкерілген сынып» оқытудың инновациялық моделі ретінде қарастырылады.

«Төңкерілген сыныптың» мағынасы мен мәні

Бала үйде орындауы керек тапсырмалар мектепте орындалатын тапсырмаларға қарағанда жоғары деңгейдегі танымдық дағдыларды қажет етеді. Мектептегі сабақ барысында орындалатын тапсырма үйге берілетін тапсырмамен салыстырғанда оңай, бұл оқушылардың үй тапсырмасын

орындамауының бірден-бір себептерінің бірі екені анық. Сабақта мұғалім жаңа тақырыпты түсіндіреді, презентация мен видеоны қолданып материалды жеткізеді, есептің шығарылу жолын көрсетеді. Ал үйде оқушылар жұмыс дәптерлерінде мәтінді талдаумен жұмыс жасап, құрастыру, салыстыру, сыныпта үлгермеген, яғни неғұрлым күрделі танымдық деңгейдің жұмысы беріледі. «Төңкерілген сынып» оқушылардың осы екі әрекетін «сыныпта» және «үйде» ауыстыруды көздейді. Себебі, оқушы оқулықтағы жаңа тақырыпты үйде де өздігінен игеріп, конспектілеп оқи алады. Тақырып түсініксіз болған кезде, сұрақтар туындаған кезде мұғалімге сұрақ қою арқылы игере алмаған тұстарын сыныпта меңгереді.

Төңкерілген сынып (ағылш. flipped classroom) - оқушылардың жаңа материалды негізгі меңгеруі үйде жүргізілетін, ал сыныптағы жұмыс уақыты тапсырмаларды, жаттығуларды орындауға, зертханалық және практикалық зерттеулер жүргізуге, мұғалімнің жеке консультациясына бөлінетін оқыту қағидаты. Бұл - мұғалім үйде оқуға арналған оқу материалын ұсынатын және сыныпта оқушылардың білімін бекітуге тырысатын аралас оқыту моделі. Оқытудың мұндай әдісін бірнеше жыл бұрын Джонатан Бергман мен Аарон Сэмс ойлап тапқан. «Төңкерілген сыныптың» үлкен артықшылығы – балалар сабаққа дайындықпен келеді. Оқушылардың сабақ тақырыбына қатысты материалдарды үйде емін - еркін, асықпай оқып, күрделі тұстарына тоқталып, егжей-тегжейлі пысықтап, зерттеу объектісі туралы түсінік қалыптастырып алуына мүмкіндік болады [1].

Джонатан Бергман мен Аарон Сэмс – бұл екі мұғалім 2007 жылы алғаш рет сыныпта сабаққа жиі қатыспайтын спортшыларға қалай дәрістермен қамтамасыз ету керектігін тапты. Содан кейін олар бұл идеяны жаңа білім беру бағытына айналдырды [2].

Клинтон Дейл – орта мектебі (Детройт-АҚШ) - 2010 жылы толығымен төңкерілген оқыту принципіне көшкен алғашқы төңкерілген мектеп. Туркияның Стамбул қаласында орналасқан коммерциялық емес жеке университет МЕҒ университеті бүкіл университет бойынша «төңкерілген сынып» модель оқуын қабылдаған алғашқы әлемдегі университет болып табылады.

Мектептің міндеті - білім көлемін беру, оқушыға жаңа ақпаратты жеткізу ғана емес, мектептің міндеті - *оқушыны оқуға үйрету*. Жаңа ой емес, бірақ қазіргі уақытта әлі күнге дейін толық іске асырылмаған. «Төңкерілген сынып» әдісі бұл міндеттің орындалуына мүмкіндік береді. «Төңкерілген сынып» балаларды оқуға үйретеді. Бұл әдіс бойынша құрылған сабақтың жоспары өзгеше, сабақ басқа құрылыммен кезеңдерден тұруы мүмкін. Бұл ұзақ процесс және қысқа мерзімнің ішінде жоспар іске аспауы да мүмкін. Мұны ескеру, қабылдау және жай ғана біртіндеп жұмыс істеу стилін өзгерту керек. Төңкерілген сыныптың негізгі тірек сөзі - оқушылардың танымдық іс-әрекетін ұйымдастыру. Оқушы сабақта жұптарда, топтарда бірлесіп әрекет етеді, олар

өздері үшін осы білімді ашады, құрастырады, тақырып туралы ақпаратпен жұмыс істейді, қолданады. Соңында олар жоба жасап, өз білім мен білік дағдыларын іске асырады. Міне, төңкерілген сыныптың мәні мен мағынасы осында.

Дәстүрлі сабақ пен инновациялық сабақтағы оқушы мен мұғалімнің іс-әрекеті төмендегі кестеде ұсынылды:

<i>Дәстүрлі сабақ</i>	<i>Инновациялық сабақ</i>
1.Пассивті, бір орында отыратын тұтынушы оқушы; 2.Мұғалім негізгі рөл атқарады; 3.Оқушы тәуелді болады; 4.Қатан түрдегі бақылау; 5.Жеке жұмыс жасайды; 6.Типтік тапсырмалар (жаттау, қайталау, мазмұндау)	1.Белсенді оқушы (рефлексия, кері байланыс); 2. Мұғалім сабақта бағыт-бағдар беруші; 3.Өзін-өзі реттей алатын оқушы; 4. Бірлескен жұмыс (бұл басқа адамның білім ресурсы есебінен өзін-өзі оқыту, үйрену мүмкіндігі); 5.Креативтілік (стандартты емес ойлау), шығармашылық; 6. Сабақтың икемді құрылымы; 7. Озық оқыту.

Төңкерілген сыныптың құрылымы, жоспары (сценарийі)

ҮЙДЕ:

1. Бейне көру/ оқулық тарауымен, тақырыппен танысу;
2. Өзін - өзі тексеруге арналған LearningApps тест;
3. Google презентациядағы бірлескен үй жұмысы;
3. Google кестесіндегі бірлескен үй жұмысы.

СЫНЫПТА:

1. Жұмыс дәптерімен немесе жұмыс парағымен жұмыс, mindmap карта жасау;
2. Тапсырмалар бойынша жұмыс, инфографика / плакат/ анимация жасау;
3. Топтағы жұмыс;
4. Теориялық мәселелерді шешу және зерттеу;
5. Жаңа ұғымдар мен байланыстарды құру;
6. Үй тапсырмасы бойынша туындаған мәселелермен жұмыс / келесі қадам;
7. Жұмыс парағы бойынша жұппен өзіндік жұмыс;

8.Kahoot, Quizizz,Triventy.

Ганьердің теориясы бойынша, оқытудың бірнеше түрлері мен деңгейлері бар, және осы типтер мен деңгейлердің әрқайсысы оқушының қажеттіліктеріне бейімделген оқытуды қажет етеді. Роберт Ганьердің оқу жоспары оқытудың барлық аспектілерін қамтуы мүмкін, ал теорияның негізгі бағыты зияткерлік дағдыларды сақтауға және білуге бағытталған [3].Төменде Ганьердің тоғыз оқу оқиғасы ұсынылды:

Тоғыз оқу оқиғасы

Robert M.Gagne (1916- 2002)

1. Оқушылардың назарын сабаққа аудару. Сабақ барысында істейтін іс-әрекеттері, жұмыс барысы бойынша нұсқаулық беру.

2. Сабақ мақсаты туралы оқушыларды хабардар ету: Оқушы оқудан не алады?

3. Бұрын меңгерілген білімді өзектендіру: бар тиісті білімді еске түсіруді сұрау.

4.Жаңа материал. Ынталандыру

5. Оқыту бойынша нұсқаулық. Оқытуды сүйемелдеу(learning guidance).

6.Тәжірибеде (практикада) бекіту.

7.Кері байланыс. Оқушының үлгерімі туралы ақпараттық кері байланыс беру.

8.Игерілген материалды бағалау. Ақпаратты нығайту үшін көбірек кері байланыс жасау.

9.Алынған білім мен дағдыларды есте сақтау және қолдану.

Оқуға «Төңкерілген» қадамның сәттілігі оқытушы мен оқушылар арасындағы синергиясына, үйлесімділікке байланысты және оқудан бұрын уақытында және кейін тұрақты ынталандыруды талап етеді. Көптеген ғалымдар бұл педагогика әртүрлі оқу пәндерінде, математиканың барлық спектрінде, сондай – ақ басқа STEM курстарында жақсы жұмыс істей алады және бұл педагогикаға ұлттық қызуғышылықтың артуына ықпал етеді деп санайды.

«Төңкерілген сынып» оқыту тәсілі тек мектептерде ғана емес университеттерде де танымал. «Төңкерілген» оқыту білім берудегі күрделі педагогикалық бағдарламаларды шешуге мүмкіндік береді. Себебі, бір жағынан, мұғалім әртүрлі білім деңгей бар балалармен жеке жұмыс істей алады. Екінші жағынан мұғалімге қажет жағдайда әртүрлі деңгейдегі оқушылардың сыныптағы жобалармен бірлескен жұмысын ұйымдастыруға мүмкіндік береді. «Төңкерілген» оқыту саласындағы педагогиканың ақылға қонымды теориялық негіздерін, сондай-ақ бағалау әдістерін құру үшін оқушыларды оқыту үшін ұзақ мерзімді бағдарламалар мен оқу материалдарын практикалық іске асырудың әртүрлі аспектілерін зерттей отырып, одан әрі ғылыми зерттеулер жүргізу қажет.

1. <https://bilimland.com/kk/news-articles/news/biylhy-oqu-zhylyndahy-en-auqymdy-zhane-qorytyndy-bilimland-tonkerilgen-synyp-bayqauynyn-bastalhany-turaly-habarlaymyz> [1]
2. Бондаренко Ю.А. Использование технологии «перевернутый класс» на уроках английского языка//Всероссийская научно-методическая конференция «Педагогическая технология и мастерство учителя» [электр.ресурс] 10.11.13-30.01.14гг. Режим доступа: http://nauka-it.ru/attachment/article/1331/bondarenko_jua_novosibirsk_konf13.pdf [2]
3. https://en.wikipedia.org/wiki/Robert_M._Gagné [3]
4. Коптева Л.С. Обучение с помощью технологии «Перевернутого класса» на уроке математики. [Электрон. ресурс]. 2016. Режим доступа: <https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/srednjaja-shkola/matematika/217233-obuchenie-s-pomoschju-tehnologii-perevernutoj.html> (дата обращения: 07.06.2018).
5. Flipped classroom. [Электр.ресурс]. Режим доступа :https://en.wikipedia.org/wiki/Flipped_classroom
6. Литвинова С.Г. Технология «Перевернутое обучение» в облачно ориентированной учебной среде как компонент развития медиа – образования в средней школе//Медиа сфера и медиаобразование: специфика взаимодействия в современном социокультурном пространстве. 2015. № 47(3). С. 49–66.

УДК 378.1.147

**ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ В ВОСПИТАТЕЛЬНО-РАЗВИВАЮЩЕМ ОБУЧЕНИИ
МАТЕМАТИКЕ
МАТЕМАТИКАНЫ ТӘРБИЕЛІК-ДАМУШЫЛЫҚ ОҚЫТУДАҒЫ МАҚСАТ
ҚОЮ
GOAL-SETTING IN EDUCATIONAL AND DEVELOPMENTAL TEACHING OF
MATHEMATICS**

Габдуллин Рустем Серикович,
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ. Rustem_GS_79@mail.ru

Габдуллин Рустем Серикович
Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау
Rustem_GS_79@mail.ru

Gabdullin Rustem
Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
Rustem_GS_79@mail.ru

Андатпа: Ўсынылып отырған мақалада математиканы оқыту үдерісінде мақсат қою мәселесі ашылған

Аннотация: В предлагаемой статье раскрывается вопрос целеполагания в процессе обучения математике

Annotation: The proposed article reveals the issue of goal-setting in the process of teaching mathematics

Нерізгі сөздер: Мақсат қою, білім беру, дамыту

Ключевые слова: Целеполагание, воспитание, развитие

Key words: Goal-setting, education, development

В методической и педагогической литературе можно видеть различные подходы целеполагания в образовательной деятельности. Учителя, ученые, государственные органы в области образования выстраивают цели согласно специфике соответствующего предмета, а также на основе потребностей государства. В данном случае нас интересует как это осуществляется в предметной области математика.

По этому поводу В.М. Тихомиров отмечал: «цель обучения математике, в том, чтобы предлагать учащимся для рассмотрения темы, которые ведут к их интеллектуальному развитию, ориентации в окружающем мире, возбуждают интерес к науке и исследованию, готовят к пониманию сути вещей и тем самым к будущей профессии, способствуют пониманию законов мироздания и тем самым формированию научного мировоззрения» [1, с. 51].

Согласно И.Ф. Шарыгину: «Определение основных целей математического образования - очень важная социально-политическая задача. Здесь особенно опасны узковедомственные и групповые подходы. От того, насколько правильно общественность (и не только математическая) может сформулировать эти цели, во многом зависит будущее нашего математического образования, будет ли оно развиваться и процветать или же наоборот будет болеть и (продолжать?) деградировать» [2, с. 193].

Математика, прежде всего своей развивающей целью преследует разностороннее развитие и становление учащихся в процессе обучения. Оно (развитие) же в свою очередь, может быть, разных видов: культурное; духовное; творческое; нравственное; интеллектуальное и т.п.

Основным средством становления культуры мышления в контексте математического образования является учебная деятельность, адекватная творческой математической деятельности. Необходимым условием развития выступает активность самого обучаемого в учебно-познавательной деятельности, причем активность внутренняя, делающая его субъектом деятельности. Для этого необходимо, прежде всего, обеспечить интерес к надлежащему усвоению математического материала, и он должен быть усилен для ученика, а его усвоение правильно организовано через собственную работу самих обучаемых с новыми знаниями. Как справедливо подтверждает Л.С.Выготский, знания усваиваются только в ходе работы учащегося с этими

знаниями. Обучение, как показал Л.С. Выготский, создавая зону ближайшего развития, вызывает к жизни, приводит в движение внутренние процессы развития: то, что ребенок на данном этапе обучения делал под руководством и с помощью взрослого, он, научившись, будет делать сам. Поставленная перед ребенком задача перейдет из зоны ближайшего развития в зону актуального развития. Таким образом, обучение должно вести за собой развитие, «забегать вперед» развития. «Педагогика должна ориентироваться не на вчерашний, а на завтрашний день детского развития. Только тогда она сумеет в процессе обучения вызвать те процессы развития, которые сейчас лежат в зоне ближайшего развития» [3, с. 381].

Достижение воспитательных целей изучения математики, относится к таким сторонам личности как логически мыслить, рационально выражать мысли, развивать внимание, воспитывать настойчивость и привычку работать упорядоченно и др.

Достижение таких воспитательных целей непростая задача. Именно здесь максимально проявляется формализм при подготовке учителя к уроку. Как можно за один урок «воспитать», например, патриота или привить любовь к прекрасному и т.д.?

Комплексная цель урока вызывает большие нарекания со стороны многих разработчиков образовательных технологий, они отмечают, что привычное разделение целей для практики является искусственным и малосодержательным, поскольку немногие, ощущают различия в целях воспитания и развития.

«В большинстве своем на практике это разграничение проходит на уровне выбора глаголов «формировать» или «развивать эстетический вкус школьников» [4, с. 54]. Налицо однобокий подход к проблеме целеполагания: детально разработаны технологические аспекты целей обучения, и в то же время до сих пор недостаточно изучены проблемы практического целеполагания в сфере воспитания и развития.

И это является проблемой современного урока, которая выражается в следующем. Зачастую учителя получают моральное удовлетворение не от результата урока, а от того, чем занимались на уроке дети. По сути дела, идет подмена целей урока средствами их достижения. Часто педагоги формально подходят к постановке цели. Расплывчатость и неопределенность спроектированных целей приводит к непониманию целей учителем и учениками. Нередко молодые педагоги, неадекватно оценивая ситуацию, завышают цели. Учащиеся не принимают цели, не ставят их перед собой, поэтому им может быть на уроке не интересно. Хорошо понятая и обозначенная цель «наводит» на соответствующий результат того, кто её сформулировал.

Принятие цели включает в себя три аспекта: 1) понимание цели предстоящих действий, понимание того, что и как надо сделать, чтобы ее

достичь (когнитивный компонент принятия цели); 2) желание выполнить действия и получить намеченный результат, который выступает как личностно значимый, связанный с удовлетворением потребностей личности (эмоционально-личностный, смысловой компонент принятия цели) и 3) намерение выполнять определенные действия для получения намеченной цели (волевой компонент). Учитель, организуя учебную деятельность учеников, должен учитывать эти три компонента - «знаю», «хочу» и «буду» - в принятии и удержании цели.

Часто цели, декларируемые в учебных программах, существенно отличаются от реальных жизненных ориентиров учащихся, что является причиной рассогласования, желаемого и действительного в обучении. Чтобы предупредить это нежелательное явление, необходимо с начала изучения курса, раздела или темы вводить учащихся в процедуру образовательного целеполагания.

Воспитывающий аспект должен предусматривать использование содержания учебного материала, технологий обучения, форм организации познавательной деятельности в их взаимодействии для осуществления формирования и развития нравственных, трудовых, эстетических, патриотических, экологических и других качеств личности школьника. Он должен быть направлен на воспитание правильного отношения к общечеловеческим ценностям, высокого чувства гражданского долга. Поэтому воспитательная цель урока будет охватывать одновременно целый ряд отношений. Но эти отношения достаточно подвижны: из урока в урок, имея в виду одну воспитательную цель, педагог решает различные воспитательные задачи. Это в свою очередь не происходит в один момент, на одном уроке, и для его формирования необходимо время, то есть внимание учителя к воспитательной цели и ее задачам должно быть неугасающим и постоянным.

Согласно теории, С. Л. Рубинштейна воспитание любого качества, любой черты характера проходит через следующие стадии: возбуждение – побуждение (подкрепление) – генерализация. Согласно этому принципу формулирование воспитательных целей учителем на конкретных уроках может выражаться словосочетаниями: заинтересовать в ...; пробудить любознательность; закрепить уверенность в ...; побудить учащихся к активности; и т. п.

Не всякое содержание учебного занятия позволяет воспитывать, а лишь то, которое через вызов эмоций и субъективных переживаний затрагивает мотивационную сферу психики учащихся. Для того чтобы их воспитывать, содержание учебной дисциплины должно быть соответствующим образом подготовлено, тогда и учебные цели будут эффективнее достигаться через достижение воспитательных целей.

Какая бы цель не была поставлена перед детьми, поставленная цель должна быть осознанна. Успешному усвоению способствует не любая, а строго определенная активность к тому же определенным образом организованная

подлинная активность учеников на уроке чаще всего стимулируется их интересом к изучаемому материалу при этом существенно, чтобы интерес был направлен именно на то, что подлежит усвоению. Подлинная активность учащихся – необходимое условие успешности обучения.

Таким образом, успеха в воспитании и развитии учащихся может достичь тот учитель, который обеспечит им различные пути интеллектуального и духовного развития с учетом интереса и способностей каждого.

Резюмируя сказанное, можно отметить, целеполагание оказывает непосредственное влияние на утверждение содержательной и методологической базы обучения, обуславливает выбор форм организации предметной деятельности, а также влияет на систему подготовки преподавательских кадров. Иными словами, цель выступает системообразующим фактором обучения математики.

Литература:

1. Тихомиров В.М. О математике и ее преподавании в школе // Математика в школе. – 2011. – №3. – С. 51-55.
2. Шарыгин И.Ф. Цели, задачи и стандарты математического образования. Стандарт для развития // Вопросы тестирования в образовании, 2003. - №6. - С. 187–194.
3. *Выготский Л.С. Мышление и речь.* - М.: Директ-Медиа, 2014. - 570 с.
4. *Бершадский М.Е., Гузеев В.В. Дидактические и психологические основания образовательной технологии.* -М.: Центр «Педагогический поиск», 2003.- 256 с.

**ОРМАН БҮЛДІРГЕННІҢ ХИМИЯЛЫҚ ҚҰРАМЫ ЖӘНЕ
ФАРМАКОЛОГИЯЛЫҚ ҚАСИЕТТЕРІ (*Fragaria vesca* L.)**

**ХИМИЧЕСКИЙ СОСТАВ И ФАРМАКОЛОГИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА
ЗЕМЛЯНИКИ ЛЕСНОЙ (*Fragaria vesca* L.)**

**CHEMICAL COMPOSITION AND PHARMACOLOGICAL PROPERTIES OF
WILD STRAWBERRIES (*Fragaria vesca* L.)**

Есетова Асем Болатбековна

Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.

yessetova.assem@mail.ru

Есетова Асем Болатбековна

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау

yessetova.assem@mail.ru

Yessetova Assem Bolatbekovna

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

yessetova.assem@mail.ru

Түйіндеме: Мақалада *Fragaria vesca* L. өсімдігінің вегетативті және генеративті мүшелерінің химиялық құрамы мен фармакологиялық қасиеттері, жемістері мен жапырақтарын медицинада қолдану туралы ақпарат берілген.

Түйінді сөздер: орман бүлдіргені, химиялық құрамы, дәрілік шикізат, медицинада қолданысы.

Аннотация: В статье изложены сведения о химическом составе и фармакологических свойствах вегетативных и генеративных органов растения *Fragaria vesca* L., применении плодов и листьев земляники лесной в медицине.

Ключевые слова: земляника лесная, химический состав, лекарственное сырье, применение в медицине.

Annotation: The article provides the information about the chemical composition and pharmacological properties of vegetative and generative organs of the *Fragaria vesca* L., the use of its fruits and leaves in medicine.

Keywords: wild strawberries, chemical composition, medicinal raw materials, application in medicine.

Орман бүлдірген (*Fragaria vesca* L.) өсімдіктің адам ағзасы мен денсаулығына пайдалы әсері көп болғандықтан, халық арасында қолданысын кеңейту маңызды. Бұл өз кезегінде өсімдіктің химиялық құрамы мен фармакологиялық қасиеттерінің ерекшеліктерін білуді қажет етеді.

Fragaria vesca – көпжылдық шөпті өсімдік; биіктігі 8-15(30) см, жапырақтары жерде қыстауға қабілетті. Сабақтары екі түрлі: жатаған, жіңішке, ұзартылған түйін аралықтары бар және қысқарған жапырақтары бар түйіндерде

тамыр алатын биік өркендер, қолтықта дамиды базальды жапырақтары және гүлденген, тік, жапырақты. Тамыр бойындағы жапырақтары үлкен, тісті, ұзын сағақты, 3 ірі тісті жапырақтары: олардың бүйірлері қиғаш-овальді, әдетте отырыңқы, ал ортасы – қысқа сағақта орналасады.. Жапырақ серігі, ұзын, тұтас. Тамыр қысқа, қиғаш немесе көлденең, өлі қалдықтармен тығыз жабылған көптеген бағынышты тамырлары бар мен жапырақ серіктері бар [1-2].

Гүлдер көбінесе қос жынысты, орташа өлшемді, 5 дөңгеленген, ақ жапырақшалармен келеді. Тостаған 5 ірі сыртқы және 5 ішкі тостағашалары (жеміс беру кезеңінде олар төмен бүгіліп, ұрыққа мықтап жабыспай, әрі бірге қалады). Гүлдері өсуіне қарай ұзын, төменге қарай басылған түктері болады. Гүл шоғыры – борпылдақ. Жемісі әдетте конустық, овальді немесе дөңгелек, ұзындығы 0,7-2 см, жетілген-біркелкі қызыл, жұпар, жеуге жарамды. Мамырмаусым айларында гүлдейді, жемісі маусым-шілде айларында піседі [3].

Қазақстанның көптеген жерлерінде орманды және орманды-дала аймақтарында, Алтайдан Батыс Тянь-Шаньға дейінгі тауларда кездеседі. Ақмола облысында негізінен қарағай-қайың орманында, жеңіл жапырақты және аралас ормандарда, тау, орман алаңшаларында, жол бойында кездеседі [4-5].

Жемісінде органикалық қышқылдар (салицил, фолий, хин, алма) кездеседі, дубильді (0,4% дейін), пектиндік заттар, 3-пеларгонидин, 3-цианидин гликозиді, лейкоантоцианиндер, флавоны заттар (кверцетин), қант (6-9,5%), витаминдер: С (20-90 мг%), каротин (0,5 дейін мг%), В₆, В₁ іздері; фитоноциттер, 4% дейін жасунық. Бүлдірген жемісінде минералды элементтер (Р, Са, Со, Мп тұздары); жемістерінде темірдің қара өрікке қарағанда екі есе көп екендігі анықталды, және жүзімге қарағанда 40 есе көп [6-7].

Тамырлар мен тамыр сабағында дубильді заттардың 9,4% құрайды. Жапырақ құрамында дубильді заттар, алкалоидтардың іздері, органикалық қышқылдар (глюкурон, кофе, салицил, фумар, хинді, хлорогенді), флавоноидтар (кверцетин, кверцитрин, рутин), пектиндер, эфир майы, В витаминдері, аскорбин қышқылы (250-280 мг%), каротин [8]. Жапырақ күлінде кейбір элементтердің мөлшері табылады (мг/г): К - 21,9; Са - 14,7; Mg - 4,5; Fe - 0,6; (мкг/г) – Мп - 0,22; Cu – 0,84; Zn – 0,9; Со – 0,22; Мо – 1,28; Cr – 0,3; Al – 0,29; Ва-0,81; V-0,9; Se – 11,0; Ni - 0,18, Sr - 0,75; Pb - 0,25; I - 0,09; Br - 78,3; В - 143,2. *F. vesca* жапырақтарында эллаготаниндер, полисахаридтер, аминқышқылдары бар [6-9].

Дәрілік шикізат ретінде жемістер мен жапырақтар қолданылады. Жемістер пісіп-жетілуі кезеңде жиналады, жапырақтары гүлдену кезеңінде жиналады. Жемістер жиналғаннан кейін шатырларда, пештерде, кептіргіштерде $t +45...60\text{ }^{\circ}\text{C}$ температурада көлеңкеде, бірден, кептіріледі. Жапырақтары сағақтарымен көлеңкеде кептіріледі [9].

Бүлдірген ресми және дәстүрлі медицинада дәрілік және витаминді өсімдік ретінде қолданылады. Өсімдіктің жемістері және жапырақтарын дәрілік мақсатта пайдаланады. Жапырақтардан дайындалған тұнба мен қайнатпасы

кардиопротекторлық, қабынуға қарсы, диуретикалық және ісікке қарсы қасиеттерге ие [10]. *F. vesca* жемісінде көмірсутекті еритін тағамдық талшықтар, полиқанықпаған май қышқылдары, негізінен линол және линолен қышқылдары, сахароза, лимон және янтарь қышқылдары, В₉ және Е дәрумені (негізінен γ-токоферол) бар. Жемісі жаңа піскен және қазіргі түрінде де несеп айдау мен диареяға қарсы *F. vesca* ішек бұзылыстарын емдеу үшін дәстүрлі медицинада қолданылатын қасиеттері де бар. Жемістердің полисахарид сығындысы антикоагулянттық белсенділік танытатыны дәлелденді [11].

Жидектердің шырыны, қайнатпасы мен тұнбасы ас қорытуды жақсартады. Жидектер жатырдың қозғалтқыш функциясын қоздырады, ұлпаның қалпына келу қасиеттерін арттырады, дезинфекциялық қасиеттерге ие. Құлпынай жапырақтары денеден тұздарды кетіруге көмектеседі, дәрумендер, микро және макроэлементтердің көзі болып табылады. Тәжірибеде құлпынай жапырақтарының инфузиясы ырғақты баяулатады және жүрек жиырылуының амплитудасын арттырады, қан тамырларын кеңейтеді [12]. Жемістер мен жапырақтардан дайындалған тұнба– подагра, бүйрек және өт тас аурулары, гипертония, қышыма және басқа да дәрумендердің жетіспеушілігі, жатырдан қан кету кезінде несеп айдағыш ретінде тағайындалады. Витаминдердің байлығы және антоцианин қосылыстарының болуы бүлдіргенді антирадиант деп санауға мүмкіндік береді. Жаңа піскен жидектер көп мөлшерде – қан тамырларының склерозы, гипертония, іш қату, диарея үшін керемет құрал [13,14].

Жапырақтардан алынған препараттар атеросклерозды емдеуде несеп айдау ретінде қолданылады бүйрек, қуық, бүйректегі тастар мен құм аурулары, тұз алмасуы бұзылған жағдайда қан тамырларын кеңейту арқылы қан қысымын төмендету үшін; тұнба-қалпына келтіру және демікпеге қарсы. Тұнба ванналар, лосьон, компресс түрінде қолданылады, қан кететін жараларды емдеуге, ауыз бен жұтқыншақты шаюға арналған [15]. Кейбір науқастарда бүлдіргенге сезімталдықтың жоғарылауы анықталды, бұл аллергиялық ауруды туғызуы мүмкін. Жабайы бүлдіргенді мәдени сорттарына ауыстыруға болады [9-10].

Жидектер жаңа піскен және кептірілген түрде тағамдарда кеңінен қолданылады, әр түрлі дайындамалар жасалынады. *F. vesca* хош иісті жемістері дәстүрлі түрде тұздықтар, джемдер, шырындар, сироптар, сүт өнімдері, ликерлер мен косметиканы(жидек шырыны теріні тазартады, жинақтайды және веснушки, пигментті дақтарға қарсы) дайындауда қолданылады [16].

Қорыта келгенде *Fragaria vesca* L. өсімдігінің химиялық құрамында көмірсулар, дәрумендер, флавоноидтар, антоциандар және лейкоантоциандар, хош иісті қосылыстар, органикалық қышқылдар, фенолды қосылыстар, фенолкарбон қышқылдары, кумариндер, эфир майлары бар. Ол лактогендік, бактерияға қарсы, сергітетін, жараны емдейтін, қабынуға қарсы, несеп айдайтын, қалпына келтіретін, түйілуді басатын, косметикалық, антигельминттік, өт айдауда; тұнба-қалпына келтіру және демікпеге қарсы

маңызы зор. Тірі организмде болатын көптеген аурулардың емі, маңызы бар өсімдік ретінде қарастыруға келеді.

Әдебиеттер тізімі

1. *Абрамчук А.В., Карташева Г.Г. Лекарственные растения Урала.* - Екатеринбург, 2010. – 510 с.
2. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. – СПб: СЗКЭО, 2017. - 224 с.
3. Лотова Л.И. Морфология и анатомия высших растений. М.: Изд-во Эдиториал. 2002. С. 221 -223.
4. Хрусталева И.А., Артемова О.А., Куприянов А.Н., Султангазина Г.Ж. Конспект флоры государственного национального природного парка «Бурабай» (Кокчетавская возвышенность, Центральный Казахстан) // Ботанические исследования Сибири и Казахстана. - 2013. - № 19. - С. 49-77.
5. Растения природной флоры Казахстана в интродукции: справ. — Алма-Ата: Ғылым, 1990. - 287 с.
6. Большая иллюстрированная энциклопедия. Лекарственные растения. – СПб: СЗКЭО, 2017. - 224 с.
7. Мюллер Х.Л. Культура земляники. М.: Колос. 1970. С. 14-16.
8. Соколов П.Д. Растительные ресурсы СССР: Цветковые растения, их химический состав, использование; - Л.: Наука, 1985. - 336 с.
9. Сапарклычева С. Е Лекарственные свойства подмаренников // Молодежь и наука. 2018. № 3. С. 28.
10. Гриневич В.С., Корожан Н.В. Земляники лесной листья: компонентный состав и фармакологические свойства. Обзор литературы // Вестник фармации. - 2018. - №1 (79). - С. 87-94.
11. Dias M.I., Barros L., Morales P., Camara M., Alves M.J., Oliveira M.B.P.P., Santos-Buelgaf C., Ferreira I.C.F.R. Wild *Fragaria vesca* L. fruits: a rich source of bioactive phytochemicals // Food and Function. - 2016. - N. 7(11). - P. 4523-4532.
12. *Джангозина Д.М., Лосева И.В., Ивлева Л.П., Дербуш С.Н. Учебно-методическое пособие по фармакогнозии.*— Алматы: Изд-во «Эверо» , 2020. — 180с
13. *Абрамчук А. В., Лаптев В.Р. Дикорастущие травянистые растения.* – Екатеринбург. Изд-во УрГСХА, 2012. – 72 с.
14. *Гончарова Т. А. Энциклопедия лекарственных растений / Т. А. Гончарова.* - М.: Изд-во Дом МСП, 2001. - Том.1 - 560 с; Том.2 - 528 с.
15. *Все о лекарственных растениях.* – СПб: ООО «СЗКЭО», 2016. – 192 с.
16. *Ильина Т. А. Лекарственные растения: Большая иллюстрированная энциклопедия.* – М.: Эксмо, 2017. – 304 с.

**BIOLOGICAL CHARACTERISTICS OF SOME SPECIES OF *RUSSULACEAE*
FAMILY IN AKMOLA REGION**

**АҚМОЛА ОБЛЫСЫНДАҒЫ *RUSSULACEAE* ТҰҚЫМДАСТЫҢ КЕЙБІР
ТҮРЛЕРІНІҢ БИОЛОГИЯЛЫҚ СИПАТТАМАСЫ**

**БИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕКОТОРЫХ ВИДОВ СЕМЕЙСТВА
RUSSULACEAE В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ**

**Жумабаева Сара Еркиновна, Бекишова Зайра Муратовна, Гибадилова Айжан
Мейрамовна, Бектурганова Альмира Ануарбековна¹**

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау

¹Қазақ технология және бизнес университеті, Нұр-Сұлтан

zai_89@mail.ru

**Жумабаева Сара Еркиновна, Бекишова Зайра Муратовна, Гибадилова Айжан
Мейрамовна, Бектурганова Альмира Ануарбековна¹**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, Кокшетау

¹Казахский университет технологий и бизнеса, г. Нур-Султан

zai_89@mail.ru

**Zhumabayeva Sara Yerkinovna, Bekishova Saira Muratovna, Gibadilova Aizhan
Meiramovna, Bekturganova Almira Anuarbekovna¹**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau

¹Kazakh University of Technology and Business, Nur-Sultan

zai_89@mail.ru

Annotation: The diversity of fungi-macromycetes of the *Russulaceae* family in the Akmola region was studied, the species and morphological characteristics were identified, the substrates and environmental conditions for the growth of 11 species of fungi in the conditions of the region, as well as their nutritional value, were determined.

Keywords: macromycetes, *Russulaceae*, morphology, nutritional value.

In Kazakhstan, species of cap mushrooms are widespread. However, despite the fact that they are eaten and used in the preparation of medicines, they are insufficiently studied in the conditions of the Akmola region.

The purpose of the study is to study the biological diversity, morphological features, distribution and nutritional value of species of the *Russulaceae* family in the Akmola region.

The identification of the species was conducted according to the following literature sources [1-3].

Fungi of the *Russulaceae* family are widespread in the Akmola region. They belong to the order *Agaricales* of the class *Basidiomycetes*. This paper contains characteristics of 11 species of this family, represented by two genera: *Russula* u

Lactarius, collected in 2018-2020. These gilled mushrooms are diverse in morphology of the fruit body, distribution, and in the ability of mycorrhizal formation.

***Russula* genus**

***Russula delica* (Подгруздок белый)**

Cap diameter is 5-15 cm, convex, then concave, silky or smooth, then flattened, weakly layered or thin fibrous on the body of the young fruit body, then smooth, often scaly, whitish, whitish, whitish, whitish, whitish. The shell is not removed. The width of the plates is 4-10 mm, often white, often bluish or green, sometimes on the edges. Spores are white. Fungi grow in large groups in coniferous and semi-coniferous forests. It is edible. It is often used salted.

***Russula adusta* (Подгруздок чёрный)**

The diameter of the cap is 5-15 (25) cm, first convex, then convex, flattened in the middle to a wide pit, first light-colored or dark-brown, then thick-skinned, flat-skinned, flat-skinned. The shell is not removed. The length of the plates is reasonable, the color is white first, then brown. The stalk is 3-5 cm long, 2-3 cm thick, dense, smooth, with a single-colored cap. The flesh is dense, white, cut and growing pinkish-white, followed by a thick, sweet and mild taste. Spores are white. *Russula adusta* grows in large groups in coniferous and semi-coniferous forests. Mushrooms are edible and used for salting.

***Russula virescens* (Сыроежка зеленоватая)**

The diameter of the cap is 5-10 (15) cm, completely flattened, crushed in the middle, fleshy, dense, brown. The edges of the plate are light, green or gray. The plate does not separate from the pulp. The length of the stalk is 5-10 cm. Its thickness is 2-3 cm. Fruit body is white, dense, porous, not soft. Spores are white. This mushroom grows in dense, birch forests, as well as in mixed forests. It's edible.

***Russula azurea* (Сыроежка синяя)**

The diameter of the cap is 3-7 cm, convex, then flat, fleshy, fine-grained, blue, blue-purple, dark purple or olive in the middle, sometimes with cold spots, closed, closed, weak. The plates are often white, usually of the same length. The bottom is 3-5 cm long, 1-2 cm thick, often slightly thicker in the middle, white. The body is white, not bitter.

Spores are white. It grows in coniferous forests, mainly in spruce forests, usually in August-September. It is edible.

***Russula flava* (Сыроежка жёлтая)**

Cap diameter is 5-10 cm, convex, flattened, then flattened, with a hollow in the middle, smooth, convex, pale with a smooth edge, open or lemon-shaped. The shell is easily removed at the edge of the cap. The cylindrical stalk is 3-6 (10) cm in length, 1-2 cm in thickness, smooth, dense, white. Fruit body is white. *Russula flava* grows in July-September.

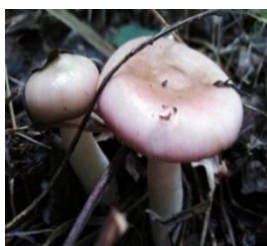
Lactarius genus

Lactarius camphoratus (Млечник камфорный)

The cap is 2-5 cm in diameter, convex, deeply compressed in the middle, often oblong, reddish-brown or dark red, rather weak along the edge. The plates are raised on the underside, often raspberry-red. The stalk is 2-5 cm in the length, 0,6-1 cm in the thickness. The fruit body is red. Its edge does not change color in the air, it is sweet. Spores are white. In coniferous and semi-coniferous forests, in large groups. Grows in July-September. It's edible.



Russula flava



Lactarius camphoratus



Lactarius torminosus

Lactarius pergamenus (Груздь пергаментный)

The cap is 6-20 cm in diameter, flat, then hollow, clean, dry, white, with white or cool spots. The plates are often pale white. The white bottom is long (its length is not less than the diameter of the cap), and dense. It does not change color in air, and is very bitter. Spores are white. This mushroom grows in coniferous and deciduous forests. August-September. It is edible.

Lactarius torminosus (Волнушка розовая)

The cap is 4-12 cm in diameter, slightly concave in the middle, strongly curved, with a small margin, hairy-fibrous, reddish-pink, with indistinct areas or absent altogether. Plates are 5-7 cm, growing downwards, often thin, pale or pale pink. The stalk is 4-9 cm in the length, its thickness is 1,5-2,5 cm. It is hollow, thin, creamy, capped, without holes. Spores are large. This species is found in birch forests, usually in groups, from July to October. It's edible.

Lactarius vellereus (Скрипица)

The cap is 8-20 (25) cm in diameter, flat, compressed in the middle, then is flattened, the lower part is swollen, dense, scaly, felted, dull, white, sometimes scaly. Plate thickness is 4-7 mm. It is white, then striped, often with spots. The stalk is 2-10 cm in the length, 2-5 cm in the thickness, cylindrical, dense, thin, soapy, white. Pulp is dense, white, yellow on the cut. It does not change color in the air, very bitter. Spores are white. *Lactarius vellereus* usually grows in groups in coniferous forests in July-September. It can be eaten in salted form.

Lactarius necator (Груздь черный)

The cap is 6-20 cm in diameter, flattened in the middle, the edges are felt, sticky in wet weather. The width of the plates is 5-7 mm. Low, flattened, often thin, pale or light brown, in the developed phase is black. The stalk is 3-8 cm long, 1,5-2,5

cm in the thickness. Spores are pale. Mushroom grows in coniferous and sparsely populated birch forests, usually in large groups in August-September. It's edible.

Lactarius vietus (Млечник вялый)

The cap is 3-8 (10) cm in diameter, smooth-convex, then hollow, clean, moist, sticky, watery, brownish, often with a purple tint. The plate is 2-4 mm wide, light, later linear. The stalk is 3-8 cm long, 0,5-1,5 cm thick, cylindrical, hollow, smooth.

Spores are pale brown. This mushroom grows from August to October. It is edible.

The study of 5 species of the *Russulaceae* family showed that *Lactarius torminosus* has the highest dry matter content (49%), and the lowest content in *Russula flava* (15.8%). (Table 1).

Table 1. Dry matter content in the fruit bodies of *Russulaceae* species (average, %)

№	Species	Average dry matter content, %
1	<i>Lactarius torminosus</i>	49,0
2	<i>Lactarius vellereus</i>	38,2
3	<i>Russula delica</i>	33,4
4	<i>Lactarius trivialis</i>	30
5	<i>Russula flava</i>	15,8

The studied macromycetes prefer to grow in deciduous and coniferous forests, mainly on the soil (Table 2).

Table 2. Characteristics of the habitats of fungi of the family *Russulaceae* species

№	Species	Growing conditions
1	<i>Russula delica</i>	In coniferous and mixed forests, in large groups
2	<i>Russula adusta</i>	
3	<i>Russula virescens</i>	In birch forests, in mixed forests
4	<i>Russula azurea</i>	In coniferous forests
5	<i>Russula flava</i>	in birch forests, in swamps
6	<i>Lactarius camphoratus</i>	in large groups in coniferous and mixed forests
7	<i>Lactarius pergamenus</i>	In coniferous and deciduous forests
8	<i>Lactarius torminosus</i>	In birch forests, usually in groups
9	<i>Lactarius vellereus</i>	In coniferous, mixed, birch forests, usually in large groups
10	<i>Lactarius necator</i>	
11	<i>Lactarius vietus</i>	In damp birch forests

According to research results, species *Russula delica*, *Russula adusta*, *Lactarius pergamenus*, *Lactarius necator* often grow in birch and pine forests; *Russula flava*, *Lactarius torminosus*, *Lactarius vietus* prefer the places with high soil humidity [4].

Table 3. Nutritional value of the studied macromycetes

№	Species	Nutritional value
1	<i>Russula delica</i>	Excellent, pickled and salted [5]
2	<i>Russula adusta</i>	Low quality, young mushrooms are used in salted form [5]
3	<i>Russula virescens</i>	The most delicious mushroom that can be fried, boiled, salted and pickled [5]
4	<i>Russula azurea</i>	Delicious mushrooms that can be salted, fried, boiled, marinated [6]
5	<i>Russula flava</i>	Mushrooms can be fried, boiled, dried, marinated, frozen [5]
6	<i>Lactarius camphoratus</i>	Edible [7]
7	<i>Lactarius pergamenus</i>	Only edible when salted [5]
8	<i>Lactarius torminosus</i>	Edible, used for pickling [5]
9	<i>Lactarius vellereus</i>	Only edible when salted [5]
10	<i>Lactarius necator</i>	
11	<i>Lactarius vietus</i>	Edible [7]

Mushrooms are a very valuable food product. The studied mushrooms of the *Russulaceae* family are edible and are widely used by the population of Akmola for food in boiled, fried, stewed, dried and salted form. Our data on the edibility of these mushrooms (table 3) are consistent with the literature data [5–7].

Thus, the studied species of the *Russulaceae* family grow on the territory of the Akmola region on the soil in mixed deciduous (birch) and coniferous forests. These mushrooms differ in morphological traits. Their fruit body parts have different shapes and color. Plates of fungi are white or slightly yellowish. Spores are mostly white. All studied mushrooms are edible. They are suitable for frying, stewing, boiling, pickling, salting.

References

1. Самгина Д.И. Флора споровых растений Казахстана // Агариковые грибы. - Алма-Ата, 1981. – Т. 13. Ч. 1. – 272 с.

2. Абиев С.А., Нам Г.А., Асилханова Р.З. Съедобные макромицеты Центрального и северо-восточного Казахстана // Известия НАН РК. Сер. биологическая и медицинская. Алматы. 2013. - № 5 (299). - С. 16-21.
3. Горленко М.В., Бондарцева М.А., Гарибова Л.В., Сидорова И.И., Сизова Т.П. Грибы СССР. М.: Мысль, 1980. - 303 с.
4. Жумабаева С.Е., Зайченко О.Н., Григорьева Ю.В. К изучению грибов-макромицетов Акмолинской области / Матер. Междун.научн. конф., посв. памяти М.К. Кукунова - Алматы: Үш Қиян. 2010. - С. 97-100.
5. Смирняков Ю.И., Кошечев А.К., Кошечев А.А. Спутник грибника. М.: Экология. 1992. - С. 28-31.
6. Клепинина З.А., Клепинина Е.В. Справочник грибника. М.: Аст-пресс. 2006. - 256 с.
7. Горленко М.В., Бондарцева М.А., Гарибова Л.В., Сидорова И.И., Сизова Т.П. Грибы СССР. М.: Мысль, 1980. - 303 с.

МРНТИ 14.31.07

**РОЛЬ ОТКРЫТЫХ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ
В ФОРМИРОВАНИИ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПРАВДОПОДОБНОГО
РАССУЖДЕНИЯ
АШЫҚ МАТЕМАТИКАЛЫҚ ЕСЕПТЕРДІҢ ШЫНДЫҚҚА ЖАНАСЫМДЫ
ОЙЛАУ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ТӘСІЛІНДЕГІ РӨЛІ
IMPORTANCE OF OPEN MATHEMATICAL PROBLEMS IN FORMING THE
COMPETENCE OF PLAUSIBLE REASONING**

**Кадирбаева Роза Изтлеуовна¹, Увалиева Салтанат Кушербаевна²,
Оспанов Еркин Бакытович²**

¹Оңтүстік Қазақстан мемлекеттік педагогикалық университеті, Шымкент қ.

²Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
roza-1961@mail.ru, saltanat_k_u@mail.ru, erick_1987@mail.ru

**Кадирбаева Роза Изтлеуовна¹, Увалиева Салтанат Кушербаевна²,
Оспанов Еркин Бакытович²**

¹Южно-Казахстанский государственный педагогический университет, г.Шымкент

²Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау
roza-1961@mail.ru, saltanat_k_u@mail.ru, erick_1987@mail.ru

**Kadimbayeva Roza Iztleuovna¹, Uvaliyeva Saltanat Kuserbaevna,
Ospanov Yerkin Bakytovich**

¹South Kazakhstan state Pedagogical University, Shymkent

²Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
roza-1961@mail.ru, saltanat_k_u@mail.ru, erick_1987@mail.ru

Аннотация: Мақалада студенттердің шындыққа жанасымды ойлау құзыреттілігін қалыптастыру мәселесінің өзектілігі қарастырылады, жастарды нақты өмірге дайындау үшін дәл осы құзыреттіліктің қажеттілігі негізделді.

Аннотация: В статье рассматривается актуальность проблемы формирования у студентов компетентности правдоподобного рассуждения, обосновывается необходимость именно этой компетентности для подготовки молодежи к реальной жизни.

Annotation: The article considers the relevance of the problem of forming students' competence of plausible reasoning, justifies the need for this particular competence to prepare young people for real life.

Кілтті сөздер: құзыреттілік, ашық есептер, жабық есептер, орынды пайымдау, математикалық есептер.

Ключевые слова: компетентность, открытые задачи, закрытые задачи, правдоподобное рассуждение, математические задачи.

Keywords: competence, open problems, closed problems, plausible reasoning, mathematical problems.

В современном, сложном и нестабильном мире, при потоке резко увеличивающегося объема информации появляются ранее неизвестные сферы деятельности, новые технологии и специальности. Все это ставит перед преподавателями особые задачи, такие как преодоление проблем технологизации, понимание того, что новое поколение студентов по-разному думает и воспринимает информацию. В связи с этим, мы поддерживаем следующий подход: «у обучающихся нужно развивать критичность и самостоятельность мышления... Осмысление полученной информации невозможно без серьезных умственных и душевных усилий» [1].

Стало быть, в процессе современного образования важно обратить внимание на такие ценные качества обучаемого, которые известны как «навыки XXI века:

- способность к комплексному решению проблем, учёт всех аспектов решаемой задачи;
- критическое мышление, способность выбора достоверных источников данных и отбора информации;
- креативность, способность творчески переосмыслить имеющуюся информацию, синтезировать новые идеи и решения;
- командная работа, умение продуктивно взаимодействовать с другими людьми;
- умение принимать решения и нести за них ответственность;
- умение и стремление учиться на протяжении всей жизни» [2].

В своем исследовании мы пришли к выводу, что формирование вышеперечисленных навыков, отличающих обучающегося от других, имеет большое значение, и решили назвать его в целом *образовательной компетентностью*.

Однако, в реальном процессе формирования образовательной компетентности трудно представить себе ситуацию, в которой были бы явно представлены все исходные данные указанных выше компетенций, определяющих содержания образовательной компетентности. Это обстоятельство позволило нам констатировать тот факт, что бесконечность элементарных информационных структур образовательной компетентности и их взаимодействий приведет к тому, что при его формировании субъекты образовательного процесса сталкиваются, в основном, с открытыми задачами и правдоподобными рассуждениями.

Известно, что задача – это следующая пятерка: проблемная ситуация, цель, повод, условие, способ решения. Состояние этих пятерок определяет вид задачи: открытая или закрытая. Задача является закрытой, если у нее одна цель, один способ решения, а условие достаточное. В любых других ситуациях задача называется открытой. Существуют различные классификации задач, например, как показано в статье [3], можно классифицировать задачи по виду их открытости: задачи с множественными ответами; задачи с множественными вариантами решений; задачи типа «от задачи к задаче»; задачи-исследования; жизненные задачи; задачи без явного вопроса; вариативные задачи; проекты.

В работе И.С. Овсянникова рассмотрены отличительные характеристики открытых задач: «Открытая задача, прежде всего, отличается от классической достаточно высокой степенью свободы. В зависимости от уровня учащихся открытую задачу можно дополнять данными для того, чтобы сделать более очевидными первоначальные шаги исследования» [4]. Здесь выделены отличительные характеристики задач открытого и закрытого типа по следующим параметрам: условие, постановка вопроса, ход решения, результат.

По параметру условия можно сказать, что в закрытой задаче данных достаточно и в условии нет лишних данных, а в открытой задаче все наоборот, т.е. исходные данные могут быть недостаточными, или избыточными.

По параметру постановки вопроса в закрытой задаче вопрос формулируется с помощью следующих слов: найти ..., решить..., доказать..., и т.д., а в открытой задаче: верно ли..., нельзя ли..., что можно..., и т.д.

По параметру хода решения в закрытой задаче, чтобы решить задачу достаточно теоретических и практических знаний обучающегося, а в открытой задаче знаний недостаточно, нужно накапливать опыт, так как методов решений такой задачи может быть не один.

По параметру результата можно сказать, что в закрытой задаче существует только одно решение задачи, а в открытой задаче в зависимости от направления исследования «правильных» решений может быть несколько.

Таким образом, открытые задачи определяются как задачи, в которых исходные данные или конечная цель их решения заданы не явном виде; студенты могут свободно думать о том, как решить проблему, введя данные,

необходимые для ее решения. В связи с этим, в процессе решения открытых задач можно добиться совершенно разных, но правильных результатов.

Правдоподобными называются рассуждения, заключения которых не достоверны, а лишь имеют сходство, подобие с истиной, вероятны в той или иной степени. Доказательства в правдоподобных рассуждениях не доказывают истинности заключения, но делают его чрезвычайно правдоподобным. То есть *правдоподобное рассуждение* можно понять, как метод получения нового заключения из данных известных предпосылок, отличный от метода доказательств.

В мировой педагогической литературе имеется большое количество работ, посвященных обучению студентов решению открытых задач и правдоподобного рассуждения. Вопросам правдоподобного рассуждения при обучении математике посвящены работы Д. Пойа [5, 6]. В работах Нобухито Нохда [7] представлены вопросы открытого подхода, а в работе М. В. Самсоновой, В.В. Ефимова [8] рассмотрена технология коллективного решения открытых задач, и т.д.

Джордж Пойа представляет правдоподобные рассуждения как способ генерировать новые математические предположения и призывает всех заинтересованных изучающих математику: «Конечно, будем учиться доказывать, но будем также учиться догадываться» [5, с. 14]. С этой целью автор намерен научить студентов искусству угадывать новые результаты в математике.

В работе М. В. Самсоновой В. В. Ефимова утверждается, что «Для решения открытых задач требуется не единичное решение, а совокупность выборов (альтернатив). Поэтому процесс решения открытых задач обычно представляется как конечное число этапов: возникновение открытых задач, диагностика открытых задач, формулировка ограничений и критериев для принятия решения и выявление альтернатив, выбор наилучшего варианта решения, реализация решения, оценка результатов и обратная связь» [8, с.17].

Реализуемый в предлагаемой работе компетентностный подход предполагает, с одной стороны, способность студентов действовать в открытых ситуациях, а с другой - умение использовать современные алгоритмические технологии для реализации образовательных целей. В связи с этим, в статье показано появление правдоподобного рассуждения (гипотезы и проверка гипотез) при решении открытых задач, ориентировочной основой которого является обобщенный алгоритм решения задач.

«Обобщенный алгоритм планирования решения задачи:

- 1) определение цели решения задачи;
- 2) определение исходных данных решения;
- 3) определение связи между исходными данными и целью (проект плана решения задачи);
- 4) апробация проекта плана;

- 5) проверка соответствия результата апробации цели;
- 6) в случае соответствия – переход к шагу 10;
- 7) в случае отсутствия соответствия – определение причины несоответствия;
- 8) исправление причины несоответствия;
- 9) переход к шагу 1;
- 10) составление окончательного плана решения» [10, с.144].

Для формирования у студентов компетентности правдоподобного рассуждения они должны быть, во-первых, мотивированы, во-вторых, обучены к решению открытых математических задач, которые не возможны без применения методов правдоподобного рассуждения.

С этой целью приведем пример решения открытой математической задачи, в которой используется правдоподобное рассуждение.

В тетраэдре с прямым трехгранным углом при вершине O даны площади A, B, C.

Гипотеза: Площадь грани S, противоположащей точке O, вычисляется по формуле

$$S^3 = A^3 + B^3 + C^3.$$

Это вполне правдоподобное рассуждение, вытекающее из перехода от двумерного пространства к трехмерному.

Решение примера. Если все стороны треугольника известны, то его площадь вычисляется по формуле Герона:

$$S^2 = p(p-a)(p-b)(p-c), \text{ где } a, b, c - \text{длины сторон треугольника и } p = 0,5(a+b+c).$$

Из условия задачи известно, что a, b, c являются длинами гипотенуз прямоугольных треугольников. Обозначим длины катетов этих треугольников через l, m, n.

Тогда $a^2 = m^2 + n^2$, $b^2 = n^2 + l^2$, $c^2 = l^2 + m^2$. Значения l, m, n не заданы. Однако, они связаны с данными площадями соотношениями $A = 0,5mn$, $B = 0,5ln$, $C = 0,5ml$.

Достигли какого-нибудь результата?

Да. Получили семь неизвестных и систему из семи нелинейных уравнений для их определения. Решить такую систему непросто.

Может существует другой способ решения примера?

Да, существует. S можно вычислить по формуле $S = 0,5ah$, где h – высота треугольника. Высоту h можно найти, рассекая тетраэдр плоскостью,

проходящей через h и вершину прямого трехгранного угла. В сечении получится прямоугольный треугольник с гипотенузой h и катетом l , упомянутый ранее. Второй катет обозначим через k . Тогда $h^2 = k^2 + l^2$.

Что-то уже есть. Это хороший результат. Потому, что он позволяет определить h , решая систему

$$A = 0,5mn, B = 0,5ln, C = 0,5ml, A = 0,5ak, S = 0,5ah. \quad \text{Тогда,}$$

используя формулу $S = 0,5ah$ имеем:

$$4S^2 = a^2h^2 = a^2(k^2 + l^2) = 4A^2 + a^2l^2 = 4A^2 + (n^2 + m^2)l^2 = 4A^2 + (nl)^2 + (lm)^2 = 4A^2 + 4B^2 + 4C^2$$

То есть $S^2 = A^2 + B^2 + C^2$.

Догадка о том, что показателями степени будут тройки, не подтвердилась. Но это не должно нас смущать. Удивительно то, что первоначальная догадка оказалась очень близка к истине. То есть правдоподобность не означает, что, рассматривая все частные случаи, можно получить истину. Обобщение логики рассуждений приведенных примеров, приведет нас к схеме правдоподобного рассуждения:

Из открытой задачи A следует гипотеза B_{n+1} . $\rightarrow B_{n+1}$ сильно отличается от ранее подтвержденных следствий B_1, B_2, \dots, B_n гипотезы A . $\rightarrow B_{n+1}$ истинно. $\rightarrow A$ значительно более правдоподобно.

Из приведенного примера следует, что к правдоподобным относятся все недедуктивные рассуждения, в которых выводы недостоверны, а в какой-то степени вероятны. Поэтому их еще называют вероятностным (проблемным) рассуждением. При этом вероятности (проблемы) не остаются постоянными, а изменяются по мере выявления новых фактов, подтверждающих или даже опровергающих выводы.

На основе исследования работ по правдоподобному рассуждению мы пришли к выводу, что посредством обучения студентов решению открытых задач в педагогическом вузе можно существенно повысить качество формирования компетентности правдоподобного рассуждения будущего учителя. Считаем целесообразным завершить статью рекомендацией: хочешь научиться плавать, смело входи в воду; хочешь усвоить навыки XXI века (нормально жить в современном мире), то научись правдоподобному рассуждению посредством решения открытых задач.

Литература

1. Лапчик М. П. и др. Современные проблемы информатизации образования: монография / – Омск: Изд-во ОмГПУ, 2017. – 404 с.
2. Долгова Т. В. Смешанное обучение – инновация XXI века. <https://interactiv.su/2017/12/31>
3. Nohda N. A study of «open - approach» method in school mathematics teaching: paper presented at the 10th ICME by N. Nohda. Makuhari, 2000, pp. 39-51.
4. Овсянникова И. С. Открытые задачи. // Наука и школа. – 2014. - №3. – С.30-36
5. Пойа Д. Математика и правдоподобные рассуждения. – М.: Глав. Ред. физ-мат.лит. 1975. – 464 с.
6. Пойа Д. Математические открытия. Решение задач: основные понятия, изучение и преподавания. М.: Наука, 1976. – 448с.
7. Nohda N. Paradigm of the «open - approach» method in mathematics teaching: Focus on mathematical problem solving. International Reviews on Mathematical Education, 1991, 23(2), pp. 32-37.
8. Самсонова М. В., Ефимов В. В. Технология и методы коллективного решения открытых задач. Учебное пособие. Ульяновск: УлГТУ, 2003. – 152 стр.
9. Финн В. К. Рассуждения правдоподобные / Гуманитарный портал: Концепты [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2002-2021 (последняя редакция: 22.03.2021). URL: <https://gtmarket.ru/concepts/7101>
10. Амирбекулы А., Кадирбаева Р. Формирование профессиональной компетентности будущих учителей посредством разработки информационно – коммуникационных предметных сред. Монография. Шымкент -2020. -204с.

РАЗВИТИЕ КРИТИЧЕСКОГО МЫШЛЕНИЯ НА УРОКАХ

САБАҚТАРДА СЫНИ ОЙЛАУДЫ ДАМЫТУ

DEVELOPING CRITICAL THINKING IN THE CLASSROOM

Камалова Г.Б.

д.п.н., профессор кафедры информатики и информатизации педагогический
образования,

Казахский Ш. - национальный университет им. Абая

E-mail: g_kamalova@mail.ru

Сеитова Т.Ш.

лектор кафедры «ИКТ», НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова»

E-mail: totyseitova@mail.ru

Оспанова Н.Б.

докторант 1 курса ОП 8D01502 Обучение математике в STEM образовании,
НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова»

E-mail: nazgulospanova718@gmail.com

Аннотация. В статье представлена современная педагогическая технология развития критического мышления, цель которой — помочь ученику сориентироваться в обилии поступающей информации, а учителю — реализовать свой творческий потенциал. Описаны разные определения критического мышления.

Ключевые слова. критическое мышление, компетентность, дилетантизм, интеллектуальная среда, дистанционное обучение.

В государственной программе развития образования РК одним из приоритетных задач было: «Разработка новых механизмов финансирования образования, направленных на повышение доступности качественного образования; обеспечение системы образования высококвалифицированными кадрами; усиление государственной поддержки и стимулирование труда педагогических работников» [1,с.1], что подтверждает в нужде педагогами, способный самостоятельно и творчески решать профессиональные задачи, интегрировать знания и действовать в различных ситуациях, готовый к профессиональному самосовершенствованию.

Однако, основная масса современных преподавателей и студентов педвузов испытывает затруднение в восприятии длительного и сложного процесса формирования профессиональной компетентности будущего учителя. Это, по нашему мнению, связано со слабой мотивацией к познавательной и формирующей деятельности из-за недостаточного уровня критического мышления субъектов образовательного процесса. Но в современном быстроменяющемся мире именно критическое мышление дает возможность человеку определять свои приоритеты в профессиональной деятельности и

принимать личную ответственность за сделанный выбор, предвидеть последствия своих решений и отвечать за них.

Исходя из данного мнения, а также из того, что устойчивость и результативность педагогической деятельности определяются уровнем сформированности профессиональной компетентности, на основе которой лежит критическое мышление, можно утверждать, что развитие критического мышления будущих учителей в процессе формирования профессиональной компетентности является актуальной и вместе с тем, длительной и сложной проблемой современной образовательной системы.

Осознание длительности и сложности развития критического мышления будущих учителей поставило перед нами задачу: выяснение ее сущности посредством изучения и анализа мировой и отечественной литературы, посвященной критическому мышлению.

Исходя из этой задачи, мы в предлагаемой работе перед собой поставили цель: представление к научной среде своего видения особого явления, называемого “критическим мышлением”, сформированного в результате изучения и анализа мировой и отечественной литературы, посвященной описанию его ключевых характеристик.

Для начала обратим внимание на следующие достоверные факты. В работе К.С. Арсеньева и О.Г. Смоляниновой написано, что им сделан анализ крупнейшую международную базу диссертации «Open Access Theses and Dissertations» по ключевому сочетанию «критическое мышление» и обнаружен большой интерес исследователей к проблеме формирования и развития критического мышления. «Результат оказался следующим: с 1984 по 1988 г. это сочетание фигурировало в 68 работах, с 1989 по 1993 г. – в 134, с 1994 по 1998 г. – в 303, с 1999 по 2003 г. – в 483, с 2004 по 2008 г. – в 1174, с 2009 по 2013 г. – в 2778 и с 2014 по 2018 г. – в 2497 работах. По данным научной электронной библиотеки e-library с 1984 по 2018 гг. в России было опубликовано более трёх тысяч трудов, затрагивающих тему критического мышления» [2, с.124].

Еще одним важным результатом, указанной работы является вывод авторов о том, что “мировое научное сообщество очень обеспокоено проблемой информационного дилетантизма и, как следствие, необходимостью квалифицированной подготовки молодежи к критическому восприятию информационных потоков в сети”.

Обычно, критически мыслящий человек задается вопросами: что я знаю? Что я узнал нового? Как изменились мои знания? Что я буду с этим делать? Эти вопросы возникали и у нас. На основе изучения мировой литературы по критическим мышлениям эти работы нами разделены на три части.

К первой части относятся работы, посвященные понятиям и проблемам формирования способности критического мышления (Д. Т. Виллингхэм, С. Аль-Фадхли, и др.).

Американский ученый Д.Т. Виллингхэм, рассматривая проблемы формирования способности критического мышления, делает следующие основные выводы [5]:

1) критическое мышление – это не набор навыков, которые можно применить в любое время и в любом контексте, это тип мышления, которым могут заниматься даже 3-летние дети, и даже подготовленные ученые могут потерпеть неудачу;

2) существуют мета познавательные стратегии, которым можно научиться и которые помогут критическому мышлению; само по себе преподавание содержания вряд ли приведет к овладению наукой, равно как и участие в исследованиях, лишенных научного содержания;

3) знание того, что нужно мыслить критически – это не то же самое, что уметь это делать. Это требует знания предметной области и опыта.

Также можно отметить, что дистанционное обучение играет важную роль в развитии навыков критического мышления, о чем свидетельствует работа С.Аль-Фадхли, который делает следующий вывод: «...технология сама по себе не может создать эффективное обучение и не может таким образом обеспечить студентов качественным образованием. Технология может быть использована лишь как средство, не иначе. Технологическая поддержка должна служить педагогическим целям, которые встраиваются в учебный курс с особым вниманием. Создатели учебных программ должны выбирать и использовать подходящую технологию и учебную стратегию, которая позволяет выстроить насыщенную социальную и интеллектуальную среду» [3, с. 146].

В русле психологии критичность мышления обычно трактуется как одно из свойств ума и определяется как осознанный контроль, за ходом интеллектуальной деятельности человека (Б.М. Теплов, М.В. Кларин, Д.Халперн, Б.В. Зейгарник, и др.):

Б.М. Теплов определяет критическое мышление как способность строго оценивать работу мысли, тщательно взвешивать все аргументы за и против гипотез и всесторонне проверять эти гипотезы.

М.В. Кларин дает следующее определение: критическое мышление - это рациональное, рефлексивное мышление, оно направлено на то, чтобы решить, во что верить или какие действия предпринять.

Д.Халперн определяет критическое мышление как использование когнитивных методов и стратегий, которые повышают вероятность получения желаемого результата.

Б.В. Зейгарник рассматривает критическое мышление как умение сознательно действовать, сравнивать, проверять и корректировать в соответствии с ожидаемыми результатами.

По видам критического мышления (теоретическое и практическое, критическое и творческое) выделяются его параметры (Д. Клустери др.).

Из работ педагогов и психологов известно, что мышление делится на теоретическое и практическое, где теоретическое мышление реализует поиск всеобщего решения, применимого к целому классу задач, а практическое мышление направлено на преобразование объекта и поэтому неотрывно от реализации. Так же по функциям мышления разделяют как критическое и творческое, где критическое мышление направлено на выявление недостатков в выводах других людей, тогда как творческое мышление связано с открытием принципиально новых знаний и собственных оригинальных идей.

Американский профессор, ученый Д. Клустер выделяет следующие «параметры критического мышления:

1) *Критическое мышление есть мышление самостоятельное.* Когда занятие строится на принципах критического мышления, каждый формулирует свои идеи, оценки и убеждения независимо от остальных.

2) *Информация является отправным, а отнюдь не конечным пунктом критического мышления.* Знание создает мотивировку, без которой человек не может мыслить критически. Чтобы породить сложную мысль, нужно переработать гору «сырья» - фактов, идей, текстов, теорий, данных, концепций.

3) *Критическое мышление начинается с постановки вопросов и выяснения проблем, которые нужно решить.* Процесс обучения пойдет гораздо успешнее, если ученики будут формулировать проблемы, ставить собственные индивидуальные локальные цели, а затем достигать их, используя при этом все возможности, которые предоставляет ему преподаватель, владеющий приемами данной технологии.

4) *Критическое мышление стремится к убедительной аргументации.* Критически мыслящий человек находит собственное решение проблемы и подкрепляет это решение разумными, обоснованными доводами.

5) *Критическое мышление есть мышление социальное.* Когда мы спорим, читаем, обсуждаем, возражаем и обмениваемся мнениями с другими людьми, мы уточняем и углубляем свою собственную позицию» [4, с.6].

Итак, в результате изучения и анализа работ педагогов и психологов мирового уровня нами сделаны следующие выводы:

1. Способность к критическому мышлению, характеризующаяся построением логических умозаключений и моделей, согласованных между собой и принятием обоснованных решений относительно отказа от любого мнения, согласования, отклонения или временной отсрочки его рассмотрения, была важна во все времена. А в нынешнем веке, т.е. веке технократического мышления без нее просто не обойтись. Поэтому в мировой научной среде многие работы посвящены критическому мышлению.

2. Критическое мышление - это не навык, а компетенция, которая приобретается постепенно, в ходе обучения и развития. Кроме того, обучающиеся должны самостоятельно научиться критическому мышлению (а педагоги должны помогать им), то есть проверять и оценивать достоверность и

авторитетность информации, проверять логику аргументов, делать выводы, создавать новые примеры применения теоретических знаний, исследовать причины и последствия различных явлений и т.д.

3. Каждый обучаемый, невзирая на авторитеты, посредством критического мышления, должен вырабатывать свое мнение в контексте учебной программы, что приводит к принципиальному изменению позиции педагога в процессе обучения. Педагог перестает быть носителем “объективного знания”, которое пытается передать обучаемому. Его главной задачей становится формирование мотивации обучающихся на проявление инициативы и самостоятельности в приобретении багажа компетенций.

Таким образом, в формировании критического мышления будущего учителя математики, прежде всего, большое значение имеют его предметные знания и опыт. Математика, наряду с другими предметами, решает вопросы всестороннего формирования и развития личности, а умственное развитие, достигнутое за счет знаний, умений и навыков, полученных при ее обучении, помогает выпускникам школы адаптироваться к быстроменяющимся условиям жизни. Поэтому действия будущего учителя математики должны быть направлены на развитие критического мышления учащихся. Это, конечно, начинается с выбора заданий, направленных в первую очередь на формирование критического мышления.

Например, зания и упражнения на нахождения ошибок играют важную роль в развитии критического мышления обучающихся. К таким задачам относятся математические софизмы – ошибочные математические утверждения, полученные с помощью рассуждений, которые неверные или ложные предпосылки даются за истину. К примеру рассмотрим софизм «Дважды два – пять!».

Решение. Пусть мы имеем равенство $16 - 36 = 25 - 45$.

Прибавим к обеим частям равенства чило $81/4$, тогда:

$$16 - 36 + 81/4 = 25 - 45 + 81/4.$$

Преобразуем полученное выражение:

$$4 \cdot 4 - 2 \cdot 4 \cdot 9/2 + (9/2)(9/2) = 5 \cdot 5 - 2 \cdot 5 \cdot 9/2 + (9/2)(9/2)$$

Теперь можно заметить, что в левой и правой части полученного выражения записаны квадрат разности $(a-b)^2$.

$$(4 - 9/2)^2 = (5 - 9/2)^2.$$

Отсюда получаем: $4 - 9/2 = 5 - 9/2$, что нам дает равенства $4 = 5$, т.е.

$$2 \cdot 2 = 5.$$

Здесь ошибка заключается в том, что равенство квадратов вовсе не означает равенство значений, т.е. в нашем случае: $4 - 9/2 = -1/2$, а $5 - 9/2 = 1/2$.

При таких заданиях педагогическая ценность достигается только тогда, когда учащиеся четко понимают, что такое допущенная в софизме ошибка и как ее исправить.

Наряду с этими заданиями существуют различные технологии развития критического мышления (инсерт, мозговая атака, кластеры, синквейн, толстые и тонкие вопросы, продвинутая лекция, эссе, перепутанные логические цепочки, взаимопрос и т.д.), которые позволяют будущему учителю помочь учащимся стать более самостоятельными, мыслить критически, ответственно и творчески относиться к учебе. В работе [6] приведены различные примеры по применению этих технологий.

Завершая предлагаемую работу, отметим, что развитие критического мышления на каждом уровне школы, средних и высших учебных заведений не только возможно, но и необходимо. Кроме того, различные материалы в глобальной сети Интернет, такие как тезисы, тренинги, семинары, методики, а также многочисленные тесты этих методов в реальной жизни, доказывают, что проблема развития критического мышления очень важна. Поэтому вопрос развития критического мышления будущих учителей будет изучен и в дальнейшем, то есть результаты нашего исследования по проблеме формирования критического мышления будущих учителей-математиков будут опубликованы в нашей дальнейшей работе.

Использованная литература:

1. Государственная программа развития РК на 2011-2020 годы: Указ №1118 от 7 декабря 2010 года
2. Арсеньев К. С., Смолянинова О. Г. Методологияский анализ современных подходов к развитию критического мышления // Вестник Чувашского государственного педагогического университета им. И.Я. Яковлева, - 2019. - № 4 – С. 123-129
3. Al-Fadhli S7 The Impact of E-Learning on Student's Critical Thinking in Higher Education Institutions Kuwait University as a Case Study: Doctoral dissertation. - Kuwait: The University of Salford, 2008. -197 p.
4. Клустер Д. Что такое критическое мышление. –М.: 2005. –с.5-13
5. Willingham D.T. Critical Thinking: Why Is It So Hard to Teach? // Arts Education Policy Review. -2008. –Vol. 109:4. –P.21-32
6. Горнеева О.Д., Николайчук С.Д. Применение технологии развития критического мышления на уроках математики. <http://stud24.ru/pedagogy/primenenie-tehnologii-razvitiya-kriticheskogo-myshleniya/187523-546852-page1.html>

**ЭТАПЫ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ШАССИ КОЛЁСНОГО РОБОТА –
ОТ ИДЕИ ДО РЕАЛИЗАЦИИ**

**ДӨНГЕКТІ РОБОТ ШАСИСІН ЖОБАУДЫҢ КЕЗЕҢДЕРІ –
ИДЕЯДАН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУҒА ДЕЙІН**

**STAGES OF DESIGNING A WHEEL ROBOT CHASSIS - FROM IDEA TO
IMPLEMENTATION**

**Костангельдинова Алма Акжановна, Мухарский Дмитрий Васильевич,
Карымсаков Жанат Жумабекович, Атаев Ержан Курманович,
Жак Ирина Николаевна, Анохина Татьяна Васильевна**
Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
amiddd@rambler.ru

**Костангельдинова Алма Акжановна, Мухарский Дмитрий Васильевич,
Карымсаков Жанат Жумабекович, Атаев Ержан Курманович,
Жак Ирина Николаевна, Анохина Татьяна Васильевна**
Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
amiddd@rambler.ru

**Kostangeldinova Alma Akzhanovna, Mukharsky Dmitry Vasilyevich,
Karymsakov Zhanat Zhumabekovich, Ataev Yerzhan Kurmanovich,
Zhak Irina Nikalaevna, Anokhina Tatyana Vasilievna**
Kokshetau State University named after Sh. Sh. Ualikhanov, Kokshetau
amiddd@rambler.ru

Түйіндеме: Мақалада роботты құрылғы жобасын жүзеге асырудың жеті кезеңі әзірленген. Әрбір кезең үшін егжей-тегжейлі сипаттама, негізгі мәселелер берілген және алдымен осы мәселелерге назар аударуыңыз керек. Қадамдар дифференциалды жетегі бар доңғалақты роботты жобалау мысалымен суреттелген.

Түйін сөздер: доңғалақты робот, жобалау, модельдеу.

Аннотация: В статье разрабатываются семь этапов реализации проекта робототехнического устройства. Для каждого этапа даётся подробное описание и ключевые моменты, на которые следует обратить внимание в первую очередь. Этапы иллюстрируются примером проектирования колёсного робота с дифференциальным приводом.

Ключевые слова: колёсный робот, проектирование, моделирование

Abstract: There are develops seven stages of the implementation a robotic device project in the article. A detailed description is given and key points that you should pay attention to in the first place for each stage. Each for steps is illustrated by an example of designing a wheeled robot with a differential drive.

Keywords: wheeled robot, design, simulation

В рамках реализации образовательной программы «Информатика и робототехника» была добавлена новая дисциплина – роботостроение. Дисциплина разбивается на две части «Роботостроение 1» и «Роботостроение 2». В рамках дисциплины предполагалось освоение студентами основ конструкторской деятельности на примере проектирования и конструирования робототехнических устройств. Возникла необходимость в разработке четкой и последовательной программы, позволяющей в течение семестра дать представление учащимся об основных этапах, позволяющих спроектировать с нуля простого робота из общедоступных материалов [1, 2, 3, 4]. В результате проделанной работы нами были разработаны несколько этапов, выполнение которых необходимо для освоения дисциплины. Разработанные этапы являются универсальными шагами, не зависящими от вида проектируемого устройства. Разработка более сложного устройства потребует больше времени, и возможно, дополнительной информации. Однако основные шаги останутся такими же.

Будем иллюстрировать основные этапы на примере создания шасси колёсного робота с дифференцированным приводом. Дифференцированный привод в робототехнике является простейшим способом обеспечить высокую подвижность устройства при относительной простоте реализации [1]. Как правило, шасси робота с дифференцированным приводом состоит из платформы, на которой расположены все элементы, двух независимых моторов с колёсами и дополнительных одного или двух опорных пассивных колёс для поддержки платформы в равновесии. В качестве дополнительных опор могут использоваться специальные шариковые опоры или колёса, имеющие вертикальную ось вращения [2].

Первый этап. Приступая к проектированию робототехнического устройства в большинстве случаев, нет необходимости придумывать идею с нуля. В частности, не рекомендуется приступать к разработке с нуля, не имея опыта такого рода разработок. Если проектируется робот для выполнения специальных задач или возникла идея совершенно уникального устройства, то первый шаг может быть пропущен.

На первом этапе, после возникновения идеи создать робота, надо провести большую работу по поиску уже реализованных моделей, рекомендаций. Недостатка в сайтах с соответствующим содержанием сейчас нет. Можно просмотреть, видеоролики, готовые модели и идеи. Как правило, во время поиска весьма смутная вначале идея конкретизируется и обретает реальные черты. В то же время первоначальный проект может претерпеть значительные изменения.

Этап может занять до нескольких дней. Можно систематизировать эту работу, делать заметки или сохранять ссылки на наиболее интересные модели для последующего подробного изучения.

Второй этап. На втором этапе представление о будущем устройстве уже сформировано. Чтобы приступить к проектированию и вычерчиванию

составляющих частей надо определиться с размерами будущего устройства. Невозможно собрать всего робота из изготовленных самостоятельно компонентов. Как минимум моторы должны быть промышленного изготовления. Чаще всего нет ни необходимости, ни возможности изготовить все компоненты. Есть множество деталей промышленного изготовления, которые предпочтительней использовать в своих конструкциях. К таким деталям относятся моторы, соединительные болтики, стойки, подшипники и т.д.

На третьем этапе требуется уточнить и дополнить таблицу сведениями о точных габаритах каждого из используемых компонент (рисунок1). При наличии туда же помещается как можно более подробный чертёж каждого компонента. Не для всех компонентов можно найти чертежи. Однако надо постараться найти такие, важные для проектирования сведения, как основные габариты, длина, ширина, высота, места расположения крепёжных отверстий для моторов, электронных плат, расположение выступающих частей, которые могут помешать расположению других компонентов робота.

Рисунок 1. Сводная таблица компонентов

распространяемых программ для выполнения чертежей, для построения 3D моделей и твердотельного моделирования, и программы, совмещающие в себе все эти функции и множество дополнительных [6]. Построение моделей это хороший способ изучить новый инструмент в процессе конкретной работы.

На пятом этапе можно приступать к непосредственному построению моделей частей робота и выполнению чертежей при необходимости. Надо иметь в виду размеры подобранных компонент и исходить из этих размеров. Однако лучше изготовить 3D модели всех или основных из подобранных компонентов. Такая работа позволит лучше познакомиться с используемым инструментарием и лучше представлять себе вид окончательного устройства в сборе. Во время создания робота много времени придётся уделять конструкторской деятельности, переделывать и модифицировать уже готовые части. К этому моменту желательно уверенно владеть выбранным инструментарием. Подготовка 3D моделей промышленных компонентов как нельзя лучше подготовит к конструкторской деятельности [6].

При изготовлении моделей компонентов нет необходимости передавать все без исключения нюансы реального устройства (рисунок 2). Моделируются только существенные детали, важные для крепления и расположения компонента в готовом роботе.

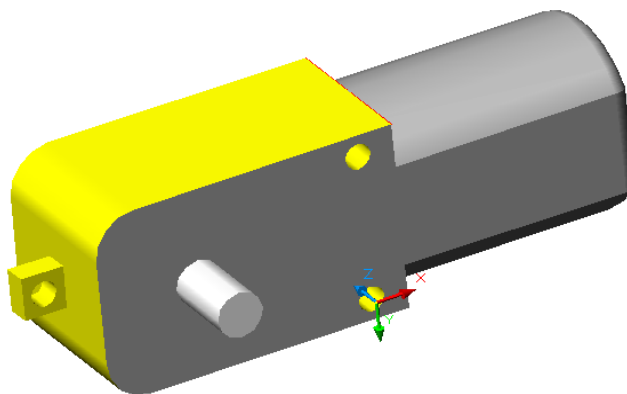


Рисунок 2. Модель DC мотора

Шестой этап можно совмещать с пятым шагом. На этом шаге мы непосредственно приступаем к проектированию компонентов робота, их компоновке и взаимодействию. Это наиболее сложный и ответственный этап, требующий конструкторской интуиции, пространственного воображения и терпения. В то же время это и наиболее интересный этап. На экране рождается совершенно новое устройство.

Важно учитывать множество нюансов. Движущиеся части должны иметь возможность двигаться в нужном направлении без помех, требуется предусмотреть места, где движущиеся части могут испытывать большое трение и, возможно, спроектировать использование подшипника. Нужно иметь в виду соединительные провода между электронными компонентами и предусмотреть

места их расположения, удобства монтажа и взаимодействия с движущимися частями [7]. При подготовке чертежей надо учесть способ последующего изготовления деталей. Если предполагается нарезка из плоских листов акрила, сразу надо предусмотреть какой толщины будет лист, для последующей беспроблемной стыковки деталей (рисунок 3). Опыт такой работы будет накапливаться с течением времени. В дальнейшем можно будет браться за более сложные и необычные устройства.

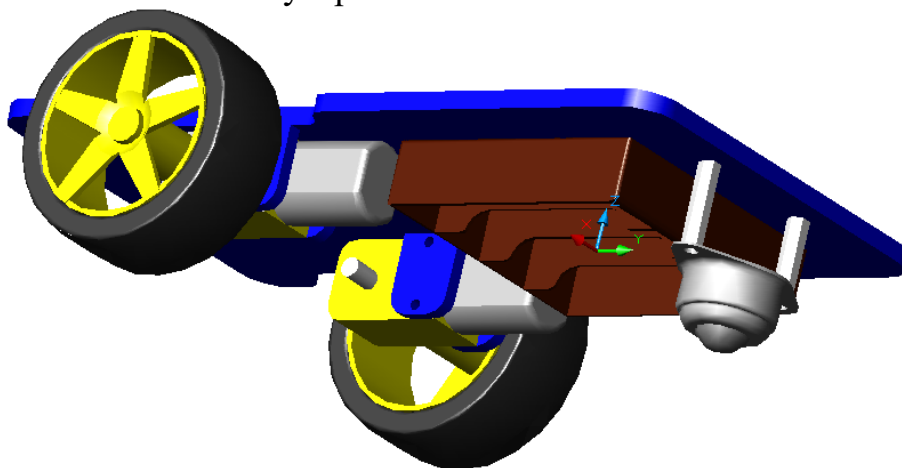


Рисунок 3. Готовое шасси колёсного робота

Седьмой этап. Данный шаг предполагает, что уже подготовлена полностью выверенная трёхмерная модель. Для сборки реальной модели требуется изготовить все смоделированные детали из пластмассы или других материалов. Оптимальные варианты распечатка деталей из пластика с использованием 3D принтера и нарезка плоских деталей на лазерном цифровом станке из акрила или фанеры или совмещение обоих вариантов.

Для распечатки детали должны быть переведены в специальный формат, который соответствующий принтер сможет прочитать. При этом должны быть изготовлены 3D модели. Для разрезания на лазерном станке достаточно подготовить только плоские чертежи. После этого чертёж так же переводится в нужный формат (как правило, требуется формат программы CorelDraw).

На этом создание шасси колёсного робота можно считать законченным. Если во время проектирования не было ошибок, то сборка готовой модели уже не будет представлять трудностей. Подключение электронных компонент, их настройка и программирование будет темой отдельной статьи.

Представленная статья результат преподавания дисциплины роботостроение на третьем курсе не инженерных специальностей. Предварительно, на предыдущем семестре в рамках дисциплины «Робототехника 1», студенты прослушали курс по работе с программой AutoCAD. Освоение данной дисциплины так же предполагает уверенное освоение студентами основ физики в чуть большем объеме, чем школьный курс и основ геометрии и стереометрии. В частности приветствуются углубленные

знания в области механики и электричества, владение измерительными инструментами, хорошее пространственное воображение.

Литература.

1. Пшихопов В.Х., Медведев М.Ю., Костюков В.А., Гайдук А.Р., Федоренко Р.В., Гуренко Б.В., Крухмалев В.А., Медведева Т.Н. ПРОЕКТИРОВАНИЕ РОБОТОВ И РОБОТОТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ: Учеб. пособие. - Издательство Южного федерального университета. 2014. – 196 с.
2. Егоров О.Д., Подураев Ю.В. Мехатронные модули. Расчет и конструирование: Учеб. пособие. – М.: МГТУ «СТАНКИН», 2004. – 360 с.
3. Лукинов А.П. Проектирование мехатронных и робототехнических устройств. СПб.: Изд-во «Лань», 2012
4. Готлиб Б.М. Проектирование мехатронных систем: Конспект лекций [Текст]. Режим доступа <http://mehatron.ru/>.
5. Розенфельд В.Е., Исаев И.П., Сидоров Н.Н., Озеров М.И. Под ред. Исаева И.П. Теория электрической тяги, – М.: Транспорт, 1995. – 294 с.
6. Куприков М.Ю., Маслов Ю.В., Хотина Г.К., Никишина Л.Б. Твёрдотельное моделирование деталей в среду геометрического моделирования SolidWorks. – М.: Изд-во: "МАИ-ПРИНТ", 2009. ISBN 978-5- 7035-2069-7.
7. Никитин Н.Н. Курс теоретической механики. - М.: ВШ, 2003.

УДК 972.85 (5к)

ПРЯМАЯ И ОБРАТНАЯ ЗАДАЧИ В ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОМ ПОДХОДЕ

Мусайбеков Рашид Кабдулкалимович

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
rashid1956@bk.ru

Мусайбеков Рашид Кабдулкалимович

Ш.Уәлиханов Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
rashid1956@bk.ru

Musaibekov Rashid Kabdulkalimovich

Kokshetau University. Sh.ualikhanova, Kokshetau
rashid1956@bk.ru

Сулейменов Кенесары Машимович

Л. Гумилев атындағы Евразия ұлттық университеті
e-mail: kenessary@mail.ru

Сулейменов Кенесары Машимович

Евразийский национальный университеті им. Л. Гумилева, г. Нур-Султан

Suleimenov Kenesary Mashimirovich

Eurasian National University. L. Gumileva, Nur-Sultan

e-mail: kenessary@mail.ru

Аннотация: В статье приводится научное понимание прямых и обратных задач, рассматриваются их определения. Сказано о работе Лернера И.Я., Скаткина М.Н., где дается классификация методов по степени самостоятельности и творчества деятельности обучаемых, перечисляются пять методов обучения. Далее приведен пример прямых и обратных задач, связанных с понятием «процент». Изучение прямых и обратных задач связывает два понятия: функция и уравнение. В заключение сказано, что прямые и обратные задачи в математической науке имеют место во всех разделах.

Ключевые слова: прямые и обратные задачи, методы обучения, понятие функции и понятие уравнения, самостоятельная деятельность учащихся.

Приведем научное понимание прямых и обратных задач, относящихся к уравнениям математической физики, на основании которых изучаются многие физические процессы – распространение тепла, волновое уравнение и др., химические и другие процессы. При этом предполагается взаимно-однозначность в прямых и обратных задачах.

Строгие в математическом смысле термины – прямые и обратные задачи, решаемые в рамках уже построенной модели, – ввел в научный обиход академик А.Н. Тихонов (1906–1993).

Прямые задачи – задачи отыскания следствий известных или заданных причин (поля при заданных источниках, реакция прибора при заданных воздействиях и т. д.), т. е. задачи, решаемые «вдоль» причинно-следственных или казуальных связей. Прямая задача состоит в теоретическом определении u по заданным z и A .

Прямые задачи отвечают на вопрос: что будет, если в заданных условиях мы примем какое-то решение $z \in Z$? В частности, чему при данном решении z будут равны следствие u или какая-либо целевая функция (показатель эффективности или же ряд таких показателей). Для решения такой задачи строится математическая модель, позволяющая выразить один или несколько показателей эффективности через заданные условия элементы решения [1, с. 12].

Обратные задачи – задачи отыскания причин известных или заданных следствий. Они возникают, когда интересующие нас характеристики объекта недоступны для непосредственного наблюдения. Это, например, восстановление характеристик источников полей по заданным их значениям в некоторых точках, восстановление или интерпретация исходного сигнала по известному выходному сигналу и т. д. Обратные задачи отвечают на вопрос: как выбрать решение z для того, чтобы показатель эффективности обратился в

максимум (или минимум для некоторых задач)? Математическая природа обратных задач заключается в определении z – математической модели объекта по заданным u и A [1, с. 12].

Современное состояние науки требует такое обучение, которое формирует у учащихся умения и навыки самостоятельного приобретения знаний. Отметим работу И.Я. Лернера и М.Н. Скаткина, в которой дается «классификация методов по степени самостоятельности и творчества деятельности обучаемых. Эту весьма продуктивную классификацию еще в 1965 году предложили И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин, которые справедливо отметили, что многие прежние подходы к методам обучения основывались на различии их внешних структур или источников. Поскольку же успех обучения в решающей степени зависит от внутренней активности обучаемых, от характера их деятельности, степень самостоятельности и творчества должны служить важными критериями выбора метода. Поэтому И.Я. Лернер и М.Н. Скаткин предложили выделить пять методов обучения, в каждом из которых последующая степень активности и самостоятельности в деятельности обучаемых нарастает» [2, с. 118]. Авторы выделили пять методов обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, проблемный, исследовательский.

Приведем пример прямой и обратной задач, связанных с понятием «процент».

Пример 1. Пусть стоимость товара N_1 тг. После последовательных снижений на t % , стоимость товара стала N_2 тг.

Для данного примера прямая задача примет вид:

$$N_2 = F(N_1, t)$$

Тогда всевозможные обратные задачи могут быть в видах:

- 1) t, N_2 - известны, нужно определить N_1 , такая задача легко реализуема;
- 2) N_1, N_2 - известны, нужно найти t %, также легко решается;
- 3) N_2 – известно, нужно определять N_1, t , такая обратная (полная) неразрешима в том смысле, что имеет бесконечно много практических решений.

Здесь в качестве примера задачи на проценты. Далее в качестве обращения можно привести пример задачи на построение, в которой утверждается: пусть задача решена, пусть фигура построена и начинаем анализировать обратным циклом (ходом).

Приведем другой пример

Пример 2. Пусть стоимость товара N_1 тг. После последовательных снижений на t_1 и t_2 процентов стоимость товара стала N_2 тг.

В данном примере прямая задача примет вид

$$N_2 = F(N_1, t_1, t_2)$$

Обратные задачи могут быть в виде:

а) N_2, t_1, t_2 известны, нужно определить N_1 , данная задача, по сути перевернутая прямая задача с изменениями «снижения» на «повышение» и легко реализуется;

б) N_2, t_1 известны, нужно найти (восстановить) N_1 и t_2 . Аналогично, по известным N_2, t_2 восстановить N_1 и t_1

в) N_2 известна, нужно восстановить N_1, t_1, t_2 [3, с. 55].

Второй пример взяли более усложненным. Несколько раз, в данном случае 2 раза достаточно, определяем полные и неполные обратные задачи. Неполные – это когда часть прямых задач: факторы, входящие в прямые задачи, используются. Полные – это, когда N_2 известно, результаты известны, остальное все восстанавливается. Нередко эти задачи некорректны. Что это означает? Это означает, что множество решений может быть бесконечным, а может решений и не быть.

Изучение прямых и обратных задач связано с исследованиями, где недостаток или избыток информации. Учащиеся самостоятельно должны найти оптимальный объем, когда избыточное количество информации.

В частности, это связывает два понятия: понятие функции и понятие уравнения. На самом же деле это понятия одного цикла. Пусть дана функция $y = f(x)$:

1) по известному значению x вычисляем y , можно назвать это прямой задачей, относят это к функции;

2) по известному значению y определить x - назовем обратной задачей. Решение обратной задачи сводится к тому, чтобы решить уравнение.

Исследуя такие типы задач под руководством учителя, учащиеся приходят к определенным трудностям, связанным с недостатком объема информации.

Таким образом, изучение прямых и соответствующих обратных задач могут быть связаны с исследованиями с недостаточным или же с избыточным объемом информации.

Самостоятельная деятельность учащихся может быть направлена на оптимальное дополнение недостающего объема информации или же на выбор оптимального объема информации, когда последняя определена с избытком.

Прямая и обратная задачи в исследовательском подходе имеют огромное значение в изучении школьной математики, так как обучение математики опирается на следующие проблемы:

-определение и формулировка постановки задач, приводящих к необходимости введения данной тематики;

-изучение значения и основных свойств, а также места тематики в структуре общей школьной математики;

-приложения данной тематики в структуре школьной математики и в междисциплинарной связи.

Под обратными задачами математической физики мы будем понимать задачи, которые мы не можем отнести к прямым. Они связаны часто с необходимостью определения не только решения, но и некоторых недостающих коэффициентов и (или) условий. Одним из признаков обратной задачи может служить именно необходимость определения не только решения, но и некоторых компонент математической модели. С рассматриваемой точки зрения обратные задачи характеризуются, прежде всего, тем, чего недостает, чтобы можно было бы отнести поставленную задачу к классу прямых задач математической физики. С другой стороны, мы должны компенсировать недостающую информацию. Поэтому в обратных задачах необходимо выделить дополнительную информацию, которая позволяет рассчитывать на возможность однозначного определения решения [4, с. 6].

Прямые и обратные задачи в математической науке имеют место во всех разделах. К примеру, при дифференциальном исчислении прямая задача может заключаться в нахождении производной функции, а обратная задача – в определении первообразной функции, причем операции дифференцирования и интегрирования не являются взаимно однозначными.

Литература

1. Огородников, И. Н. Введение в обратные задачи физической диагностики: специальные главы высшей математики для технологов: учебное пособие / И. Н. Огородников. — Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2017—199 с.
2. Подымова Л.С., Сластенин В.А. Педагогика: учебник и практикум для СПО / под общ. ред. Л.С. Подымовой, В.А. Сластенина. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 246 с. Серия: Профессиональное образование.
3. Мусайбеков Р.К. Исследовательский подход в процессе обучения математике. / The Scientific Ytritage Vol, 2 № 80 (80) (2021)
4. Голаева А.А. Решение обратной задачи параболического уравнения / Выпускная квалификационная работа /, Карачаевск – 2018.

**МЕТОДИКА ИЗУЧЕНИЯ РЕШЕНИЯ УРАВНЕНИЯ ВИДА $F(\cos x, \sin x) = 0$,
ГДЕ F МНОГОЧЛЕН ВТОРОГО ПОРЯДКА**

**ТҮР ТЕҢДЕУІНІҢ ШЕШІМІН ЗЕРТТЕУ ӘДІСТЕМЕСІ $F(\cos x, \sin x) = 0$,
МҮНДАҒЫ F ЕКІНШІ РЕТТІ КӨПМҮШЕЛІК**

**A METHOD FOR STUDYING THE SOLUTION OF AN EQUATION OF THE FORM
 $F(\cos x, \sin x) = 0$, WHERE F IS A SECOND - ORDER POLYNOMIAL**

Нурмухамбетова Гульнар Калеловна
Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
g_zhetpisova@mail.ru

Нұрмұхамбетова Гүлнар Қалелқызы
Көкшетау университеті.Ш. Уәлиханов, г. Кокшетау
g_zhetpisova@mail.ru

Nurmukhambetova Gulnar Kalelovna
Kokshetau University named after Sh.Ualikhanov, Kokshetau
g_zhetpisova@mail.ru

Аннотация: В данной статье рассматривается важность темы «Методика изучения решения уравнения вида $F(\cos x, \sin x) = 0$, где F многочлен второго порядка» в курсе школьной математики и возможности повышения предметной компетенции в этой области. Для повышения компетенции учащихся предлагается использовать платформу Geogebra со специальным программным обеспечением. Более подробно в статье рассматриваются методы высшей математики для решения тригонометрических уравнений и представлен вывод по их применению.

Ключевые слова: ИКТ, функциональные уравнения, тригонометрические уравнения, метод разложения на множители, алгоритм

В данной работе представлена исследование по решению тригонометрических уравнений вида $F(\cos x, \sin x) = 0$ посредством использования информационно-коммуникационных технологий.

Актуальность этой темы заключается в том, что в настоящее время в сфере образования есть проекты, где требуют от школьников решения задач повышенной сложности. В частности, в стране проводятся республиканские, международные олимпиады, которые проводят независимую оценку системы образования. Сейчас по итогам последнего рейтинга результаты по математике самые низкие. Опрос старшеклассников показал, что школьники не справляются с решением тригонометрических уравнений на олимпиадах, итоговых экзаменах и на пробных ЕНТ. Из анализа школьной учебной

литературы следует, что данная тема рассматривается только в учебниках математики за 2019 год (Алгебра и начало анализа, Шыныбеков А.Н, Шыныбеков Д.А, Жумабев Р.Н.) [1]. В этом учебнике для решения функциональных уравнений показано применение только двух методов: метод вспомогательного угла и метод универсальной подстановки. Стоит отметить, что учебник не содержит достаточного дидактического материала. В остальных учебниках функциональные тригонометрические уравнения не рассматриваются.

На своих ежедневных занятиях, при выполнении суммативных контрольных работ, мы видим, что учащиеся часто обращаются за помощью к учителю: «Как разложить данную функцию? Каким методом решить тригонометрическое уравнение?» Учащиеся не могут самостоятельно решить задачу, так как не знают как освоить и понять данную информацию. С учетом этого, в данной статье отражены пути решения **проблемы исследования** поиск способов решения функциональных уравнений, содержащих тригонометрическую функцию и их практическое применение.

Функциональные тригонометрические уравнения являются задачами одной из самых старых тем в математическом анализе. В 1769г Даламбер впервые использовал функциональные уравнения для доказательства сложение сил. Английский математик Ч. Баббедж (1792—1871) изучал периодические кривые второго порядка, для решения геометрических задач.

Литературный обзор наших современников В.А.Киров (2013), Д.М. Нурбаева, Б.М.Косанов (2021) показало, что многие из них в своих работах рассматривали только функциональные уравнение вида $f(x)+2f(y)=f(x)+f(y)$. В работах профессора В.С. Куликова мы видим, что уравнение вида $F(\cos x, \sin x) = 0$ можно решить не только аналитическими методами, но и

геометрическими методами [2]. Данное утверждение нашло в работах Ю.М. Колягина, где показана возможность применения метода постановки при решении тригонометрических уравнений, но не создана система задач для его реализации.

Чтобы решить функциональное уравнение, необходимо разобраться с методикой изучения уравнения вида $F(\cos x, \sin x) = 0$, где F многочлен

второго порядка. Для эффективности изучения функциональных тригонометрических уравнений мы использовали информационно-технологические технологии. ИКТ являются значимым инструментом, помогающим учителям в обучении, позволяя им облегчить объяснение и обеспечить понимание учащимися научных понятий. Из анализа анкетирования учащихся следует, что научная обоснованность данной темы достигнута применением некоторых элементов высшей математики посредством инструментов цифровых технологий.

При объяснения темы уравнения вида $F(\cos x, \sin x) = 0$

мы использовали платформу Geogebra, где с помощью программных инструментов учащиеся (работа в группах) построили график функции

$$F(z_1; z_2) = a_{11}z_1^2 + 2a_{12}z_1z_2 + a_{22}z_2^2 + 2a_1z_1 + 2a_2z_2 + a_0 \quad (1)$$

По графику учащиеся смогли исследовать данную функцию: определили нули функции, экстремумы, области возрастающей и убывающей функции и т.д. При вводе $a_{11}z_1^2 + 2a_{12}z_1z_2 + a_{22}z_2^2 + 2a_1z_1 + 2a_2z_2 + a_0 = 0$ значений

данного уравнения и нажатии на «CAS» и «X=» учащиеся видят шаги решения. Опираясь на пути решения предлагаем учащимся составить **алгоритм** решения функциональных тригонометрических уравнений:

I. Разложить на множители данный многочлен. Используя определитель третьего порядка $|A|$ составим симметрическую матрицу третьего порядка и

получим квадратичную матрицу, отсюда следует уравнение третьей степени относительно λ : $\lambda^3 + a\lambda^2 + b\lambda + c = 0$.

II. Разложение на множители квадратичной части.

III. Разложение на множители всей функции, нахождение свободных коэффициентов. Чтобы найти это разложение представим (1) уравнение в виде $2a_1z_1 + 2a_2z_2 = b_0(c_1z_1 + c_2z_2) + c_0(b_1z_1 + b_2z_2)$.

Приравнявая коэффициенты при z_1 и z_2 , получим систему линейных уравнений из которой можем найти b_0 и c_0 и тем самым полностью найти разложение:

$$\begin{cases} c_1b_0 + b_1c_0 = 2a_1, \\ c_2b_0 + b_2c_0 = 2a_2. \end{cases}$$

Мы видим, что в основе этого алгоритма лежат простые соображения алгебраического метода. Данный алгоритм рассматривал Российский профессор В.С. Куликов [1], который показал, что уравнение вида

$F(z_1; z_2) = 0$ можно решить не только аналитическими методами, но и геометрическими методами привести к каноническому виду. При апробации этих методов учащиеся не справились с заданием при применении геометрического метода. Отсюда следует, что при решении уравнения вида $F(\cos x, \sin x) = 0$ эффективно использовать алгебраический метод, т.е. разложение многочлена на множители.

Помня слова К. Ф. Гаусса о том, что «математика – наука для глаз, а не для ушей», считаю, что математика – это один из тех предметов, в котором

использование ИКТ может активизировать все виды учебной деятельности: изучение нового материала, подготовка и проверка домашнего задания, самостоятельная работа, проверочные и контрольные работы, внеклассная работа, творческая работа. На базе использования ИКТ многие методические цели могут быть реализованы более эффективно.

Информационная технология, по мнению Г.К. Селевко может быть реализована в трех вариантах:

-как «проникающая» (использование компьютера при изучении отдельных тем, разделов, для решения отдельных дидактических задач);

-как основная (наиболее значимая в используемой педагогической технологии);

-как монотехнология (когда все обучение и управление учебным процессом опираются на применение компьютера).

В своей работе мы использовали все три варианта, в процессе работы по развитию у учащихся творческих способностей на уроках математики через использование ИКТ очевидны положительные результаты. Деление на группы условно и в процессе обучения учащиеся перемещаются из группы в группу. Но к какой бы группе не был отнесен ученик целесообразность и эффективность работы на уроке с использованием компьютерных технологий очевидна (выборка из опросника) в таблице 1

	10 ГУМ	10 ЕМН	11 ГУМ	11 ЕМН
Какой вид организации урока больше нравится?				
Обычный урок	5%	3%	4%	2%
Урок с компьютерной поддержкой	93%	95%	92%	97%
Какой вид работы предпочитаете?				
Работать с учителем	30%	45%	40%	20%
Работать в группе	40%	60%	40%	60%
Самостоятельно работать с программой	50%	65%	50%	70%

Как видно из представленной выборки, существенных различий в выборе вариантов ответа между классами нет. Мы видим, что ученики старших классов руководствуются личными интересами, умениями, навыками работы.

В классах, где я работаю, снизилось количество учащихся, работающих на репродуктивном уровне, а количество учащихся, способных выполнять задания творческого и исследовательского характера, возросло.

С помощью программного обеспечения Geogebra мы смогли выработать у учащихся стремление и умение самостоятельно добывать и использовать новые знания. Достигается связь теоретических знаний с практическими

умениями, учащиеся осознают роль знаний в жизни и обучении. Обучение ИКТ позволяет использовать знания учащихся из разных областей для решения одной проблемы, даёт возможность применять полученные знания на практике, выдвигать при этом новые идеи.

В ходе исследовательской работы было выявлено, какой подход к обучению учащихся благоприятен, а какие методы акцентировали внимание на самообразование учащихся. При проведении анализа сбора данных, наблюдение за исследуемыми учащимися показало, что эффективными методами являются «Метод замены переменной», «Метод разложения многочлена на множители». Для рационализации подачи данных методов была применена информационно-коммуникационная технология, а для обеспечения понимания учащимися научных понятий ввели некоторые элементы высшей математики.

Рациональные методы и технологии способствует развитию математической культуры, играет большую роль для развития личности учащихся. Во временных рамках уроков полностью материал, связанный с решением уравнений все методы рассмотреть невозможно, поэтому есть смысл вынести его на курсы по выбору.

В результате исследования были решены следующие задачи:

1.Выполнен сравнительный анализ программы и учебников, предусмотренные государственным перечнем учебников по математике для 10 классов, с точки зрения применения методов для решения тригонометрических уравнений;

2.Описан алгоритм разложения многочлена на множители;

3.Сделаны выводы о достоинствах и недостатках, об эффективности методов решения функциональных уравнений.

Гипотеза, выдвинутая в начале исследования о том, умение применять методы при решении функциональных тригонометрических уравнений, что позволит учащимся выбирать наиболее рациональный способ решения получила положительные подтверждения. Опираясь на полученные положительные результаты, можно сделать вывод, что цель работы была достигнута.

Литература

1.Шыныбеков А.Н,Шыныбеков Д.А,Жумабаев Р.Н. Алгебра и начало анализа-Алматы,Атамұра,2019

2.Куликов В.С. О решении уравнений вида $F(\cos x, \sin x) = 0$, где F многочлен второй степени,Матем.обр.,1999,выпуск 4(11),35-40

3. Ковалева Г.И. Функциональный метод решения уравнений и неравенств, Москва, Просвещение, 2008,32

4. Выгодский М.Я.Справочник по элементарной математике. Дрофа,2006

5. Новиков, А.И. Тригонометрические функции, уравнения и неравенства. Физматлит, 2010, 260
6. Мусайбеков Р.К. Тригонометрические уравнения и неравенства. Сборник задач, 2010
7. Оганесян, В.А. Методика преподавания математики в средней школе: Общая методика. Учеб. пособие для студентов. Просвещение, 2006, 368

УДК/ББК- 543.421/.424

ИЗУЧЕНИЕ ГЛИКОЛУРИЛА И ЕГО ПРОИЗВОДНЫХ МЕТОДОМ ИК-СПЕКТРОСКОПИИ

ГЛИКОЛУРИЛ ЖӘНЕ ОНЫҢ ТУЫНДЫЛАРЫН ИҚ- СПЕКТРОСКОПИЯ ӘДІСІ БОЙЫНША ЗЕРТТЕУ

STUDY OF GLYCOLURIL AND ITS DERIVATIVES BY IR SPECTROSCOPY

**Пономаренко Оксана Владимировна¹, Паньшина Светлана Юрьевна²,
Баярболат Рина¹, Кенжебай Мадина Саятқызы¹, Монтаева Анель
Сабыргельдиевна¹**

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.¹,
Академик Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті, Қарағанды қ.²
oksana.ponomarenko.88@mail.ru, janim_svetatusik@mail.ru,
rina_bayarbolat@mail.ru, madinakenzebaj@gmail.com, montaeva200@gmail.com

**Пономаренко Оксана Владимировна¹, Паньшина Светлана Юрьевна²,
Баярболат Рина¹, Кенжебай Мадина Саятқызы¹, Монтаева Анель
Сабыргельдиевна¹**

Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова, г. Кокшетау¹,
Карагандинский университет им. академика Е.А. Букетова, г. Караганда²
oksana.ponomarenko.88@mail.ru, janim_svetatusik@mail.ru,
rina_bayarbolat@mail.ru, madinakenzebaj@gmail.com, montaeva200@gmail.com

**Ponomarenko Oksana Vladimirovna¹, Panshina Svetlana Yurievna²,
Bayarbolat Rina¹, Kenzhebai Madina Sayatkyzy¹, Montaeva Anel Sabyrgeldievna¹**

Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau¹,
Karaganda Buketov University, Karaganda²
oksana.ponomarenko.88@mail.ru, janim_svetatusik@mail.ru,
rina_bayarbolat@mail.ru, madinakenzebaj@gmail.com, montaeva200@gmail.com

Аннотация: Гетероциклді қосылыстар химиясында бициклді мочеви́на, атап айтқанда гликолурурил (2,4,6,8-тетраазабицикло[3.3.0.]октан-3,7-дион) және оның негізіндегі туынды қосылыстар кең орын алады. Гликолурилдерде амидті жұптасу резонансының классикалық моделі бар, онда NH-топтағы азот атомының бөлінбеген жұп электрондары C=O тобының оттегі атомының π электрондарымен әрекеттеседі.

Бұл жұмыста орынбасушылардың амидті фрагментке әсері тұрғысынан N - , C - орынбасушы гликолурилдердің ИҚ спектрлеріне салыстырмалы талдаулары келтірілген.

Түйінді сөздер: гликолурил, ИҚ-спектроскопия, амидтік жұптасу.

Аннотация: В химии гетероциклических соединений особое место занимают бициклические мочевины, в частности гликолуририл (2,4,6,8–тетраазабицикло[3.3.0.]октан-3,7-дион) и производные соединения на его основе. В гликолурилах присутствует классическая модель резонанса амидного сопряжения, где неподеленная пара электронов атома азота NH-групп взаимодействует с π -электронами атома кислорода C=O группы.

В данной работе представлен сравнительный анализ ИК-спектров N-, C-замещенных гликолурилов с позиции влияния заместителей на амидный фрагмент.

Ключевые слова: гликолурил, ИК-спектроскопия, амидное сопряжение

Abstract:In the chemistry of heterocyclic compounds, in particular glycoluril (2,4,6,8-tetraazabicyclo[3.3.0.]octane-3,7-dione) and derivatives based on it, have a significant place. In the structure of glycoluril, there is a classical model of amide conjugation resonance, where the lone pair of electrons of the nitrogen atom of the NH groups interacts with the π -electrons of the oxygen atom of the C=O group.

In this work, a comparative analysis of the IR spectra of N-, C-substituted glycolurils from the position of the effect of substituents on the amide fragment was carried out.

Keywords: glycoluril, IR spectroscopy, amide conjugation

В последнее время, синтез и исследование производных гликолурила (Рис. 1) широко развивается, что обусловлено широким спектром уникальных свойств соединений, которые нашли отражения в различных сферах науки и человеческой деятельности [1-4]. В связи, с чем возникает вопрос о решении задач качественного и количественного анализа гликолурилов и установления строения синтезируемых соединений на их основе.

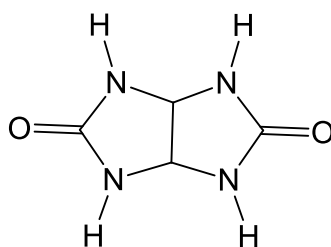


Рисунок – 1 Структурная формула гликолурила 1

Исследование химических свойств бициклических бисмочевин позволяет выйти на новые классы гетероциклических соединений, обладающих практически полезными свойствами. Исследования гликолурилов методами инфракрасной спектроскопии широко используется с учётом низкой растворимости и возможностью анализировать вещество в твердом виде.

В частности, при анализе ряда гликолурилов методом ИК – спектроскопии определяют наличие основных полос поглощения, характерных их структурам функциональных групп. Для гликолурила 1 характерны валентные (3000 см^{-1}) и

деформационные (1500см^{-1}) колебания СН-связей метиновой СН–СН группы, валентные колебания карбонильной С=О-группы (1680 см^{-1}) амидного типа и валентные колебания NH-групп (3200см^{-1}) (Рис. 2).

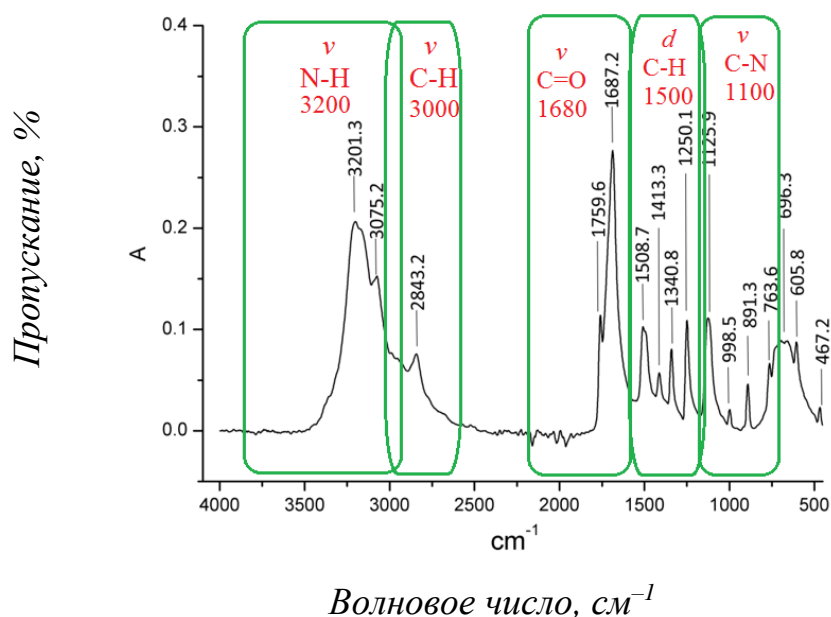


Рисунок 2 – ИК спектр гликолурила **1**

В гликолуриле **1**, присутствует классическая модель резонанса амидного сопряжения, где неподеленная пара электронов атома азота взаимодействует с π -электронами атома кислорода карбонильной группы. Любой заместитель в гликолурильном каркасе вносит вклад в амидное сопряжение увеличивая или уменьшая кратность связи С–N, что находит отражение в ИК спектрах соединений. Так, при анализе ИК спектров, замещенных гликолурилов **1–7** отчетливо видно, что при любом типе N-замещения наблюдается повышение частоты поглощения карбонильного углерода С=О в имидазолидиноновом пятичленном кольце по сравнению с родоначальником **1**(таблица 1).

Таблица 1 – Ключевые полосы поглощения в ИК спектрах гликолурилов **1–7**

№	Заместитель				Волновое число, см^{-1}			
	R ₁	R ₂	R ₃	R ₄	N–H	C=O	C–H	R
1 [5]	H	H	H	H	3201	1687	3075	
2 [5]	CH ₃	CH ₃	CH ₃	CH ₃	–	1705	–	2930
3 [5]	CH ₂ OH	CH ₂ OH	CH ₂ OH	CH ₂ OH	–	1703	2958	3273 2950
4 [5]	CH ₂ OCH ₃	CH ₂ OCH ₃	CH ₂ OCH ₃	CH ₂ OCH ₃	–	1718	2987	1170 1066

5 [5]	COCH ₃	COCH ₃	COCH ₃	COCH ₃	–	1730	3007	1752
6 [6]	H	C ₂ H ₅	H	C ₂ H ₅	3200	1710 1665	2978	2947 2883
7 [6]	C ₂ H ₅	H	H	C ₂ H ₅	3285	1684 1666	2965	2936 2878

При наличии заместителей – дополнительным ключевым моментов в идентификации будет установление наличия полос поглощения, соответствующей функциональной группы (таблица 1). В несимметричной дизамещенных гликолурилах **6**, **7** имеются две полосы поглощения С=О-групп, также присутствует полосы поглощения NH-групп и функциональных групп заместителей. Так, полоса поглощения, смещенная в более ближнюю область ИК спектра, свидетельствует, что замещающая группа находится в том же имидазолиноновом цикле, что и С=О-группа. Данный аспект информирует о типе замещения в молекуле.

В тетразамещенных гликолурилах **2–5** полосы поглощения N–H-групп отсутствуют (таблица 1).

При общем анализе ИК спектров гликолурила **1** и его замещенных производных **2-7**, отчетливо видно, что при любом типе N-замещения наблюдается повышение частоты поглощения карбонильного атома С=О в имидазолидиноновом кольце по сравнению с **1**. Положение валентных колебаний аминогрупп, несет в себе, главным образом информацию о формировании меж- и внутримолекулярных водородных связей.

Таким образом, метод ИК спектроскопии для гликолурилов в широкой практике, в основном используется, как метод подтверждения структуры вещества, а не ее установления. ИК спектры гликолурилов, несут точную информацию о наличии функциональных групп в соединениях [7-13], что определяет уверенное использование лишь данных характеристических колебаний. Кроме того, ИК спектроскопия используется для идентификации производных гликолурила по принципу «отпечатков пальцев».

Литература:

1. ЛП-003397 «Тетраметилтетраазабициклооктандион» // https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=513de8bf. 16.07.2021.
2. Jacobs W., Foster D., Sansur S. et al. Durable glossy, matte and wrinkle finish powder coatings crosslinked with tetramethoxymethyl glycoluril // Prog. Org. Coat. – 1996. – Vol. 29. – P. 127-138.
3. Heraeus Epurio Crosslinkers. Ultra Pure Electronic Chemicals // <https://www.heraeus.com/media/media/hec/medi>. 16.07.2021.
4. Pat. 10487297B2USA. Environmentally preferred antimicrobial compositions / Moore R.G.; publ. 21.09.17. – 23 p.

5. Бакибаев А.А., Панышина С.Ю., Пономаренко О.В. и др. Задачник по ИК- и ЯМР-спектроскопии лекарственных препаратов и биологически активных соединений: учеб. пос. – Томск: Издательский дом Томского государственного университета, 2019. – 124 с.
6. Reynolds D.I., Webb G.A., Martin M.L. Calculation of some ^{15}N and ^{13}C nuclear shielding parameters for some ureas and thioureas // *Journal of Mol. Struct.* – 1982. – Vol. 90, №3-4. – P. 379-382.
7. Sinitsyna A.A., Il'yasov S.G. N-Alkylation Reaction in the Synthesis of Tetra-Substituted Glycolurils // *J.Sib.Fed.Univ.Chem.* – 2020. – Vol. 13. – P. 40–45.
8. Чикина М.В., Ильясов С.Г., Синицына А.А. Исследование влияния окислителя на процесс получения 1,5-диамино-3,7-диоксо-2,4,6,8-тетраазабицикло[3.3.0]октана // *Ползуновский вестник.* – 2018. – №3. – С. 103–109.
9. Sal'keeva L.K., Taishibekova E.K., Bakibaev A.A., Minaeva E.V., Makin B.K., Sugralina L.M., Sal'keeva A.K. New Phosphorylated Glycoluril Derivatives // *Russ.J.Gen.Chem.* – 2017. – Vol. 87. – P. 442–446.
10. Gazieva G.A., Golovanov P.V, Lozhkin P.V, Lyssenko K.A., Kravchenko A.N. Crystal structure, IR and ^1H NMR spectra of tetranitratobis μ -(2,4,6,8-tetraethyl-2,4,6,8-tetraazabicyclo[3.3.0]octane-3,7-dione-O, O')]-diethanolodicyadmium // *Russ. J. Inorg. Chem.* – 2007. – Vol. 52. – P.1441–1445.
11. Чикина М.В. Методы синтеза азотсодержащих циклических соединений на основе глиоксаля и его производных реакцией переиминирования: дис. ... канд. хим. наук: 02.00.03. – Бийск, 2016. – 93 с.
12. Wang T., Zhao Y.-C., Luo M., Zhang L.-M., Cui Y., Zhang C.-S., Han B.-H. Facile one-pot synthesis of glycoluril-based porous organic polymers // *Polymer.* – 2015. – Vol. 60. – P. 26–31.
13. Benyettou F., Milosevic I., Lalatonne Y., Warmont F., Assah R., Olsen J.-C., Jouaid M., Motte L., Platas-Iglesias C., Trabolsi A. Toward theranostic nanoparticles: CB[7]-functionalized iron oxide for drug delivery and MRI // *J. Mater. Chem. B.* – 2013. – Vol. 1. – P. 5076–5082.

**ҰЗЫНДЫҒЫ ШЕКТЕУЛІ ЦИЛИНДРЛІК ДЕНЕЛЕРДІҢ ЖЫЛУ АЛМАСУЫН
ЗЕРТТЕУ**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛООБМЕНА ЦИЛИНДРИЧЕСКИХ ТЕЛОВ
ОГРАНИЧЕННОЙ ДЛИНЫ**

**INVESTIGATION OF HEAT EXCHANGE OF CYLINDRICAL BODIES OF
LIMITED LENGTH**

**Танашева Назгуль Кадыралиевна, Тлеубергенова А
Дюсембаева А. Н.**

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
Академик Е. А. Бөкетов атындағы Қарағанды университеті
nazgulya_tans@mail.ru, shymkent.a7@mail.ru
aikabesoba88@mail.ru

**Танашева Назгуль Кадыралиевна, Тлеубергенова А
Дюсембаева А. Н**

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
Карагандинский университет им. Академика Е. А. Букетова
nazgulya_tans@mail.ru, shymkent.a7@mail.ru
aikabesoba88@mail.ru

**Tanansheva Nazgul Kadyralievna, Tleubergenova A.Zh
Dyusembayeva A.N**

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
Academician E. A. Buketov Karaganda University, Karaganda
nazgulya_tans@mail.ru, shymkent.a7@mail.ru
aikabesoba88@mail.ru

Дуйсенова Кымбат Рамазанқызы

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Көкшетау қ.
akhmetova_kymbat@mail.ru

Дуйсенова Кымбат Рамазановна

Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова, г. Кокшетау
akhmetova_kymbat@mail.ru

Duisenova Kymbat Ramazanovna

Sh. Ualikhanov Kokshetau University, Kokshetau
akhmetova_kymbat@mail.ru

Аннотация: Қысқа цилиндрлердің жергілікті және орташа жылу алмасуын егжей-тегжейлі тәжірибелік зерттеу, ұштардың пішініне, цилиндрдің ұзындығына, режимдік және геометриялық параметрлердің өзгеруінің кең диапазонындағы ағымның бағыты мен турбуленттілік деңгейіне байланысты.

Аэродинамикалық құбырдағы біртекті ағынмен сфералық ұштары бар қысқа цилиндрдің көлденең айналуында жергілікті жылу беру коэффициентінің таралуы Re аймағында $2,5 \cdot 10^4$ -тен $5,2 \cdot 10^4$ -ке дейін $l/d=2, 4, 8$ ұзартуымен диаметрі 40 мм цилиндрмен зерттелді. Ағынның турбуленттілік деңгейі $Tu=0,24\%$ құрады. Рейнольдс сандары диапазонында ауа ағыны бар сфералық ұштары бар қысқа цилиндрлердің орташа жылу алмасуын жақсы сипаттайтын эмпирикалық тәуелділікті анықталды, ол 10^4 -тен 10^5 -ке дейін және l/d ұзындығының өзгеруінің өте кең аймағында 0-ден шардың жылу алмасуына, ал ∞ - ге дейін, шексіз ұзындықтағы цилиндрдің жылу алмасуына сәйкес келеді.

Кілт сөздер: жылуалмасу, Рейнольдс саны, Нуссельт саны, турбуленттілік деңгейі, цилиндр, жылу беру коэффициенті.

Шексіз цилиндр айналасындағы ағынның күрделі аэродинамикалық суреті зерттелетін дененің біртекті шексіз ағынға жылу беру процестерінде өз ізін қалдырады. Шекаралық қабаттың бұзылуы, оның турбулизациясы, дененің артындағы ағынның циркуляциялық аймағының қалыптасуы, алдыңғы критикалық нүктеден қашықтыққа байланысты шекаралық қабаттың қалыңдығының ұлғаюы - мұның бәрі жылу алмасуға үлкен әсер етеді, теориялық және эксперименттік зерттеулердің міндетін қиындатады. Дөңгелек цилиндрдегі жылу алмасуды зерттеуге көптеген жұмыстар арналған. Дегенмен, нашар орап ағатын денесінің айналасындағы ағынның ерекшеліктері дененің бүкіл бетінің жылу беруін есептеуге мүмкіндік бермеді, қолда бар есептеулер негізінен шекаралық қабат негізінен ламинарлы болып табылатын үздіксіз ағынның аймағымен шектеледі [1].

Ең сәтті есептеулер тек цилиндрдің алдыңғы аймағы үшін берілген, олар эксперименттік мәліметтермен жақсы үйлеседі. Шекаралық қабат теңдеулерінің жуық шешімі К. Полгаузен, Е.Эккерт, Г.Н. Кружилиннің еңбектерінде жасалды. Стационарлық ағынмен ағып жатқан екі өлшемді дененің жергілікті жылу берілуі Е. Спарроу мен Г. Мерктің еңбектерінде сипатталған [2]. Жылу берудің өзгеруі негізінен дененің контуры бойымен ағу жылдамдығына байланысты. Алдыңғы критикалық нүктеге жақын жерде ағын екі есе артады және ағын жылдамдығы сызықтық заңға сәйкес өзгереді. Алдыңғы критикалық нүктенің жылу берілуін есептеу үшін жоғарыда аталған авторлар ұсынған формулаларды талдау $Re^{0,50}$ жылу беру коэффициентінің пропорционалдылығын көрсетуге мүмкіндік береді [3]. Бұл тәуелділік цилиндрдің бүкіл алдыңғы аймағы үшін бөліну нүктесіне дейін сақталады, мұнда әлі де ламинарлы шекара қабаты бар.

Рейнольдс санының шамалы мәндерінде артқы аймағының жалпы жылу беруге қосқан үлесі алдыңғы аймақпен салыстырғанда аз, ал Re санының өсуімен артқы аймағының үлесі артады. Бұл құбылыс, негізінен, кризистікке дейінгі орап ағу режимінде, жоғары кризистік кезде, артқы аймағынан жылу берудің күрт өсуі байқалады және оның үлесі басым болады. Жоғарыда айтылғандай, жылу беру сұйықтықтың ағымына байланысты көптеген факторларға байланысты. Сонымен қатар, барлық факторларды ескеру мүмкін

емес, сондықтан алынған нәтижелер арасында сәйкессіздік бар, нәтижесінде дөңгелек цилиндрдің жылу берілуін есептеу үшін әртүрлі эмпирикалық формулалардың болуы.

Жылу беру коэффициенті мынадай түрде беріледі [4]:

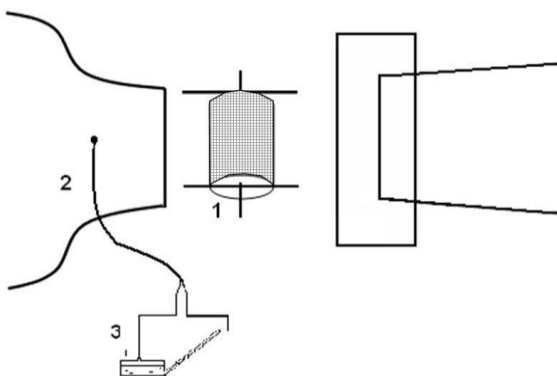
$$Nu = C \cdot Re^n Pr^P \quad (1)$$

Негізгі параметрлер-цилиндрдің диаметрі, жылдамдығы және ағынның орташа температурасы (t_f). Анықтайтын температура ретінде шекара қабатының орташа температурасын қолдануға болады, яғни $0,5(t_w + t_f)$, мұндағы t_w – дене бетінің температурасы. Бұл ретте жылу ағынының бағытын және сұйықтықтың жылуфизикалық қасиеттерінің өзгеруін ескеретін $Pr_f/Pr_w^{0.25}$ көбейткішін критериалдық тәуелділікке қосымша енгізу қажет. Содан кейін әртүрлі сұйықтықтарға жылу беруді салыстыруға болады. Жергілікті коэффициенттің дөңгелек Цилиндрдің бетіне таралуы Нуссельт санының Рейнольдс санына дененің екі жартысынан екі түрлі тәуелділігінің болуын көрсетеді. Демек, мұндай үлгі жылу беруді есептеу үшін екімүшелік формуланың ұсынысымен ескеріледі [5]:

$$Nu = a Re^{0.5} + b Re^n \quad (2)$$

мұндағы a және b коэффициенттері ағын мен Прандтль санының бітелу функциясы болып табылады. Осы формуладағы бірінші термин цилиндрдің алдыңғы және екінші бөлігінің жылу берілуін сипаттайды.

Е.А. Бөкетов атындағы Қарағанды университетінің профессор Ақылбаев Ж.С. атындағы инженерлік жылу физикасы кафедрасының «Аэродинамикалық өлшеулер» зертханасында орнатылған тұйық типті Т-1-М аэродинамикалық қондырғыда ғылыми зерттеу жұмыстары жүргізілді, оның сұлбесі, негізгі бөліктері 1-суретте келтірілген.



а)

ә)

1 – зерттелетін дене; 2 – пито түтікше; 3 - микроанометр

1 сурет. а) аэродинамикалық таразыға орналастырылатын цилиндр бекітілген қондырғы және ә) сұлбесі

Қысқа цилиндрдің жылу алмасуын эксперименттік зерттеу ашық жұмыс бөлігі бар жабық типтегі Т-1 аэродинамикалық құбырда жүргізілді.

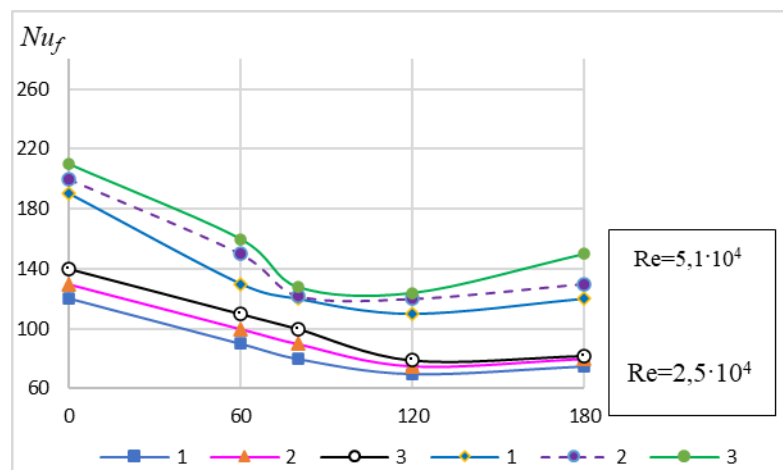
Ағынның турбуленттілік деңгейі $Tu=0.24\%$ болды, ағынның жылдамдығы 8-ден 40 м/с - қа дейін өзгерді. жылу алмасудың орташа коэффициентін өлшеу үшін l/d ұзаруы бар жалпақ ұштары бар цилиндрлер қолданылды $=0,2; 0,5; 1,0; 2,0; 4,0; 6,0; 10$ және сфералық ұштары бар $(1+d)/d=1.0; 1,2; 1,5; 2,0; 3,0; 5,0; 7,0; 11,0$.

Барлық денелердің диаметрі 28 мм болатын және мыстан жасалған (қатты мыс цилиндрлер), мұндағы l – орталық цилиндрлік бөліктің ұзындығы, d - цилиндрдің диаметрі.

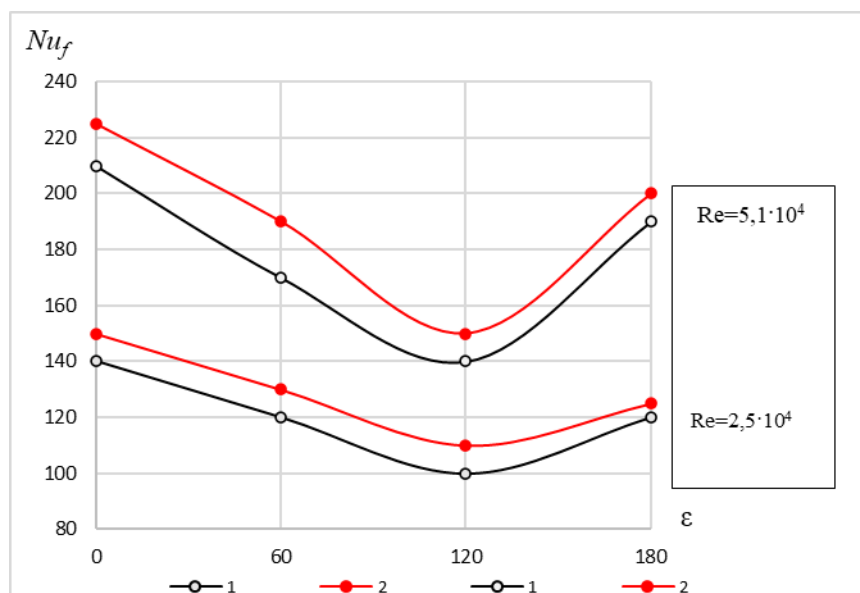
Әр цилиндрдің ортасында бір терможұп дәнекерленген, екіншісі ағынға орналастырылған. Цилиндрлерді зерттеу кезінде олар арнайы қыздыру пешімен 120^0 -ге дейін қыздырылды және құбырдың жұмыс бөлігінің ортасына ағынның бағытына перпендикуляр орналастырылды.

Аэродинамикалық құбырдағы біртекті ағынмен сфералық ұштары бар қысқа цилиндрдің көлденең айналуында жергілікті жылу беру коэффициентінің таралуы Re аймағында $2,5 \cdot 10^4$ -тен $5,2 \cdot 10^4$ -ке дейін $l/d=2, 4, 8$ ұзартуымен диаметрі 40 мм цилиндрмен зерттелді. Ағынның турбуленттілік деңгейі $Tu=0,24\%$ құрады.

Қысқа цилиндрдің жергілікті жылу берілуін шексіз ағынмен өлшеудің кейбір нәтижелері 2 және 3-суретте көрсетілген. Бұл қисықтар жылу берудің белгілі көрінісін растайды. Суреттен көрініп тұрғандай, жылу беру қарқындылығы ұшына жақындаған сайын артады. $l/d=8, 4$ және 2 цилиндрі үшін жылу беру коэффициенті оның ортаңғы бөлігіне қарағанда сәйкесінше 8,0-10% - ға көп.



2 сурет - Қысқа цилиндрдің сфералық ұштары шексіз ағынмен орай ағу кезінде жергілікті жылу беру коэффициентінің таралуы $d=40$ мм, $l/d = 8$, $Tu=24\%$. $2x/(l+d)$ мәндері: 1- 0; 2-0,5; 3-0,77.



3 сурет - Қысқа цилиндр бетіндегі жергілікті жылу беру коэффициентінің таралуы $d=40$ мм, $l/d = 8$, $Tu=24\%$. $2x/(l+d)$ мәндері: 1- 0; 2-0,5.

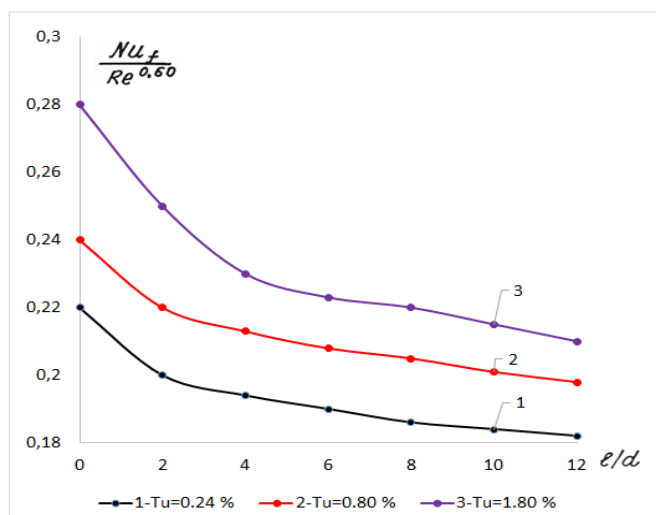
Қысқа цилиндр денелердің фронтальды нүктесінде айналғанда, жылу беру коэффициенті максималды мәнге ие болады. Мұның себептері: жылдамдықтың жоғары градиенті және дененің маңдай нүктесінің жанындағы шекара қабатының төмен қалыңдығы.

Алдыңғы критикалық нүктеден алыстаған кезде жылу шекара қабатының қалыңдығы артады және жылу беру шекара қабатының бөліну нүктесінде белгілі бір минимумға дейін азаяды.

Ағынның артқы, құйынды аймағында сұйықтық (ауа) ағынының күшті турбулентті күйіне байланысты жылу беру жоғарылайды. Бұған, сонымен қатар, бөліну ықпал етеді, яғни қыздырылған шекара қабатын бетінен алып тастау. Цилиндрдің артындағы сұйықтықтың кері қозғалысына байланысты ол қайтадан суық ағынмен жуылады, сондықтан артқы аймағындағы жылу беру артқы критикалық нүктеде максималды болады және бөліну нүктесіне жақындаған кезде азаяды. Суреттен цилиндрдің артқы жартысындағы жылу берудің максималды мәні кіші Re кезінде алдыңғы жақтағы максималды мәннен сәл аз болатындығын және Re мәнінің жоғарылауымен үлкен болатындығын көруге болады.

Қысқа цилиндр туралы айтылғанның бәрі шарға және шексіз ұзын цилиндрге қолданылады.

4-суретте ағынның турбулизациясының тұрақты мәні $Re=6.0 \cdot 10^4$ болатын жалпақ ұштары бар қысқа цилиндрлердің жылу беру қарқындылығына әсерін сипаттайтын кейбір нәтижелер көрсетілген.



4 сурет – Сфералық ұштары бар цилиндрлердің көлденең орай ағатын орташа жылу беруіне турбуленттіліктің әсері, $Tu=0.24, 0.80, 1.80\%$

Сфералық ұштары бар цилиндрлердің айналуынан айырмашылығы, жалпақ ұштары бар цилиндрлердің жылу беру қарқындылығына сыртқы ағынның турбулизациясы үлкен l/d -ге қарағанда кіші l/d -де әлсіз әсер етеді. Мысалы, $l/d=0,2$ -де ағынның турбулизациясының $0,56\%$ - ға өсуі жылу беруді тек 3% - ға арттырады, ал $l/d=6,0$ -де турбуленттіліктің бірдей жоғарылауы жылу алмасудың 18% - ға күшеюіне әкеледі.

Шағын l/d -де турбуленттіліктің өсуінің мұндай шамалы әсері цилиндрдің кішкентай кеңеюімен бетінің көп бөлігі өткір жиектерден бөлінген турбулентті құйынды ағындармен ағатын соңғы беттер болып табылатындығымен түсіндіріледі. Мұнда өткір шеткі жиектердің турбулентті әсері жылу беруді күшейтуде маңызды рөл атқарады. Сондықтан, жоғары турбулентті ағынға түсетін ағынның қосымша турбулизациясын енгізу айтарлықтай өзгерістер тудырмайды.

Турбуленттілік деңгейінің жылу беру қарқындылығына әсерін зерттеу талдауын қорытындылай келе, келесі қорытынды жасауға болады:

1) Сыртқы ағынның турбулизациясы қысқа цилиндрлердің жылу берілуін едәуір күшейтеді. Турбуленттілік деңгейінің 1-2% шамалы артуымен жылу берудің интенсификациясын 15-20% - ға дейін алуға болады.

2) Сыртқы ағынның турбуленттілігі 8-10% - ға дейін, бүкіл бетінің турбулентті ағынмен ағып кетуіне әкеледі.

Әдебиеттер тізімі

1. Исатаев С.И., Жангунов О. Влияние формы торцов и относительный длины коротких цилиндров на интенсивность теплообмена // Тез. конф. молодых ученых. – Алма – Ата, 1985. С.221-222.

2. Бычков Н.М. Ветродвижитель с эффектом Магнуса. 2. Характеристики вращающегося цилиндра //Теплофизика и аэромеханика.–2005, Т. 12, № 1. - С. 59-175.

3. Kussaiynov K., Tanasheva N.K., Turgunov M.M., Duisembaeva A.N., Kalikova A. The effect porosity on the aerodynamic characteristics of a rotating cylinder // Eurasian Physical Technical Journal. – 2013. – Vol.10. – №2 (20). – P. 26-31

4. Шаров, Ю.И. Теплопередача через многослойную цилиндрическую стенку/Новосиб.: НГТУ. 2001.–18 с.

5. Дюсембаева А.Н., Тургунов М.М. Айналмалы қозғалыстағы қосақталған цилиндрлердің аэродинамикасын зерттеу. Қазақстан Республикасының Тәуелсіздігінің 20 жылдығына арналған Е.А. Бөкетов атындағы ҚарМУ магистранттары және студенттерінің XXXIV ғылыми-тәжірибелік конференциясының материалдары 21-22 сәуір 2011ж.) /ҚарМУ. – Қарағанды: ҚарМУ баспасы, 2010. – Б.139-144.

ХИНОЛИЗИДИНДІ АЛКАЛОИД ЛУПИНИН ЖӘНЕ ОНЫҢ ТУЫНДЫЛАРЫ
ХИНОЛИЗИДИНОВЫЙ АЛКАЛОИД ЛУПИНИН И ЕГО ПРОИЗВОДНЫЕ
QUINOLIZIDINE ALKALOID LUPININ AND ITS DERIVATIVES

Умбетова Аяулы Кенжебулатовна, Сейлханов Тулеген Муратович

Темирбекова Нургүль Гельмановна

КеАҚ «Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті», Көкшетау қ.

umbr16@mail.ru, tseilkhanov@mail.ru

a_nurgul_g@mail.ru

Umbetova Ayauli Kenzhebulatovna, Saylkhanov Tulegen Muratovich

Temirbekova Nurgul Gelmanovna

Sh. Ualikhanov Kokshetau University

umbr16@mail.ru, tseilkhanov@mail.ru

a_nurgul_g@mail.ru

Түйіндеме: Жұмыста лупинин алкалоидының хинолизидиніне және оны синтетикалық әдістермен алудың кейбір соңғы әдістеріне арналған заманауи материалдар ұсынылған. Лупининнің физика-химиялық қасиеттері, алкалоидтың кейбір биологиялық және фармацевтикалық сипаттамалары көрсетілген. Басқа алкалоидтар бойынша мәліметтер келтірілген. Лупининді перспективті фармакологиялық белсенді қосылыстар жасау үшін химиялық модификациялау жолдары ұсынылған.

Аннотация: В работе представлены современные материалы, посвященные хинолизидину алкалоида лупинина и некоторым последним методам его получения синтетическими методами. Показаны физико-химические свойства лупинина, некоторые биологические и фармацевтические характеристики алкалоида. Приведены данные по другим алкалоидам. Предложены способы химической модификации лупинина для создания перспективных фармакологически активных соединений.

Annotation: The paper presents modern materials on the quinolizidine alkaloid lupinine and some recent methods of its production by synthetic methods. The physicochemical properties of lupin, some biological and pharmaceutical characteristics of the alkaloid are shown. Data on other alkaloids are given. Methods of chemical modification of lupinine to create promising pharmacologically active compounds are proposed.

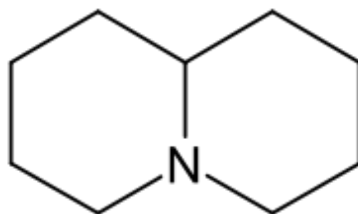
Түйінді сөздер: хинолизидинді алкалоид, лупинин, биологиялық белсенділік, синтез, химиялық модификация.

Ключевые слова: алкалоид хинолизидина, люпинин, биологическая активность, синтез, химическая модификация.

Keywords: quinolizidine alkaloid, lupinin, biological activity, synthesis, chemical modification.

Жаңа, тиімді дәрі-дәрмектерді жасау үшін субстраттарды іздеу мәселесіне көп көңіл бөлінеді, осыған байланысты хинолизидин туындылары негізінде физиологиялық белсенді қосылыстарды іздеу жұмыстары қарқынды жүргізілуде (сурет. 1), атап айтқанда, бірқатар маңызды табиғи заттардың

негізін құрайтын лупинин алкалоиды болып табылады [1, 2]. Хинолизидинді гетероциклдер химиясының жетістіктері айқын көрініс береді. Бүгінгі таңда лупинин құрылымдары практикалық медицинада қарқынды қолданылатын көптеген дәрілердің негізін құрайды. Алмастырылған лупинин биологиялық әсері әртүрлі дәрілердің құрамын түрлі қасиеттермен байытады – вирусқа қарсы, ісікке қарсы, гепатопротекторлық, туберкулезге қарсы және антихолинэстеразды [3, 4].

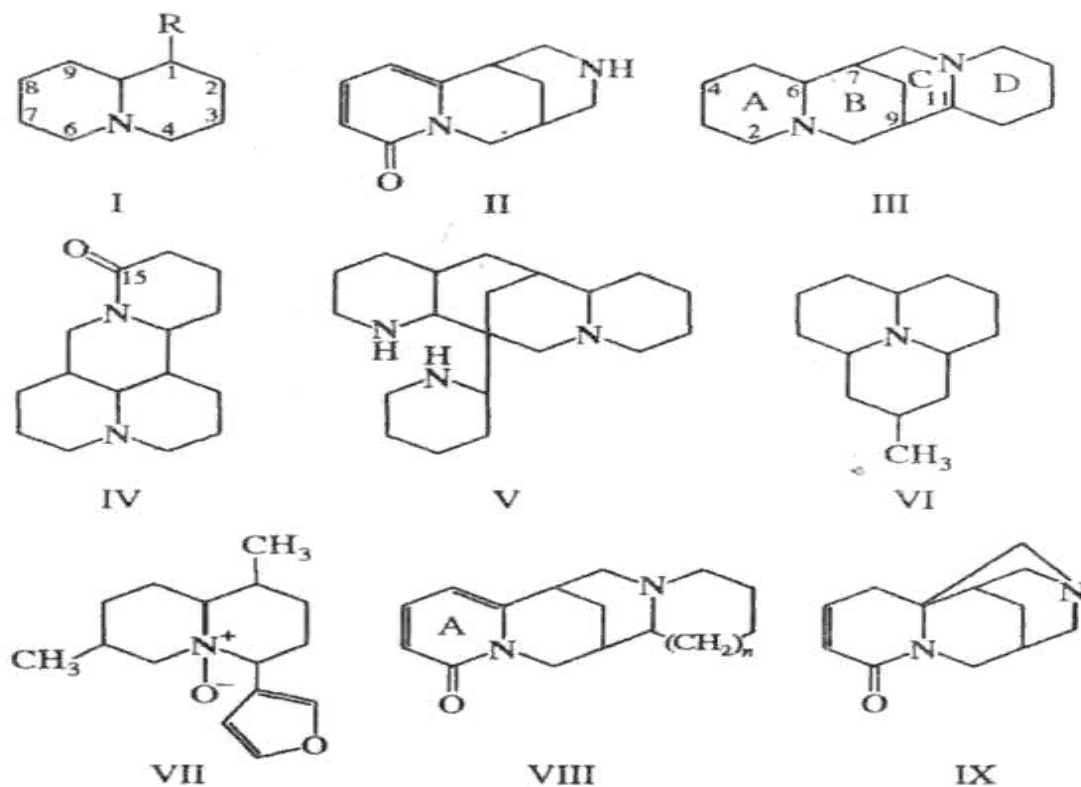


Сурет 1. Хинолизидиннің құрылымдық формуласы (октагидрохинолизин, норлупинин)

Хинолизидинді алкалоидтар немесе көбінесе лупин алкалоидтары деп аталады, олардың шамамен 200 өкілі бар. Бұршақ тұқымдас өсімдіктерден (Leguminosae), Люпин (Lupinus), сыпырғыш (Cytisus), софора (Sophora), термопсис (Термопсис), құмды акация (Ammodendron), ammothamnus (Ammothamnus), сондай-ақ басқа отбасылардың кейбір өсімдіктерінен ерекшеленеді, мысалы, марев (Chenopodiaceae), бөріқарақат (Berberidaceae), көкнәр (Papaveraceae), су лалагүлі (Nymphaeaceae) [5].

Би-, үш-, тетрациклді және димерлі хинолизидинді алкалоидтар бар (сурет. 2). Олардың барлығы мынадай топтарға бөлінеді:

- 1) лупинин (формула I; $R = CH_2OH$);
- 2) цитизина (II);
- 3) спартеин (III);
- 4) матрин (IV);
- 5) ормозанин (V);
- 6) 9b-азафенален (VI).



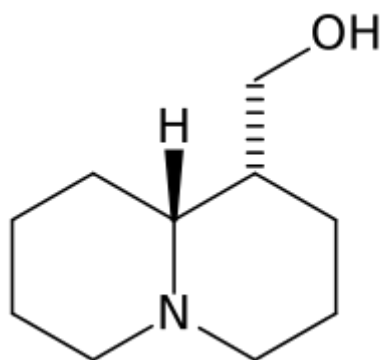
Сурет 2. Хинолизидинді алкалоидтар

Бірінші топты лупинин, оның күрделі эфирлері, 1 немесе 3-позициядағы кетопиперидильді орынбасары бар құрылымдық аналогтары және нуфаридин (VII) типті алкалоидтар құрайды.

Лупинин (1-гидроксиметилхинолизидин, (1*R*,9*aR*)-Октагидро-2*H*-хинолизин-1-ил]метан, $C_{10}H_{19}ON$) — хинолизидин класына жататын және лупиннің кейбір түрлерінде, бұршақ тұқымдас өсімдіктерде кездесетін алкалоид (сурет. 3-4).



Сурет 3. Люпин өсімдігі

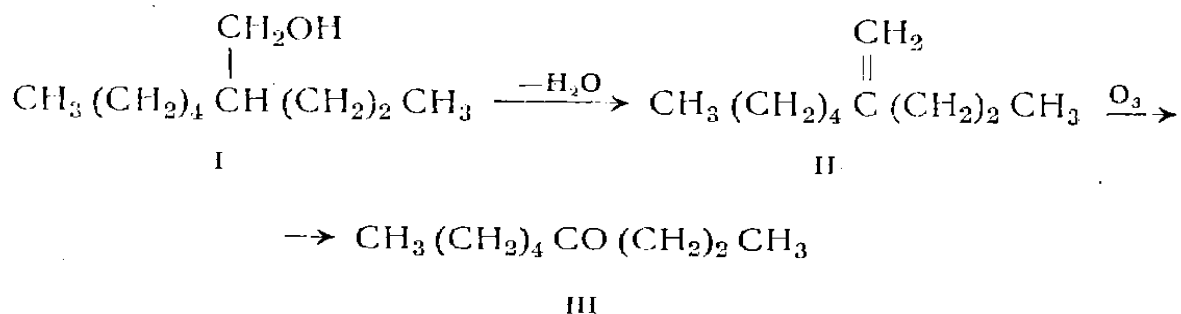


Сурет 4. Лупининнің құрылымдық формуласы

Лупинин-түссіз кристалдар түрінде болып, суда, спирте, хлороформда, эфирде оңай ериді. Мұнай эфирінде нашар ериді, одан ол үлкен түссіз призмалар түрінде кристалданады. Лупининнің қалған физикалық қасиеттері 1-кестеде көрсетілген [6].

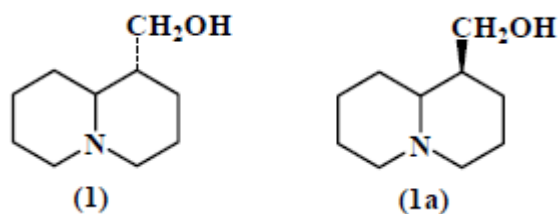
Лупининнің құрамында екі сақинаға жататын бір азот атомы, сонымен қатар бір бастапқы спирт тобы бар, өйткені оны карбон қышқылына – лупининге дейін тотықтыруға болады, оның құрамында негіз сияқты көміртегі бар [7].

Лупининнің қанықпаған аралық өнімдерді бір мезгілде қалпына келтірумен толық метилденуі қаныққан спиртке (I) әкеледі, оның құрылымы оның н-амил-н-пропилкетонға (III) дейін ыдырауымен дәлелденді :



Осы мәліметтерге сүйене отырып, лупинин үшін 1-оксиметилхинолизидин формуласы ұсынылды, содан кейін ол басқа ыдырау реакцияларымен, сондай-ақ лупинин мен оның туындыларының синтезімен дәлелденді.

Лупининнің екі асимметриялық көміртегі атомы бар, нәтижесінде екі рацематтың болуы мүмкін: лупинин (1) және эпилупинин (1a) (сурет. 5).

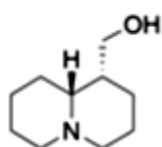


Сурет 5. Лупинин рацематтары

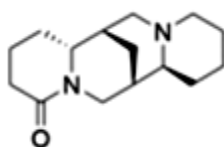
1 кесте – Лупининнің физикалық қасиеттері [6]

Агрегаттық күйі	Кристалдық
Түсі	—
Дәмі	Ащы
Молекулалық массасы	169,25 г/моль
Тығыздығы	1,04 г/см ³
Балқу температурасы	68,5-69.2 °С
Қайнау температурасы	269-270 °С
Жарқыл температурасы	99,1°С
Сыну көрсеткіші	1,525

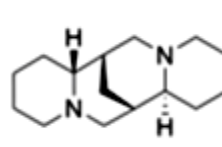
Лупинин және басқа да хинолизиди алкалоидтары табиғи өсіп келе жатқан люпин гүліне ащы дәм береді. Лупинин лупанин және спартеин сияқты лупиндерде жиі кездесетін басқа хинолизидинді алкалоидтармен салыстырғанда (сурет. 6) уыттылығы төмен. Лупининнің лупиндерде жиі кездесетін басқа хинолизидин алкалоидтарымен салыстырмалы уыттылығы 2-кестеде көрсетілген [8].



1



2



3

Сурет 6. Лупинин (1), лупанин (2) и спартеин (3) құрылымдық формулалары

2 кесте - Хинолизидин алкалоидтарының салыстырмалы уыттылығы [8]

Зат	Ең төменгі уытты, өлім дозасы (мг/кг)	Уыттылық дозасы (мг/кг)
Лупинин	28-30	25-28
Люпанин	22-25	21-24
Спартеин	23-30	21-31

Хинолизидиннің басқа алкалоидтарымен қатар лупинин *Lupinus* тұқымдас өсімдіктеріндегі l-лизиннен биосинтезденеді. Биосинтез процесінде лизин алдымен кадаверинге декарбоксилденеді, содан кейін ол тиісті альдегидке дейін тотығады. Әрі қарай, альдегид өздігінен екі таутомерге айналады, олар альдол типті механизм арқылы байланысады және диссимметриялық димер аралық өнімді құрайды, содан кейін гидратацияланады. Осыдан кейін бастапқы амин тотығады және хинолизидин альдегидін беретін молекулааралық конденсация жүреді. Алынған альдегид алкогольге дейін азаяды, (-)- лупинин береді [9].

Лупинин алкалоиды (7a-гидроксиметил-*транс*-хинолизидин) *Chenopodiaceae* тұқымдасына жататын ортаазиялық *Anabasis aphylla* L., өсімдігінен едәуір мөлшерде кездеседі [5]. Лупинин қатарының туындылары әртүрлі биологиялық белсенділікке ие: тыныс алу орталықтарын қоздырады, қан қысымын жоғарылатады, жатырдың жиырылуын тудырады және т.б. Бірақ медицинада жоғары уыттылыққа байланысты олар шектеулі мөлшерде қолданылады. Мысалы, 5% плауна-баранц сығындысын (*Lecopodium selago*) — алкогольизмді емдеуде қолданылатын күшті құсу заты болып табылады [10].

Айқын вирусқа қарсы, ісікке қарсы және гепатопротекторлық белсенділігі бар лупинин эфирлері ең көп зерттелген. Лупинин эфирлерінің қатары жергілікті анестетикалық әсер, холинэстеразаға қарсы және туберкулезге қарсы белсенділік көрсетті [9-11].

Сондай-ақ, лупининнің модификациясымен бензоиллупининдердің эфирлері синтезделді, олардың бірі о-метилбензоиллупининнің хлоргидраты беттік, инфильтрациялық және өткізгіш-анестезиялық әсерге ие болды. Оның қызметі бойынша ол дикаиннен кем түспейді және новокаиннен 3 есе артық болып табылады [11, 12].

Лупинин және оның туындылары бойынша ұсынылған материалдар бұл қосылыстардың модификация тұрғысынан әлеуеттілігін дәлелдеп, биологиялық және фармацевтикалық белсенді заттар ретінде әрі қарай зерттеуді қажет етеді.

- 1 Машковский М.Д. Лекарственные средства. – Москва: Новая волна, 2000. – 608 с.
- 2 Ashutosh Kar. Medicinal Chemistry. – Delhy: New age international publishes, 2005. – 804 с.
- 3 Под ред. Белоусова Ю.Б., Кукеса В.Г., Лепихина В.К., Петрова В.И. Клиническая фармакология: национальное руководство. – Москва.: ГОЭТАР-Медиа, 2009. – 976 с.
- 4 Borchard R.T., Kern E.H., Hageman M.J., Thakker D.R., Steven J.L. Optimizing the “drug-like” properties of leads in drug discovery // Springer. – 2006. – 512 p.
- 5 Oz Helieh S., Ebersole Jeffrey L. Application of Prodrugs to Inflammatory Diseases of the Gut // Molecules. –2008.-Vol. 13.– P. 452-474.
- 6 Risikobewertung, Bundesinstitut Für. Risk assessment of the occurrence of alkaloids in lupin seeds. 2017
- 7 Mironova, T. Possibilities of non-traditional using of alkaloidness in the breeding of narrowleafed lupine // 19-24 June 2002 Laugarvatn: 10th Int. Lupin Conference. – Iceland. 2002. - P. 110.
- 8 Kirkensgaard Kristine, Lupinine - the chemical stopping you from eating Lupin// NaToxAq Conference: toxin of the week– 2017
- 9 Colovic, Mirjana B., Krstic, Danijela Z., Lazarevic-Pasti, Tamara D., Bondzic, Aleksandra M., Vasic, Vesna M. "Acetylcholinesterase Inhibitors: Pharmacology and Toxicology" // Current Neuropharmacology. 11 (3). – 2013. – P. 315–335.
- 10 Spenser I. D. Stereochemical aspects of the biosynthetic routes leading to the pyrrolizidine and the quinolizidine alkaloids // Pure and Applied Chemistry. 57 (3). – 2010. – P. 453–470.
- 11 Clemo, G. R.; Morgan, W. McG.; Raper, R. The lupin alkaloids. Part XII. The synthesis of dl-lupinine and dl-isolupinine". Journal of the Chemical Society (Resumed). – 2009. – P.165-171.
- 12 Ma, Shengming; Ni, Bukuo. Double Ring-Closing Metathesis Reaction of Nitrogen-Containing Tetraenes: Efficient Construction of Bicyclic Alkaloid Skeletons and Synthetic Application to Four Stereoisomers of Lupinine and Their Derivatives// Chemistry - A European Journal. 10 (13). – 2004. – P. 3286-3300.

**НОВАЯ ФОРМА ОЦЕНИВАНИЯ УЧАЩИХСЯ НА УРОКАХ ПРИ ПОМОЩИ
ТЕСТОВ В ФОРМАТЕ PISA**

**PISA ФОРМАТЫНДАҒЫ ТЕСТЕРДІҢ КӨМЕГІМЕН САБАҚТА
ОҚУШЫЛАРДЫ БАҒАЛАУДЫҢ ЖАҢА ТҮРІ**

**A NEW FORM OF ASSESSMENT OF STUDENTS IN THE CLASSROOM USING
TESTS IN THE PISA FORMAT**

**Хайдарова Ляйля Женисовна, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Болатова Асемгуль Тлеубаевна, Шакенова Сауле Аманжоловна**
«Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау Университеті» КеАҚ, Көкшетау қ
haidarova-85@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
asemgul.bolatova.77@mail.ru, saule311012@mail.ru

**Хайдарова Ляйля Женисовна, Нурмуханбетова Нургуль Нуркеновна
Болатова Асемгуль Тлеубаевна, Шакенова Сауле Аманжоловна**
Кокшетауский университет им.Ш.Уалиханова, г.Кокшетау
haidarova-85@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
asemgul.bolatova.77@mail.ru, saule311012@mail.ru

**Khaidarova Lyailya Zhenisovna, Nurmukhanbetova Nurgul Nurkenovna
Bolatova Asemgul, Shakenova Saule**
Sh.Ualikhanov Kokshetau Universiti, Kokshetau
haidarova-85@mail.ru, nn_nurgul@mail.ru
asemgul.bolatova.77@mail.ru, saule311012@mail.ru

Аннотация: Многие критики образования, а именно качества образования в школе не считают исследования PISA беспристрастным. Их ключевой аргумент: PISA учитывает не степень усвоения школьной программы, а вероятность или возможность того, что ею будут руководствоваться логика и здравый смысл. Учащиеся в будущей жизни столкнутся с вопросами и задачами, сформулированными в школьных учебника, поэтому должны научиться уметь использовать полученные знания при решении необычных актуальных вопросов. Это один из единственный способ добиться успеха, а вовсе не путем решения одних и тех же задач из учебника, которые в большинстве своем созданы по одному типу.

Annotation: Many critics of education, namely the quality of education at school, do not consider the PISA research to be impartial. Their key argument is that PISA does not take into account the degree of assimilation of the school curriculum, but the likelihood or possibility that it will be guided by logic and common sense. Students in their future life will face the questions and tasks formulated in the school textbook, so they must learn to be able to use the knowledge gained in solving unusual topical issues. This is one of the only ways to succeed, and not at all by solving the same problems from the textbook, which are mostly created according to the same type.

Түйіндеме: көптеген білім сыншылары, атап айтқанда мектептегі білім сапасы PISA зерттеулерін бейтарап деп санамайды. Олардың негізгі дәлелі: PISA мектеп бағдарламасын

игеру дәрежесін емес, логика мен ақыл-ойды басшылыққа алу ықтималдығын немесе мүмкіндігін ескереді. Болашақ өмірде студенттер мектеп оқулығында тұжырымдалған сұрақтар мен міндеттерге тап болады, сондықтан олар алған білімдерін ерекше өзекті мәселелерді шешуде қолдана білуді үйренуі керек. Бұл бірі табысқа жетудің жалғыз жолы, бірақ көбінесе бір типтегі оқулықтан бірдей мәселелерді шешу арқылы емес.

Ключевые слова: PISA, современное образование, компетентность, исследования, формирования навыков.

Key words: PISA, modern education, competence, research, skills formation.

Түйінді сөздер: PISA, қазіргі білім, құзыреттілік, зерттеу, дағдыларды қалыптастыру.

«PISA – значительно больше, чем просто рейтинг:
это показатель того, насколько хорошо
национальные системы образования
готовят молодых людей к завтрашнему дню»
Анхель Гурриа, генеральный секретарь ОЭСР.

Нельзя не согласиться с данным высказыванием, так как ведь и вправду, PISA – оригинальный прогноз оценки свойства образования в школе который укрепляет не только лишь итоги усвоения учебного материала, но и умение применить приобретенные способности и познания в современной жизни. Это и определяет актуальность мониторинга не только для совершенствования школьного обучения, но и для формирования компетентностного подхода в средне-специальном высшем образовании. На сегодняшний день мало просто знать факты и правила. Сегодняшний современный специалист должен уметь с легкостью применять их на практике, в интенсивно развивающемся мире. Что же такое PISA и что же мы понимаем под качеством образования.

В настоящее время во всем мире меняется взгляд на то, какой должна быть подготовка учащихся школы. Наряду с формированием предметных познаний и умений, среднее учебное заведение обязана гарантировать становление у студентов умений применить приобретенные познания во всевозможных актуальных обстановках. В дальнейшей жизни эти навыки будут способствовать активному участию выпускника школы в жизни социума, помогут ему приобретать знания на протяжении всей своей дальнейшей жизни.

Исследование PISA ставит своей целью проверку наличия таких умений и навыков, то есть подготовку подрастающего молодого поколения к "взрослой" жизни, что и отличает его от других международных исследований используемых для определения качества знаний учащихся, основной целью которых является проверка определенных программ, предметных знаний и умений, в основном, с помощью выполнения учебных заданий из учебников, мало связанных с реальной жизнью.

За последние годы школьное образование в Казахстане претерпевает большие и очень важные изменения. Изучение материалов национальных

исследований по проблеме PISA во многих странах ОЭСР, позволило экспертам проанализировать ожидания учителей, родителей, работодателей и общественности от результатов школьного образования.

Они связывают образование с такими понятиями, как «хорошая работа», «финансовый успех», «квалифицированный персонал», «здоровье», «благополучие», «качество жизни», «успешное будущее». Эти выгоды связаны с приобретенными в процессе учебы многофункциональными компетенциями и возможностями в дальнейшей жизни.

Теории, ориентированные на компетенции образования, были сформированы с 70-ых годов XX века. Понятие «компетентность» отличается своей открытостью, поэтому успешно проецируется на различные учебно-психологические концепции, а также наполняет цели и содержание современного образования на всех его этапах на протяжении всей жизни и деятельности современного мобильного человека. Одним из самых широкомасштабных исследований на содержание компетенции было исследование экспертов ОЭСР: «Определение и выбор компетенций. Теоретические и концептуальные основы (DeSeCo)».

В исследовании компетенции в то время широко рассматривались аспекты относительно хорошо функционирующего общества и успешной жизни в нем каждого человека. Главная проблема заключалась в определении обоснованного набора ключевых компетенций исследуемых объектов. В отчете отмечалось, что системы оценки компетенций следует разрабатывать на основе опыта, приобретенного в уже проделанных исследованиях, в частности, в «Программе международной оценки учащихся (PISA)»

Сегодня казахстанское образование стоит на пороге решения задачи, которую решают образовательные системы всех развитых стран мира: это формирование ключевых компетентностей учащихся всеми доступными средствами образования. Это одна из целей преобразований современной казахстанской системы образования, провозглашенных в «стратегии модернизации содержания общего образования» и директивно зафиксированных в «Концепции модернизации казахстанского образования» и в «Целевой программе развития образования», а также в обновленном стандарте образования.

Компетентность - непосредственный результат образования, выражающийся в способности учащимися овладеть определенным набором способов деятельности, который социально востребован и является предметом запроса будущих работодателей и государства. Перечень ключевых навыков.

— Рефлексивная компетентность позволяет учащимся самостоятельно ставить задачи; осваивать знания, умения и навыки, необходимые для их решения; находить пробелы в своих знаниях, умениях и навыках; позволяет довольно гибко изменять собственную образовательную траекторию, строить свою собственную профессиональную карьеру.

— Технологическая компетентность дает возможность осваивать и довольно грамотно применять технологии и технологически мыслить в различных жизненных ситуациях.

— Проектная компетентность позволяет смоделировать образ будущего и в дальнейшем обеспечить своими действиями его воплощение в реальной жизни, способствует продуктивной деятельности.

— Коммуникативная компетентность позволяет использовать ресурсы коммуникации для решения различных задач в жизни.

— Информационная – позволяет принимать осознанные решения на основе осмысленной информации.

— Социальная – позволяет использовать ресурсы и возможности других людей и социальных институтов для решения каких-либо своих задач.

Казахстанская школа пока в малозначительной степени направлена на формирование ключевых компетенций. Есть общеобразовательные предметы, которые в силу своего содержания имеют компетентностное наполнение, но не настолько полное как хотелось бы. Хотя смысл компетентностного образования в том, чтобы все школьные предметы в комплексе решали бы общие задачи и вопросы. Во-первых, во вводных разделах, предваряющих предметные стандарты для каждой отдельной ступени образования, где образуются общие учебные умения, навыки и компетенции, способы деятельности, которые должны формироваться у школьника в результате его освоения содержания на данном этапе. Во-вторых, в требованиях к уровню подготовки учащихся по многим общеобразовательным предметам, которые предполагают овладение однотипными навыками, связанными с анализом информационных источников и научными методами познания. Однако даже эти признаки компетентностного подхода в образовании не всегда присутствуют в реальном содержании обучения предметов.

Конкурентоспособность современных стран мира в ближайшее будущее будет определяться способностью интегрироваться в глобальную экономику знаний мира. Применение, создание и использование новых знаний становится основным источником роста национальных экономик и качества жизни большинства людей на планете на сегодняшний день. Долговременная успешная устойчивость мирового развития сегодня, на прямую зависит от качества человеческого потенциала и возможностей, от тех людей, которые обладают знаниями и квалификациями, умеют применять их на практике, и повсеместно востребованы в современном мире.

Именно этот фактор становится определяющей целью для разнообразных национальных систем образования, которые должны:

- Являться источником социальных и технологических инноваций в стране;

- Обеспечивать профессиональную компетентность и мобильность людей на постоянно растущих международных трудовых площадках;

- Обеспечивать взаимную социальную адаптацию разных этнических групп населения;

К числу основных тенденций развития образования в современном мире также правомерно отнести следующее:

- Ускоренное обновление современных технологий в промышленности, ускорение темпов развития в современной экономике, и общества, которые вызывают необходимость такой организации системы образования и образовательного процесса, которая могла бы готовить людей к жизни в стремительно и глобально меняющихся условиях современного мира, давать им возможность обучаться на протяжении всей своей сознательной жизни;

- Переход от обычного к интегрированному информационному обществу и значительное расширение масштабов межкультурного взаимодействия и развития, обуславливающие особую важность коммуникативной компетентности и информационной компетентности личности;

- Становление, демократизация жизни, а также развитие современного гражданского общества;

- Динамичное и планомерное развитие экономики страны, быстрый рост конкуренции, быстрое сокращение сферы не квалификационного и низко квалификационного труда, динамичные изменения в сфере занятости населения стран мира, актуализирующие потребность в переподготовке работников и в росте их профессиональной деятельности на протяжении жизни;

- Возрастание значимости человеческих знаний, умений и навыков как капитала;

На сегодняшний день важнейшими условиями вхождения Казахстана в мировые интеграционные образовательные процессы, без которых на современном этапе и нынешний день невозможно обеспечить конкурентоспособность и устойчивое инновационное развитие образования, являются следующие:

- Достижение качества и уровня образования на всех его ступенях, равноценного общепринятым мировым образовательным стандартам;

- Приведение содержания и структуры системы образования в соответствие с общепринятыми международными нормами и стандартами, а также дальнейшая их модернизация;

- Проведение работы по налаживанию соответствия казахстанских и зарубежных дипломов и квалификационных структур в образовании;

- Академическая мобильность обучающихся, студентов и педагогов;

- Равная доступность ресурсов для различных секторов образования;

- Информатизация всех уровней образования, расширение доступа к образовательным ресурсам сети Интернет;

- Расширение участия Казахстана и определенных образовательных учреждений в международных образовательных проектах и программах.

В свете сказанного выше, я думаю казахстанские школы стоят на пороге рождения нового урока, основанный на использовании различных областей научного познания.

Список литературы:

1. Каспаржак А.Г., Митрофанов К. Г., Поливанова К.Н. и др. Новые требования к содержанию и методике обучения в российской школе в контексте результатов международного исследования PISA-2000. М.: Университетская книга, 2005.-С.-66-67
2. <http://www.centeroko.ru/pisa/pisa.htm>
3. <https://www.oecd.org/pisa/aboutpisa/>
4. Статья «PISA: мониторинг оценки качества образования в школе» - <http://www.education-medelle.com/articles/monitoring-otcenki-kachestva-obrazovaniya-v-schkole-pisa.html>
5. https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_программа_по_оценке_образовательных_достижений_учащихся
6. <https://lenta.ru/articles/2013/12/07/pisa/>

СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»
"МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ" СЕКЦИЯСЫ
SECTION "MEDICINE AND HEALTHCARE"

**СТАНОВЛЕНИЕ КАРДИОХИРУРГИИ В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТНОЙ
БОЛЬНИЦЕ ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ**

Аяганов Серик Акпенович к.м.н.,
заведующий кафедрой хирургических дисциплин;
Sonya1971@inbox.ru
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.

Бауыржанұлы Дәлер, врач-интерн;
dalerahmetov24@gmail.com
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.

Смагулов Павел Александрович, врач-интерн;
smagulov_pavel@mail.ru
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.

Ключевые слова: Многопрофильная областная больница г. Кокшетау, 30 лет независимости Казахстана, кардиохирургия.

Аннотация: В данной статье рассмотрена история становления кардиохирургии в Акмолинской областной больнице за годы независимости. Отмечаются достижения и развитие кардиохирургического отделения в целом. Основное внимание уделяется истории становления, а также проводимым оперативным вмешательствам и их количеству за годы существования, на основании которого была произведена оценка развития кардиохирургии в Акмолинской области.

История кардиохирургического отделения:

По приказу Президента РК Н.А. Назарбаева в течении 2006-2009 г.г. в областных центрах внедрена программа по развитию «Кардиологии и кардиохирургии».

В рамках данной программы в Акмолинской областной больнице с 1 апреля 2008 года согласно приказа №57 на базе ангиохирургического отделения открылось кардиохирургическое отделение на 20 койко-мест, с ангиохирургическим кабинетом.

Отделение начало функционировать с апреля 2008 года, что совпало началом реализации программы Правительства РК «Программа развития и совершенствования кардиологической и кардиохирургической службы на 2007-2009 годы». Первое аортокоронарное шунтирование выполнена 8 июля 2008

года при поддержке кардиохирургической бригады ННМЦг. Астаны, под руководством главного кардиохирурга, д.м.н. Ю.В. Пя.

12 ноября по 19 декабря 2008 года в Акмолинскую областную больницу МЗ РК приглашена кардиохирургическая бригада Литвы под руководством профессора, руководителя Каунасской университетской клиники Римантаса Бенетиса. В ходе мастера-класса, Римантас Бенетис совместно с нашими кардиохирургами провели замену восходящей аорты синтетическим протезом, заменили аортальный клапан механическим протезом. С 2012 года состоялось открытие отдельного корпуса «Жүрекорталығы» («Центр сердца»). Отдельный корпус объединил всю кардиологическую службу, это приёмный покой, рентген эндоваскулярная хирургия, кардиохирургия, кардиологические отделения, кардио БИТ, кардиореанимация на 6 коек с операционной. С мая 2013 года в Центре установлен современный рентген - ангиографический аппарат Siemens ArtisZee, который позволяет качественно визуализировать необходимую область исследования с 2-3 кратным уменьшением дозы рентгеновского облучения больного, где проводится коронарография, стентирование, денервация почечных артерий системой Simplicity (Швейцария) для лечения резистентной гипертензии, подбор пациентов для аортокоронарного шунтирования (АКШ) и многое другое. С 2016 года внедрили кровосберегающую технологию с применением современного CELL SAVER 5+ - аппарат для интра - и постоперационной аутоотрансфузии крови. В конце 2018 года приобрели новый аппарат искусственного кровообращения, аппарат Экстракорпоральной Мембранной Оксигенации (ЭКМО) для поддержки функций сердца и лёгких. На данный момент отделение кардиохирургии рассчитано на 10 коек: 5 палат, две из которых, оснащённые прикроватными мониторами для контроля АД, ЧСС, ЭКГ, температуры тела и сатурации крови.

В составе отделения функционирует процедурный, перевязочный, УЗИ кабинет. Кардиохирургическая бригада насчитывает более 25 специалистов - это врачи, медсестры и реанимационная служба. Персонал имеет достаточный опыт работы и уровень профессиональной подготовленности. Специалисты прошли обучение в ведущих Научных Центрах Казахстана и зарубежья. За десять лет работы в Центре прооперированы более 3000 пациентов, с врождёнными, приобретёнными пороками сердца и аорта - коронарным шунтированием. В настоящее время в отделении кардиохирургии ежегодно выполняют более 200 операций на сердце, специалисты центра также освоили и внедрили технику хирургических вмешательств на сердечных клапанах.

Виды оперативных вмешательств:

При ишемической болезни сердца выполняются:

- операция шунтирования коронарных артерий

При поражении сердечных клапанов ревматического или другого происхождения выполняются:

- - пластика сердечных клапанов, с сохранением собственных клапанов;
- - замена сердечных клапанов биологическими или механическими протезами;

Комбинированные операции аортокоронарного шунтирования и пластики или протезирования клапанов.

Хирургия последствий инфаркта миокарда:

- удаление аневризмы левого желудочка с восстановлением формы и геометрии желудочка;
- пластики послеоперационных дефектов межжелудочковой перегородки.

Операции при аневризме восходящей аорты:

- удаление аневризмы восходящей аорты, аортального клапана с заменой его на протез.

Также выполняются:

- пластика дефекта межпредсердной, межжелудочковой перегородки;
- удаление миксомы левого предсердия;
- перикардэктомия и другие операции.

Проведенные операции за первые 4 года:

2008г. проведено 46 операций.

АКШ – 32, на работающем сердце - 3

Коррекция ВПС – 4

Коррекция ППС – 6

2009 г. проведено 96 операций.

АКШ – 79

Коррекция ВПС – 5

Коррекция ППС – 2

В 2010 г. проведено 97 операций.

АКШ – 68

Коррекция ВПС – 12

2011 г. проведено 168 операций.

АКШ – 144, на работающем сердце – 1

Коррекция ВПС – 5

Коррекция ППС – 2

Проведенные операции за последние 4 года:

- 2018г. проведено: 247 операций.

- 2019г.проведено: 208 операций.
- 2020г.проведено: 273 операций.
- 2021г.проведено: 277 операций.

На основании полученных данных, можно сделать вывод, что количество проводимых сложнейших операций за 15 лет выросло более чем в 6 раз, что говорит о том, что отечественная медицина идет в ногу со временем и развивается согласно поставленных целей.

Вывод: в настоящее время кардиохирургическое отделение соответствует всем современным требованиям, предъявляемым к клиникам данного направления. В свою очередь качество лечения или обследования обеспечивается высокой подготовкой персонала отделения кардиохирургии. Врачи отделения своевременно проходят курсы усовершенствования, что необходимо для рационального использования дорогостоящего высокотехнологичного оборудования и овладения инновационными методами кардиохирургии.

Список литературы:

1. Глянцев С. П., Сергей Колесников. Судьба хирурга. – М.: НЦССХ РАМН, 2008. № 400 с.
2. Ашер А., Покровский А.В. «Сосудистая хирургия по Хаймовичу. Том 2», 2012. № 98 с.
3. Дональд Б. Доути, Джон Р.Доути, «Кардиохирургия. Техника выполнения операций.», 2014. №21 с.
4. Плотников М. В., Горбатов Ю. Н., Архипов А. Н., Галстян М. Г., Богачев-Прокофьев А. В., Тарасов Д. Г., Сойнов И. А. Результаты раннего и среднесрочного послеоперационных периодов после коррекции тотального аномального дренажа легочных вен. Патология кровообращения и кардиохирургия. 2021. №41-52с.

РАЗВИТИЕ РЕНТГЕН-ЭНДОВАСКУЛЯРНОЙ ХИРУРГИИ В АКМОЛИНСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ

Аяганов Серик Акпенович, к.м.н
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.
sonya1971@inbox.ru

Атамуратова Шийрин Жангабаевна,
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.
Atamuratova.shyryn@mail.ru

Мукатов Дамир Михайлович,
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.
damirmukatov8@gmail.com

На сегодняшний день транскатетерные технологии завоевывают свое важное место и в ряде направлений являются уже ведущими и основными. Катетерная техника достигла высокого уровня развития. Практически ежегодно возникают высокотехнологические новшества. Части из них суждено остаться в истории интервенционной кардиологии, а части — стать совершенным орудием оператора. И только большой экспериментальный и клинический опыт сможет определить место каждого метода в эндоваскулярной хирургии

На данной этапе хочется с гордостью сказать, что развитию рентген-эндоваскулярной хирургии в Акмолинской области уделяется особая роль,

В 1711 г. голландский физиолог Н. Hales выполнил первую катетеризацию полости сердца у лошади с помощью трубок из латуни, стекла и гусиной трахеи. В 1844 г. французский физиолог Е. Bernard произвел зондирование камер сердца у животных с записью внутрисердечного давления. В 1895 г. W. Roentgen открыл неизвестные дотоме лучи, названные им X-лучами.

А уже в 1896 г. В. М. Бехтерев предсказал открытие ангиографии. Выдающийся русский невролог заметил: «...Раз стало известно, что некоторые растворы не пропускают лучи Рентгена, то сосуды мозга могут быть заполнены ими и сфотографированы in situ». Однако понадобилось более тридцати лет, чтобы эти смелые предположения были реализованы на практике.

Годом возникновения интервенционной кардиологии можно считать 1929, когда интерн медицинского университета W. Forssman в эксперименте на себе впервые в мире провел мочеточниковый катетер через локтевую вену в полость правого предсердия, доказав тем самым безопасность введения катетера в живое сердце человека. Через два года он описал первую в истории ангиокардиографию, выполненную на самом себе. За эти дерзкие опыты на себе он был немедленно уволен из клиники в городе Эберсвальд (Германия) и лишен на всю жизнь возможности заниматься кардиологией.

Хотя остается еще много вопросов, на которые предстоит ответить в будущем, но уже сейчас понятно, что данное направление в эндоваскулярной хирургии коронарных сосудов является перспективным и привлекательным для врачей и пациентов. И Акмолинская область развивается очень большими шагами в данном направлении. Наша история развития отделения в рентген-эндоваскулярной хирургии начинается с мая 2005 года, когда был приобретен многофункциональный ангиографический комплекс GE Advantix LC.

В 2005 году Митчинов Иван Васильевич заведующий ангиохирургическим отделением и Рахимов Б.Е. обучились в Москве по специальности рентген-эндоваскулярная хирургия. В период с 2005 по 2008 годы в ангиографе внедрены ангиографическое исследование сосудов нижних конечностей, головного мозга, аорты и ее ветвей, сосудов сердца. Совместно с приглашенным из Омска заведующим рентген-эндоваскулярного отделения кандидатом медицинских наук Патлай И.И. внедрены оперативные вмешательства стентирование коронарных сосудов, эмболизация маточных артерий, аневризм сосудов головного мозга. С 2008 по 2012 заведующий отделением Рахимов Бахтияр Ерикович рентген эндоваскулярный хирург. В этот период ангиограф находился в составе кардиохирургического отделения. В ноябре 2008 года при финансировании Министерства здравоохранения РК приглашены врачи Центра сердца Каунасского Медицинского университета Республики Литвы. Среди них был доктор наук, профессор Ромунас Уникас. Совместно с ним было проведено 67 стентирований коронарных артерий. В последующем врачами интервенционистами поэтапно внедрены стентирование почечных артерий, установка окклюдера амплатцер при дефекте межпредсердной перегородки. С января 2012 года кабинет рентген-эндоваскулярной хирургии функционирует как отдельное подразделение, с круглосуточными дежурствами врачей, для оказания экстренной помощи больным с острым коронарным синдромом.

4 мая 2013 года в связи с приобретением второго многофункционального ангиографического комплекса Artis Zee floor(Simens) открыто отделение рентген-эндоваскулярной хирургии, состоящее из 2-х рентгенооперационных, размещенных в хирургическом корпусе и в Центре Сердца.

Заведующий отделения-Айтымов Биржан Тасбулатович, врач второй квалификационной категории, стаж работы 7 лет. Участвовал в работе конференций-Вашингтоне, Майами, Париже, Казани. Награжден грамотой областной больницы. Интервенционные кардиологи- Мазбаев Даурен Мусулманбекович, Закирьянов Кайыркен Абыкенович. Старшая медицинская сестра- Костян Елена Михайловна стаж работы 9 лет
Операционные сестры- Гильдебрант Г.В. Кононова А.Н.

В рентген-эндоваскулярной хирургии нет коек. Следовательно количество пациентов напрямую зависит от загруженности отделения кардиологии. Если взять список заболеваний ССС в Акмолинской области за 2019-2020 года, то

можно увидеть рост пациентов с 42,9 процентов до 57,1, что говорит нам о довольно высоком росте больных. Более того, количество пациентов выросло в период пандемии. Выросло количество именно среди взрослого населения, процент вырос на 33,4 процента.

Отсюда можно сделать вывод, что загруженность отделения возрастает с каждым годом, что говорит о росте актуальности рентген-эндоваскулярной хирургии в Акмолинской области

Отделение работает в круглосуточном режиме, оказывая экстренную и плановую помощь больным с различной нозологией- ишемическая болезнь сердца, инфаркт миокарда, тромбозы различной локализации, жизнеугрожающие аритмии, артериальной гипертонией.

Имеются оборудования и расходные материалы для проведения широкого спектра исследований и оперативных вмешательств, постоянно продолжает увеличивать количество и качество проводимых вмешательств

В завершении следует сказать, что эндоваскулярная хирургия магистральных артерий и вен является одной из самых интересных и быстро развивающихся специальностей медицины, с неуклонным ростом количества операций.

Ежегодно возникают новые устройства и технологии, способные внести свой вклад в лечение заболеваний этой непростой группы пациентов. Дальнейший прогресс в данной сфере будет способствовать эффективному лечению даже самых сложных поражений магистральных артерий и вен.

Литература:

1. Бокерия Л.А., Алесян Б.Г. Рентгенэндоваскулярная диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов // НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН. – 2015.
2. Parodi J. et al. Cerebral protection during carotid stenting using flow reversal // J Vasc Surg. – 2005. – Vol. 41 (3). - P. 416–422.
3. Dotter C. T, Judkins M. P. Transluminal treatment of arteriosclerotic obstruction: Discription of new technique and preliminary report of its application // Circulation. – 1964. – Vol. 30. – P. 861–2.

ВНЕДРЕНИЕ АКТИВНЫХ МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС ПОДГОТОВКИ МЕДИЦИНСКИХ КАДРОВ В ПЕРИОД ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ.

Горда Ксения Алексеевна

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова», ассистент-лектор
кафедры Клинических дисциплин
e-mail: k.a.andreyeva@bk.ru

Аннотация: сегодня требования к выпускнику медицинских вузов очень высокие, и будущий специалист системы здравоохранения должен уметь быстро и правильно ориентироваться в информационном пространстве, критически мыслить, анализировать данные, обосновывать выводы, проводить оценку достоверности для принятия практического решения конкретных задач в предстоящей практике. Данное исследование направлено на оценку предполагаемой пользы учебных занятий с применением новых методов обучения с возможностью их внедрения как в дистанционном так и в очном формате обучения.

Ключевые слова: активные методы обучения, компетенции, методы и средства обучения, дистанционное обучение

Рекомендации ВОЗ по социальному дистанцированию во время пандемии привели к поворотному моменту в предоставлении медицинского образования [1]. Сегодня требования к выпускнику медицинских вузов очень высокие, и будущий специалист системы здравоохранения должен уметь быстро и правильно ориентироваться в информационном пространстве, критически мыслить, анализировать данные, обосновывать выводы, проводить оценку достоверности для принятия практического решения конкретных задач в предстоящей практике [2].

Целью обучения в современных условиях выступают не усвоение суммы знаний и выработка умений и навыков из разрозненных предметных областей науки, а формирование на основе интереса и активности самого обучающегося социальных и профессиональных компетенций, которые обеспечат выпускнику образовательного учреждения успех в реальной жизнедеятельности [3]. Активные методы обучения позволяют преподавателю передать знания, навыки и умения посредством деятельности самого студента, обеспечивая его активное участие в течение всего периода занятия, управляя самим процессом обучения и контролируя усвоение учебного материала. [4,5,6]

В связи с переходом университетов в Республике Казахстан в 2020-2021 году на дистанционное обучение, возникла необходимость принятия новых методов взаимодействия преподавателей со студентами, соответствующих требуемому интерактивному формату, с использованием виртуальных платформ, отвечающих современным педагогическим подходам и

позволяющим восполнить недостаток клинической практики и личного контакта с преподавателем.

В исследовании проведен сравнительный анализ применения активных методов в образовательном процессе дистанционного обучения 2020-2021 учебного года. Для исследования были взяты 2 группы, состоящие из 34 студентов 3 курса обучения, специальности «Общая медицина» НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова». Проведено 2 занятия по дисциплине «Инфекционные болезни». Занятия проведены на платформе «ZOOM» в традиционном формате в виде устного опроса и с использованием образовательных платформы «OpenLabyrinth». Обратная связь со студентами осуществлялась методом анонимного анкетирования.

Первое из занятий проведено в виде опроса, когда каждому студенту были заданы вопросы по заданной теме, второе с использованием активных методов обучения. Обеим группам были предоставлены обычные подготовительные учебные материалы, в том числе учебная тема, которую необходимо охватить, и лекции, прочитанные по соответствующей патологии за день до этого, что позволило студентам прочитать и подготовиться к занятиям заранее.

Для второго занятия была заранее подготовлена клиническая задача на платформе OpenLabyrinth. OpenLabyrinth -это система моделирования, которая позволяет пользователям создавать интерактивные "игровые" образовательные мероприятия, такие как виртуальные пациенты, лабиринты и алгоритмы. Занятия на платформе проводятся в режиме группы, то есть группа принимает решение по каждому шагу. Для того, чтобы материал был успешно усвоен, случай должен быть хорошо продуман, быть сложным и интригующим, с реальными решениями, подобными реальной медицине. При проведении занятия с использованием активных методов обучения предусматривается обязательное участие каждого обучающегося. Преподаватель проводит инструктаж, знакомит студентов с условиями клинического случая. Преподаватель должен помочь студентам проявить себя во время занятия, задает дополнительные вопросы. Преподаватель производит оценку точности анализа ситуационной задачи и целесообразность принятых решений; коммуникабельность студентов; вклад каждого из участников в принятии решений поставленных задач и достижение целей занятия. По окончании занятия проводится коллективное обсуждение ситуационной задачи, преподаватель отмечает достигнутые результаты, ошибки, производит анализ приобретённых знаний и навыков.

В конце каждого занятия участникам предложено заполнить анонимную анкету обратной связи, отражающую индивидуальные взгляды на вовлеченность, удовлетворенность процессом обучения. Результаты анкетирования (рисунок 1) показали, что большинство студентов остались более удовлетворены занятием с использованием активных методов обучения.

Вопросы	% положительных ответов за занятие в традиционном формате	% положительных ответов за занятие
Актуальность формата обучения (по шкале от 1 до 5)	“5”-65% “4”-20% “3”-15%	“5”-95% “4”-5% “3”-0%
Удовлетворенность полученными знаниями. Оцените по пятибалльной системе (от 1 до 5).	“5”-70% “4”-20% “3”-10%	“5”- 85% “4”-10% “3”-5%
Оцените продуктивность группы во время занятия (по шкале от 1 до 5)	“5”- 45% “4”- 35% “3”- 10%	“5”- 80% “4”- 15% “3”- 5%
Оцените коммуникабельность и умение наладить контакт с аудиторией преподавателя (по шкале от 1 до 5)	“5”- 75% “4”- 25% “3”- 0%	“5”- 85% “4”- 15% “3”-0%

Заключение:

Результаты анонимного анкетирования свидетельствуют, что подавляющее большинство студентов считают актуальным и полезным занятие, проведенное с использованием активных методов обучения, более высоко оценив ценность полученных практических умений и навыков для будущей профессиональной деятельности.

Таким образом, анализ обратной связи со студентами показал, что разработанный сценарий повышает эффективность практического занятия, способствуя формированию профессиональных компетенций, и может быть использован в учебном процессе для создания творческой атмосферы, развитию клинического мышления и более тесного взаимодействия с преподавателем во время работы в группе.

Источники:

1. Student Acceptance of Virtual Bedside Surgical Tutorials During COVID-19; A Randomized Control Trial Aoife Feeley, MB, BCh, BAO,* Iain Feeley, MCh, MB, BCh, BAO, Aisling Carroll, MB, BCh, BAO, and Dermot J Hehir, MB, BCh, BAO Midlands Regional Hospital Tullamore, Co. Offaly, Ireland Royal College of Surgeons, Ireland University College Dublin, Belfield, Ireland
2. Койков В.В., Дербисалина Г.А. Роль research-based learning в подготовке инновационно-активных специалистов системы здравоохранения// Денсаулық сақтауды дамыту журналы. – 2012. – No 4 (65). – С. 67–78.
3. Чечет, В. В. Активные методы обучения в педагогическом образовании : учеб.-метод. пособие / В. В. Чечет, С. Н. Захарова. – Минск : БГУ,

2015. – 127 с.

4. Абдрахманова А. О. Эффективные методы преподавания в медицинском вузе. Методические рекомендации /А. О. Абдрахманова, М. А. Калиева, А. А. Сыздыкова. – Астана, 2015. – 55 с.

5. Досмагамбетова Р. С. Педагогический процесс в медицинском образовании: монография /Р. С. Досмагамбетова, Ш. С. Калиева, Г. С. Кемелова. – Караганда, 2012. – 172 с

6. Малышева М. А. Современные технологии обучения в ВУЗе (опыт НИУ ВШЭ в Санкт -Петербурге): Метод. пособие. – СПб: Отдел оперативной полиграфии НИУ ВШЭ, 2011. – 134 с.

УДК 611 - 681.8

ОНТОЛОГИЯ ЖӘНЕ СЕРВИСТІК БАҒДАРЛЫ КӨЗҚАРАС НЕГІЗІНДЕГІ ИНТЕРНЕТ РЕСУРСТАРЫНЫҢ МӘСЕЛЕЛЕРІ

**Куанышева А.С.,
Asel.Kuanysheva**

8D06103-Ақпараттық жүйелер мамандығының докторанты
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университeti
Нұр-Сұлтан қ, Қазақстан
[@yandex.ru](mailto:Asel.Kuanysheva@yandex.ru)

Түйіндеме: Мақалада онтологиялық инженерияның міндеттері мен технологияларына шолу, оның ішінде онтология және ақпаратты іздеу, кластерлеу, жіктеу, электрондық білім беру ресурстарын құруға сервистік-бағдарланған көзқарас негізінде интеллектуалды интернет-ресурстарды құру және қолдау бойынша тапсырмалар, әдістер мен бағдарламалық құралдар, онтологияларды қолдану туралы баяндалған.

Тірек сөздер: онтология, интеллектуалды технология, дизайн, шешімдер, механизм,интерфейс, бағдарлама.

Annotation: The article contains an overview of the tasks and technologies of ontological engineering, including tasks, methods and software tools for creating and maintaining intelligent Internet resources based on ontology and a service-oriented approach to information retrieval, clustering, classification, creating electronic educational resources, etc. using ontologies.

Пәндік сала туралы жалпы білімді сипаттаудың ең қолайлы механизмі онтология болып табылады.Бөлінген деректердің көздері әртүрлі тәсілдерге негізделген деректер қорын басқарудың әдеттегі жүйелері болуы мүмкін: реляциялық, объектіге бағытталған, объектілік қатынас, сонымен қатар басқа технологияларға негізделген әртүрлі жүйелер. Осылайша, бір интерфейс арқылы көптеген гетерогенді көздерден деректерге қол жеткізуді қамтамасыз ету, шын мәнінде, бір пәндік аймақтағы көптеген тәуелсіз көздерден алынған барлық деректер жиынтығының бір көрінісін жасауды білдіреді [1, 24].

Бұл мәселені шешу мәселесі ақпараттық жүйелер көп жағдайда таратылатынына байланысты, яғни. физикалық тұрғыдан бір-бірінен алшақ, ақпараттық блоктардың көп саны бар күрделі бағдарламалық жүйелер. Сонымен қатар, олар әртүрлі алмасу протоколдарын қолданатын әртүрлі технологияларға негізделген. Бұл факторлар бірыңғай деректер қоймасын құруға кедергі келтіреді.

Бұл мәселені шешудің дәстүрлі әдістері көбінесе қолмен салынған жүйелердің элементтері арасындағы байланыстар негізінде жұмыс істейді және әрбір нақты жағдай үшін интеграциялық мәселені шешуге бағытталған бағдарламалық өнім түрінде жүзеге асырылады. Байланыстар мен тәуелділіктерді анықтау үшін әрбір жүйеге егжей-тегжейлі талдау жүргізу қажет болғандықтан, бұл тәсіл ұзақ уақытты алады. Сондай-ақ жүйенің біреуінің құрылымындағы өзгерістер, әдетте, бағдарламалық пакет жұмысының бұзылуына әкеледі және құрылымды қайталап ұзақ мерзімді талдауды талап етеді. Осылайша, дәстүрлі әдістер деректерді біріктіру жүйесін құру үшін жеткілікті түрде бірыңғай және икемді шешімді қамтамасыз етпейді, алайда, іс жүзінде бұл әдістер жиі қолданылад [2].

Тағы бір маңызды міндет - өзара әрекеттесуді қамтамасыз ету. Өзара әрекеттестік – ақпараттық жүйенің басқа жүйелермен өзара әрекеттесу мүмкіндігі. Мұндай өзара әрекеттестік деректер алмасу немесе іздеу сұрауларының федеративті орындалуы түрінде көрсетілуі мүмкін. Ынтымақтастықты қамтамасыз ету мәселесінің өзектілігі оның әзірленіп жатқан жаңа жүйелерде де, қолданыстағы АЖ-де де деректер мен ресурстар алмасуын жүзеге асыру қажет екендігімен анықталады. Бұл міндет деректерді біріктіру міндетімен тығыз байланысты және онда маңызды рөл атқарады.

Өзара жұмыс істеу тәсілдерін екі түрге бөлуге болады: құрылымдық және семантикалық. Құрылымдық көрініс АЖ-дағы әртүрлі элементтердің құрылымдық үйлестіруін білдіреді. Семантикалық – ақпараттық жүйелердегі элементтердің мағыналары арасындағы байланыстарды орнату мүмкіндігі. Қазіргі уақытта интеграция мәселесін шешудің қолданыстағы әдістері мен құралдарының көпшілігі жүйелердің семантикалық немесе басқаша айтқанда, семантикалық қасиеттерін талдамай, құрылымдық өзара әрекеттесуді қамтамасыз етуге бағытталған [3].

Аспаптар жасауда АЖЖ-да семантикалық интеграцияны қолдану шешім қабылдауды автоматтандырудың жалпы деңгейін арттырады, сонымен қатар оңтайлы шешімдерді табу процесін жеңілдетеді. Жүйелерді бір ақпараттық өріске интеллектуалды біріктіруді қамтамасыз ететін жаңа алгоритмдер мен бағдарламалық өнімдерді әзірлеу қажет. Мұндай бағдарламалық өнімдер біртұтас, сенімді және қолдануға оңай болуы керек.

Қазіргі уақытта ең перспективалы интеграция әдістерінің бірі ақпараттық ресурстарды сипаттау үшін метадеректерді пайдалануға негізделген әдіс болып табылады. Бұл әдіс семантикалық желілер технологиясымен және оның ең

перспективалы және дамушы бағыттарының бірі – байланыстырылған деректер технологиясымен тығыз байланысты. Бұл әдіс пен технология жүйелердің семантикалық өзара әрекеттесуін және оларда сақталған мәліметтерді біріктіруді қамтамасыз ету үшін бағдарламалық қамтамасыз ету шеңберінде әзірленген бағдарламалық шешімнің негізі болды.

Көптеген ірі салаларда, ұйымдарда және компанияларда әртүрлі уақытта әртүрлі мақсаттар үшін әзірленген әртүрлі ақпараттық жүйелер бар. Бұл жүйелер әртүрлі бөлімшелерде, бөлімшелерде және әртүрлі пайдаланушыларда қолданылуы мүмкін, көбінесе мұндай АЖ-дағы ақпарат қайталанады. Мұндай жағдайда ұйымның бүкіл ақпараттық базасын талдау және барлық ресурстарды мақсатына сай пайдалану мүмкін емес. Осыған байланысты әдетте мұндай жүйелерді бір ақпараттық жүйеге біріктіру міндеті туындайды. Gartner Group мәліметтері бойынша, ұйымдар қолданбалы ақпараттық жүйелерді әзірлеуге және енгізуге жұмсайтын әрбір долларға басқа жүйелермен интеграцияға байланысты тағы бес-жиырма доллар шығындар келеді [4].

Басқаша айтқанда, міндет, шын мәнінде, басқа жүйелерде сақталған таратылған деректерге қол жеткізуді қамтамасыз ете алатын немесе осы ақпаратты өз ішінде жинақтай алатын жүйенің негізінде жатқан мәліметтерді біріктіруді автоматтандырудың жаңа әдістері мен алгоритмдерін жасау болып табылады. Мұндай интеграциялық жүйені құру техникалық және ұйымдастырушылық жағынан әртүрлі факторлармен қиындайды. Ұйымдастырушылық факторларға мыналар жатады:

Интеграциялық процестерге жауапты қызметкерлердің болмауы; Әкімшілік ресурстың жеткіліксіздігі немесе оны уақтылы қолданбау; Деректер сапасына жауапты адамдардың болмауы; Тапсырыс беруші компанияның ақпараттық жүйелерін әзірлеушілер мен қолдау қызметтерінің жақындығы; Деректерді талдауға және трансформациялық бизнес ережелерін әзірлеуге жауапты тақырыптық сарапшылардың болмауы.

Дегенмен, интеграция негізінен техникалық тұрғыдан қарастырылады. Техникалық тұрғыдан интеграциялау міндетін бірнеше деңгейде шешуге болады: физикалық, синтаксистік, семантикалық. Физикалық деңгейде интеграция теориялық тұрғыдан ең қарапайым және қазіргі заманғы технологиялардың дамуымен, атап айтқанда, желілік технологиялар зерттеулер үшін ерекше қызығушылық тудырмайды. Синтаксистік интеграция гетерогенді жүйелердің ресурстарына олардың семантикалық қасиеттерін есепке алмастан қол жеткізудің біртұтас ғаламдық интерфейсін құруды білдіреді. Интеграцияның семантикалық деңгейі синтаксистік деңгейге бір домендік онтология шеңберіндегі семантикалық қасиеттерді қолдауды қосады. Жұмыста интеграцияның соңғы екі деңгейі қарастырылады: синтаксистік және семантикалық [5].

Автоматтандырылған АЖ-де ресурстарды біріктіру міндетін шешуді қиындататын келесі мәселелер бар: Технологиялық біркелкі емес – ақпараттық

жүйелер деректермен жұмыс істеу үшін әртүрлі технологиялар мен өзара әрекеттесу хаттамаларын жиі пайдаланады; Ұғымдардағы айырмашылықтар – тіпті бір аймақта жұмыс істейтін көптеген АЖ бір объектілерді әртүрлі терминдер мен түсініктермен сипаттай алады; Автономия – АЖ жиі бір-бірінен тәуелсіз әзірленеді және жұмыс істейді, демек, ақпарат алмасу құралдары жоқ; Қайталанатын ақпарат – бір бөлімшеде жұмыс істейтін ақпараттық жүйелерде де ақпарат жиі қайталанатын, бұл оны іздеу мен сүзуді қиындатады. Бұл мәселе ұғымдардағы айырмашылық мәселесімен тығыз байланысты [6.59].

Заманауи автоматтандырылған ақпараттық жүйелер көп жағдайда таратылады, яғни. физикалық тұрғыдан бір-бірінен алшақ, ақпараттық блоктардың көп саны бар күрделі бағдарламалық жүйелер. Жүйелер бастапқыда әртүрлі функционалдылыққа ие, белгілі бір деректер алмасу протоколдарын пайдалана отырып, әртүрлі технологияларға құрылған және әртүрлі өнімділікке ие. Олар әртүрлі бағдарламалық платформаларда құрылуы мүмкін, әртүрлі деректер үлгілері мен интерфейстерін пайдаланады және көптеген басқа айырмашылықтарға ие. Бұл әдетте өндірісте немесе ұйымда ақпараттық жүйелер сол немесе басқа әрекетті автоматтандыратын дербес тәуелсіз қосымшалар болып табылатындығына байланысты. Гетерогенділік мұндай ИК-тердің өсуімен, жаңа функциялардың қосылуымен және архитектураның күрделілігімен көбірек көрінеді.

Бұл мәселелердің барлығы деректерге қол жеткізудің бірыңғай интерфейсін құруға кедергі келтіреді. Осы мәселелерді шешуге бағытталған тәсілдердің бірі ашық, өзара әрекеттесетін ақпараттық жүйелерді құру болып табылады [7]. Өзара әрекеттестік – ақпараттық жүйенің басқа жүйелермен өзара әрекеттесу мүмкіндігі. Біріктірілген ақпараттық жүйелердің қасиеті ретінде өзара әрекеттесуді қарастыруға болады, бұл оларды жалпы біртұтас жүйеге біріктіру үшін қажет. Сондықтан қолайлы формальды әдістері жоқ мәселелер санының өсуі жасанды интеллект әдістерін әзірлеуді өзекті етеді. Білімге негізделген жүйелер ғылым мен білімнің әртүрлі салаларында көбірек қолданылуда. Жақын арада біз жаңа интеллектуалды технологиялар мен ғылыми және білім беру қызметін қолдау жүйелерінің пайда болуын күтуіміз керек, олардың тиімділігі онтологияларды қолдану есебінен артады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Толчеев В.О. Мәтіндік құжаттарды жіктеу тапсырмаларындағы ақпараттық белгілерді анықтау әдістері // Ақпараттық технологиялар, 2021 ж., № 8, б. 14-21.
2. Деректерді талдау технологиялары: Data Mining, Visiul Mining, OLAP / А.А. Барсегян, М.С. Куприянов, В.В. Степаненко, И.И. Суық. - Санкт-Петербург, BHV-Петербург, 2007. - 384 б.

3. В.Ф. Хорошевский. Интернеттегі және семантикалық вебтегі білім кеңістіктері. - <http://www.raai.org/library/aidt/aidt2008-1/aidt2008-1.files/2008-1-80-97.pdf>

4. Ермаков А.Е. Мәтіннен білім алу және оны өңдеу: қазіргі жағдайы және болашағы // Ақпараттық технологиялар, 2019 ж., N 7, б. 50-55.

5. Захарова И.В., Городечный П.П. Мәтінді талдау есептері үшін автоматты онтологияны құрудың бір тәсілі туралы. - <http://www.dialog-21.ru/dialog2009/materials/html/20.htm>

6. Норенков И.П., Соколов Н.К. Онтологиялық оқыту жүйелеріндегі жеке оқыту жолдарының синтезі // Ақпараттық технологиялар, 2019 ж., №3, б. 74-77.

7. Соснин П.И. Автоматтандырылған жүйелерді архитектуралық модельдеу. – Ульяновск: УлГТУ, 2002. – 140 б.

УДК 615

СОВРЕМЕННЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРЕПОДАВАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ АНАТОМИИ

Лисицын Юрий Вячеславович,
Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова
Win2r@mail.ru

Аннотация: Возрастающие требования к качеству образования заставляют пересматривать некоторые подходы к процессу обучения и осваивать множество технологий, которые еще не использовались учителем на уроках. Компьютеризация общества является одной из закономерностей современного социального прогресса.

Ключевые слова: медицинская анатомия, образовательные технологии, информационные технологии.

Бурное развитие аппарата информационных технологий в последние десятилетия привело к кардинальным изменениям в различных областях человеческой деятельности. Стал доступен практически мгновенный обмен информацией, поиск литературных источников, обработка больших массивов данных с разными модальностями и разными методами визуализации, компьютерное моделирование процессов, происходящих в различных системах. Все это оказывает огромное влияние на педагогический процесс, поскольку, с одной стороны, значительно расширяет его возможности, а с другой, вносит принципиальные, порой негативные, изменения в традиционные формы подачи учебного материала.

Медицинская анатомия, несомненно, является одной из важнейших общепрофессиональных дисциплин, без которой невозможно представить медицинскую практику. Базовые знания о строении организма человека, полученные при обучении по данной специальности, являются основой для

формирования правильного представления о взаимодействии различных структурных элементов организма и возможных изменениях в них при различных патологических процессах. За века развития медицинского образования сложилось множество канонических схем подачи учебного материала: использование латинского языка как основы анатомической терминологии, преобладание наглядно-иллюстративного метода в учебном процессе с участием студентов при подготовке наглядных педагогических пособий при подготовке и др. Для изучения данной дисциплины традиционно используется дидактический учебно-тренировочный комплекс.

Однако перед преподавателями вузов сейчас стоит задача кардинально изменить образовательный процесс, чтобы достичь современного уровня преподавания. На первый план выходят задачи активизации познавательной деятельности учащихся, а именно стимулирования их самостоятельной познавательной деятельности. Понятно в то же время необходимость сохранения единства существующей дидактической системы курса медицинской анатомии как одной из базовых медицинских дисциплин. К тому же в настоящее время на учебный процесс существенное влияние оказывают чисто технические проблемы: отсутствие трупного материала, что приводит к существенному ограничению использования вскрытия как метода индивидуального исследования строения тела. Также необходимо учитывать влияние таких социальных факторов, как растущая полиэтничность и поликультурность студенческой молодежи при значительной роли этических и религиозных табу. Поэтому возникает вопрос о создании новых учебных пособий, которые должны максимально дополнять существующие подходы к преподаванию предмета. Следует подчеркнуть, что речь может идти лишь о дополнительных инструментах, позволяющих повысить наглядность изложения трудных для понимания тем и расширить возможности раскрытия творческого потенциала учащихся, что облегчает усвоение материала. и тем самым улучшить качество образования.

В этих условиях современные информационные технологии с их мощнейшими средствами визуализации материалов являются адекватным ответом на обозначенные выше проблемы обучения анатомии человека. Их одновременное использование позволяет всесторонне подготовить студентов к дальнейшей работе с современными методами медицинской визуализации: компьютерным резонансом, магниторезонансом, ультразвуком, в том числе с применением трехмерной томографии. Качественное восприятие полученных с их помощью результатов невозможно без глубоких знаний нормальной анатомии. Таким образом, влияние информационных технологий на формирование дидактического учебного комплекса для обучения медицинской анатомии закономерно делится на 3 основные ветви:

- их применение для проверки знаний учащихся с помощью различных тестовых систем;

- интенсификация учебного процесса новыми педагогическими наглядными пособиями;

- стимулировать познавательную активность учащихся, уважая их творческий потенциал, включая их в процесс создания учебно-демонстрационных средств вычислительной техники.

В целом все это обеспечивает достижение единства в усвоении знаний и стимулирование творческой и познавательной активности учащихся. На кафедре морфологии, физиологии и общей патологии Высшей школы медицины Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова применяется интерактивный обучающий аппаратно-программный комплекс «Пирогов».

Интерактивный анатомический Пирогов — это высокореалистичный инновационный образовательный продукт, который отличается уникальным наполнением. Он позволяет четко выстраивать логику обучения студентов на курсах нормальной, топографической и патологической анатомии, хирургии и других дисциплинах. Использование интерактивного анатомического стола позволяет выстроить полный цикл обучения от знакомства с обучающими материалами, визуального сопровождения текста до проверки полученных знаний. Используются 4 режима работы: через интерфейс можно не только ознакомиться с анатомией человеческого тела, но и провести сравнение, диагностику или проверку знаний по каждой из заданных тем.

Для повышения вовлеченности студентов у комплекса имеются следующие возможности:

- Цифровое препарирование – проведение виртуальной диссекции мужской и женской модели человека;

- Изучение нормальной и топографической анатомии – настраиваемые варианты демонстрации слоев, систем и частей тела;

- Изучение основных методов функциональной диагностики, таких как УЗИ, МРТ и КТ;

- Проведение оценки знаний студентов путем создания сцен.

В настоящее время система представляет собой полноценный программно-аппаратный комплекс, позволяющий исследовать любые органы и системы организма человека. К его несомненным достоинствам можно отнести гибкость, т.е. возможность корректировать и дополнять наборы данных в зависимости от целей, поставленных преподавателем. Это достигается благодаря наличию развитой системы иерархических, контекстных всплывающих меню, позволяющих детально изучить интересующую область во время урока. Обширная база знаний программы позволяет как ученику, так и учителю «видеть» изображение, постепенно повышая уровень детализации визуализации изображения.

Последние версии программы позволяют исследовать более 4000 анатомических объектов, есть возможность получить базовую информацию об этих структурах. Поддерживает возможность масштабирования и

панорамирования изображений, в том числе — частичный рендеринг или наложение прозрачных слоев. Кроме того, можно изучать изменения взаимного положения различных анатомических образований в процессе их взаимного перемещения при движении. Особое значение в программе имеет возможность совмещать анализ 3D-моделей и изображений органов с методами медицинской визуализации, такими как обычный рентген, компьютерная томография, магнитно-резонансная томография или ультразвук. Последний вариант позволяет значительно повысить мотивацию студентов, выделить область практического применения полученных анатомических знаний, облегчить интеграцию теоретических и практических дисциплин.

Представляется, что наиболее целесообразным подходом является интеграция в образовательный процесс как традиционных методов обучения студентов, так и современных мультимедийных технологий. Вы можете активно вовлекать учащихся в процесс разработки, объединять их в группы, использовать технологии дизайна в обучении. Конечно, не все учебные материалы, созданные таким образом, соответствуют высоким стандартам качества, но это повышает интерес учащихся к подготовке к урокам, т.е. за счет некоторой конкуренции как между группами, так и внутри групп, что улучшает усвояемость материала. и участие в работе. над совместным проектом

На наш взгляд, использование арсенала информационных технологий может существенно дополнить процесс обучения медицинской анатомии, повысить мотивацию учащихся и способствовать полноценному усвоению предлагаемого для изучения материала.

Литература

1. Гребенюк О.С. Общая педагогика: Курс лекций. — Калининград: Калинингр. ун-т., 1996. - 107 с.
2. Тихонова Т.А. Электронные средства в преподавании морфологии в медицинских вузах / Т.А. Тихонова и др. // Морфология. — 2009. — Т. 136, № 4. — С. 136.
3. A Digital Interactive Human Brain Atlas Based on Chinese Visible Human Datasets for Anatomy Teaching// Li, Qiyu; Ran, Xu; Zhang, Shaoxiang; Tan, Liwen; Qiu, Mingguo/Journal of Craniofacial Surgery: January 2014 – Vol. 25 – I.1. – P. 303–307

ВОПРОСЫ КАДРОВОЙ ПОЛИТИКИ СИСТЕМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

Мурзагулов Нурымжан Абаевич

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова»,
ассистент-лектор кафедры морфологии, физиологии и общей патологии
nmurzagulo29061995@gmail.com

Аннотация: Одним из векторов повышения качества и эффективности оказания медицинской помощи является продвижения системы управления рисками, которая позволяет идентифицировать, определить последствия и разработать стратегию противодействия, ориентированную на уменьшение случайных исходов, наносящих физический и моральный вред лечебно-профилактической организации, её штату и пациентам.

Ключевые слова: кадровое обеспечение, риски, качество, здравоохранение.

Основной идеей менеджмента в области рисков является организация системы мероприятий в разрезе организации по подавлению факторов риска. С точки зрения европейских экспертов, требуется точное применение двух методов по менеджменту рисков: нацеленный на персонал (частный) и системный (общий/организационный). Подход нацеленный на персонал центрируется на личных ошибках, относящиеся к рассеянностью, некомпетентностью, пренебрежительностью или безнравственностью. Системный метод фокусируется на кондициях, в которых трудится персонал, и базируется на составлении системы защиты, которая позволяет проводить профилактику ошибок или компенсацию негативных исходов. В отечественных источниках риск-менеджмент имеет одностороннее определение. Система мероприятий, задачей которых является снижение уровней вредящего или разрушающего эффекта на состояние здоровья, благополучие, материального или экономического положение человека, подверженного различным факторам риска и т.д., относится к риск-менеджменту. С другой точки зрения, риск-менеджмент для работника здравоохранения следует рассматривать с положения системы здравоохранения. Соответственно, ее можно идентифицировать, как систему методов, ориентированных на гарантирование безопасности медицинской структуры: пациентов, штатных сотрудников и материальных средств: оснащения и помещений. [2]

Вместе с тем, в 2008 Европейское региональное бюро Всемирной организации здравоохранения на Таллинской Хартии декларировали о потребности пересмотра структуры медицинского образования, ориентированного на обучение и специализацию «более гибких, обладающих рядом навыков и умений кадров, приспособленных быть на пике непрерывно

нарастающих требований, представленных в связи с тенденциями в эпидемиологии» [4]

Актуальное качественное и доступное здравоохранение — один из важнейших пререквизитов для успешного продвижения социума и страны. Для осуществления этой задачи обязательно, главным образом, разрешить вопрос обеспеченности системы здравоохранения компетентными кадрами. Безусловно, что не только кондиция материально-технической базы системы здравоохранения и соответствие используемых организационных моделей определяют качество медицинских услуг, но также обеспеченность и наличие профессиональных организаторов здравоохранения. Приведено исследование кадровой обеспеченности системы здравоохранения Республики Казахстан. Качественно и количественно проанализирован состав и структура медицинских специалистов, характера изменений их численности, обеспеченности ими населения, пропорции между отдельными их категориями. Ведущей информационной базой данных для анализа нужд общества и системы здравоохранения в медицинских профессионалах служит демографическая характеристика. Представлены данные оценки по категориям врачей общей практики, педиатров и терапевтов, которые являются одним из важных элементов в первичной медико-санитарной помощи, осуществляемых населению. Оценка проведена по амбулаторно-поликлиническим организациям как в государственном, так и в частном секторах здравоохранения. Это сделало возможным уточнить наиболее слабые аспекты в вопросе обеспечения медицинскими работниками в системе здравоохранении Республики Казахстан и внести некоторые предложения. Степень качества службы здравоохранения обусловлена многими условиями: материально-техническая обеспеченность, финансово-экономические факторы деятельности медицинских служб и первоочередное — от укомплектованности, кадровой подготовки и профессиональности медицинских специалистов. Специалисты системы здравоохранения являются основной, наиболее важной и существенной частью резервов здравоохранения. Результативная деятельность всей системы здравоохранения как целого механизма, так и отдельных ее функциональных подразделений обеспечивается посредством квалифицированных кадров. Это идентифицирует кадровую политику как один из ориентиров в продвижении здравоохранения. Кадровая политика разрабатывается, учитывая особенностей отечественного здравоохранения, рациональных мероприятий по менеджменту персоналом и акуммулированного зарубежного опыта. Растущая нехватка медицинских профессионалов и сниженная обеспеченность медицинским персоналом, как врачебного, так и среднего звена, вызывает уменьшение доступности и качества гарантированного объема бесплатной медицинской помощи, и более того к несоблюдению стандартов и алгоритма оказания медицинских услуг на соответствующем уровне. На данный момент в Республике Казахстан сектор системы здравоохранения, в котором имеется

вопрос необходимости в профессионалах, является амбулаторно-поликлиническое звено, которое является первым уровнем в оказании медицинской помощи населению. Потребность в медицинских кадрах – это абсолютная совокупность должностей, оснащающая весь комплекс медицинской помощи. На этом уровне системы здравоохранения наблюдаются проблемы в отношении очередей на прием к терапевту, высокая нагрузка на врачебные кадры, а также убыль специалистов в частный сектор здравоохранения. Следовательно, в рамках внедрения обязательного медицинского страхования предполагается уменьшение уровня нагрузки на участковых терапевтов до стандартов организации экономического сотрудничества и развития (с 2000 населения, прикрепленного на 1 участок до 1500). Уменьшение нагрузки на терапевтов может позволить увеличить доступность медицинских услуг, значительно уменьшить количество очередей, продлить время приема на пациента и, следовательно, повысить качество осуществляемой медицинской помощи.

В послании Президента народу Казахстана от 17 января 2014 г. «Казахстанский путь – 2050: единая цель, единые интересы, единое будущее» оглашены главные положения, в полном объеме касающиеся непрерывного профессиональному развитию специалистов системы здравоохранения: «Все развитые страны имеют качественные образовательные системы... Нам предстоит большая работа по улучшению качества всех звеньев национального образования» [5]

Текущей системе здравоохранения Республики Казахстана требуются квалифицированные кадры, обладающие необходимыми знаниями, навыками и умениями, готовые аргументировать свои действия, решения и выводы с использованием основополагающих принципов доказательной медицины. Константное, непрерывное и устойчивое профессиональное развитие работника системы здравоохранения может обеспечить фундамент для высокого качества и производительности его повседневного труда. Для подготовки квалифицированных кадров требуются внедрение качественных образовательных программ, отвечающие высоким требованиям международных стандартов. Качественная подготовка и достаточная степень компетентности медицинских кадров – основные условия, позволяющие улучшить качество оказания медицинской помощи. Требуется анализ необходимостей в образовательных программах, в которых необходимо наличие информации по тематике, границах, контенту, методов обучения, а также формам определения работодателем результативности обучения специалистов различных медицинской организации. Подготовка цельной структуры образовательных программ, базирующихся на компетентностном методе, может качественно улучшить предоставляемые образовательные программы, и более того, модернизировать и внести изменения в уже имеющиеся. [3,4]

Исходя из вышеперечисленного, стоит отметить, что актуальная политика подготовки и развития кадров основывается во множестве стран на комплексной ответственности как государственного регулирования, так и общества в целом. Следовательно, действия Правительства Республики Казахстан следуют быть направленными на то, чтобы контролировать, идентифицировать, удовлетворять наиболее острые потребности в обеспечении кадрами системы здравоохранения, а также обеспечивать, руководить и контролировать мероприятия по подготовке и переподготовки медицинских специалистов.

Список источников

1. Анализ некоторых аспектов кадрового обеспечения здравоохранения Республики Казахстан/Б.С. Омирбаева/[Вестник КарГУ](#), 2017.
2. Бурыкин И.М., Алеева Г.Н., Хафизьянова Р.Х. Управление рисками в системе здравоохранения как основа безопасности оказания медицинской помощи // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 1.
3. Пути совершенствования непрерывного профессионального развития кадров здравоохранения Казахстана/Г.А. Тогизбаев, Г.Ж. Капанова, Ж.С. Шалханова/ Вестник Алматинского государственного института усовершенствования врачей, 2014. –№1.
4. Проблемы здравоохранения и медицинского образования Республики Казахстан и пути их решения/ Абдрахманова А.О, Койков В.В, Хандиллаева Б.М/ Clinical Medicine of Kazakhstan. –№1 (35), 2015
5. https://www.akorda.kz/ru/addresses/addresses_of_president/poslanie-prezidenta-respubliki-kazahstan-nnazarbaeva-narodu-kazahstana-17-yanvary-a-2014-g

**«СКОРАЯ МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ЗА 30 ЛЕТ НЕЗАВИСИМОСТИ
КАЗАХСТАНА»**

Назарова Алёна Викторовна

Интерн высшей школы медицины, кафедры клинических дисциплин
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.

Blackkalipso@mail.ru

Зель Юлия Валерьевна

Интерн высшей школы медицины, кафедры клинических дисциплин
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.

Zel_u@mail.ru

Аннотация: История оказания медицинской помощи населению г. Кокшетау имеет глубокие корни. Впервые упоминание о врачебной деятельности относится к середине XIX века. В казачьем ведомстве один врач приходился на 15400 душ на территорию 5 квадратных верст. В конце XIX века был открыт 30-ти коечный госпиталь, его возглавлял коллежский секретарь Аншипа А. Самостоятельной структурной единицей здравоохранения города Кокшетау скорая медицинская помощь становится 1947 году.

С 1967 года санитарный транспорт радиофицируется, оснащается кислородно-дыхательной аппаратурой, позже организуются врачебные, педиатрические, психиатрические, кардиологические специализированные бригады.

В структуре выполненных вызовов преобладают больные терапевтического профиля, среди них более 50% вызовов по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, пищеварения.

Внедрена единая информационная система АДИС, интегрированная с Национальным координационным центром экстренной медицины в г. Нур-Султан.

В 2018 году городская станция скорой медицинской помощи была реорганизована в областную станцию скорой медицинской помощи с присоединением всех районных подстанций и службы санитарной авиации. В течение 2018 года открыто 5 дополнительных отделений скорой помощи и в 2019 году еще 12 отделений.

В настоящее время для оказания скорой помощи населению области имеется 18 районных подстанций и 19 отделений скорой помощи. Мощность областной станции скорой помощи составляет 69 круглосуточных бригад, в том числе 9 врачебных и 60 фельдшерских.

За последние 30 лет изменилась тактика оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Раньше на вызов с болью в сердце и подозрением на ОКС, фельдшерские бригады вызывали для пациентов специализированную кардиологическую бригаду. В настоящее время фельдшерские бригады самостоятельно оказывают догоспитальную помощь подобным больным, так как обучены снятию и интерпретации ЭКГ, оказанию помощи при ОКС и проведению тромболитической терапии, которая должна быть начата как можно раньше. За годы независимости внедрены сублингвальный метод купирования неосложненного гипертонического криза и купирование небулайзерным методом при бронхобструктивном синдроме.

Эффективность оказания экстренной помощи больным с ОКС возросла с внедрением Кардиометра- МТ, в практику скорой медицинской помощи. В результате обследования с

помощью «Кардиометра-МТ» фельдшер получает заключение ЭКГ в 12 стандартных отведениях из сервера, находящегося в Санк-Петербурге.

Ключевые слова: Скорая медицинская помощь г.Кокшетау, 30 лет Независимости Республики Казахстан

Скорая медицинская помощь города Кокшетау

История оказания медицинской помощи населению г. Кокшетау имеет глубокие корни. Впервые упоминание о врачебной деятельности относится к середине XIX века. В казачьем ведомстве один врач приходился на 15400 душ на территорию 5 квадратных верст. В конце XIX века был открыт 30-ти коечный госпиталь. Его возглавлял коллежский секретарь Аншипа А., который окончил Виленскую римско-католическую духовную консисторию и добровольно попросился в Кокчетав, потому что здесь год службы засчитывался за 3 года.

11 декабря 1919 года был образован отдел здравоохранения с подотделами: медицинским, санитарно-эпидемическим, фармацевтическим. В эти же годы была создана комиссия по борьбе с эпидемией сыпного тифа, во главе с врачом Глаголевым М.Н. Чтобы избежать перегрузки лазарета, был открыт особый лазарет для выздоравливающих на 80 коек

В 1919 г. в городе открыт отдел здравоохранения туб. исполкома. К услугам больных имелось 3 врачебных пункта и 10 фельдшерских, скорая помощь осуществлялась на дому и при обращении в стационар.

В 1930 году организована городская больница, на базе которой в период Великой Отечественной Войны был организован госпиталь для раненых. Самостоятельной службой скорой помощи становится к 1947 г. Имелась одна санитарная машина и конная повозка на резиновом ходу, которая зимой запрягалась саними. Возглавлял службу инвалидов войны С.П. Балакин, без ног ему удавалось решать организационные вопросы развития скорой помощи.

Затем службу возглавляли в, Дора Ароновна Нейман, В.А. Коган, Ш.С. Григорян, А.Н. Варковская, А. М. Верховодкина.

С 1975-го по 1989-й год проработал на этой ответственной должности Владимир Федорович Амченцев, а 28 лет заведующей отделением скорой помощи была Валентина Андреевна Ганжа. С 1989 по 1999 год главным врачом была Тамара Павловна Гвоздецкая.

С 1999- по 2011 год Скорую помощь возглавил Турлубеков КК, в это время были внедрены сублингвальный метод купирования неосложненного гипертонического криза и введена небулайзерная терапия.

В настоящее время главным врачом Скорой медицинской помощи является - Высоцкий А.А.

В начале 60-х гг. мощность станции увеличилась до 6 санитарных постов. Работают врачи-консультанты Н.И. Медведева, А. Букреева. С увеличением санитарных автомобилей участились случаи аварийных ситуаций

с машинами «скорой помощи», и в 1967 году. Издаётся совместный приказ облздравотдела и УВД об обеспечении санитарного транспорта опознавательными знаками, световой и звуковой сигнализацией, окраской автомобилей в белый цвет с красной полосой. Транспорт радиофицируется, оснащается кислородно-дыхательной аппаратурой. В 1970-х г. организуются врачебные, педиатрические, специализированные кардиологические бригады.

Обращаемость населения за скорой медицинской помощью растет из года в год.

Так в 1998 она составила 342 на 1000 населения, а в 1999 – 363 и в 2000 – 398. Это связано с рядом известных причин социально-экономического характера и реформированием здравоохранения.

Население города составляло в 1998-2000гг. - 134 тыс человек. В структуре вызовов преобладают больные терапевтического профиля от 54.8 до 59.7% в различные годы. Среди них более 50% вызовов по поводу заболеваний сердечно-сосудистой системы, органов дыхания – более 15%, пищеварения – от 9.3 до 12.6%

Среднесуточная нагрузка на 1 медицинскую бригаду составляет 18.5 до 20.5 вызовов в разные годы. Важным моментом в работе первичного звена здравоохранения является преемственность между скорой помощью и семейными врачебными амбулаториями.

В 2018 году городская станция скорой медицинской помощи реорганизована в областную станцию скорой медицинской помощи с присоединением всех районных подстанций и службы санитарной авиации. Внедрена единая информационная система АДИС, интегрированная с Национальным координационным центром экстренной медицины в г. Нур-Султан. Проведен редизайн санитарного транспорта, машины окрашены в лимонно-желтый цвет.

Численность населения Акмолинской области 739 602 человека, в том числе сельского 390 257 человек. В течение 2018 года открыто 5 дополнительных отделений скорой помощи и в 2019 году еще 12 отделений.

В настоящее время для оказания скорой помощи населению области имеется 18 районных подстанций и 19 отделений скорой помощи. Мощность областной станции скорой помощи составляет 69 круглосуточных бригад, в том числе 9 врачебных и 60 фельдшерских. Обеспеченность санитарным автотранспортом 100%, всего 126 единиц.

Структура вызовов по станции скорой медицинской помощи г. Кокшетау в сравнении с 1998 года по 2021 г. Структура за 1998 г. Составило заболевания ССС 21,20%, Заболевания органов дыхания 22,40%. Вызовы на 1999 г. Составила по заболеваниям ССС 59,70%, Инфаркт миокарда 0,70%, Стабильная и не стабильная ИБС 11,60%, Гипертоническая болезнь 56%, Заболевания органов дыхания 13,60%. Статистика на 2000 г. ССС заболеваний 54,60%, Инфаркт миокарда 0,70%, Стабильная и нестабильная ИБС 16,20%,

Гипертоническая болезнь 49,30%, заболевания органов дыхания 15,90%. В 2020 г. заболевания ССС 21,20%, заболевания органов дыхания 27,80%. Статистика на 2021 г. Заболевания ССС 1,10%, заболевания органов дыхания 22,40%. Данные цифры говорят об эффективности и качестве оказания медицинской помощи.

За последние 30 лет изменилась тактика оказания медицинской помощи больным с ССЗ, в частности с ОКС.

Раньше на вызов с болью в сердце и подозрением на ОКС передавали только специализированным (кардиологическим) бригадам скорой медицинской помощи. В настоящее время такого разграничения нет, так как все бригады обучены снятию и интерпретации ЭКГ, оказанию помощи при ОКС и проведению тромболитической терапии, которая должна быть начата как можно раньше если невозможна доставка пациента с ИМсПС ST в специализированное учреждение для проведения первичного ЧКВ в течение 120 минут.

Сублингвальный способ купирования неосложненного гипертонического криза

Был введен и прочно укрепился сублингвальный метод, как более простой, безопасный и быстрый способ приема лекарственных средств при купировании гипертонического криза.

Сублингвальный способ имеет определённое преимущество перед обычным оральным способом приёма препаратов. Этот путь зачастую быстрее, и ввод лекарства в организм сублингвально гарантирует лишь, что вещество до поступления в кровоток вступит в контакт с ферментами в слюне.

Принцип приёма под язык довольно прост. Когда химическое соединение вступает в контакт со слизистой оболочкой полости рта, то вещество всасывается в эпителий внизу языка. На этом участке языка высокая плотность кровеносных сосудов и, как результат, путём проникновения вещество быстро вводится в венозное кровообращение, которое возвращает кровь в сердце и затем идёт в артериальное кровообращение по всему организму. И, напротив, вещества, проходящие через кишечник, подвержены «первому этапу обмена веществ» при их обработке в печени до того, как они разойдутся по всему телу.

Ингаляционная терапия

Ингаляционная терапия применяется для лечения заболеваний легких на протяжении многих веков. Известно, что ингаляции паров ментола, эвкалипта использовались античными цивилизациями Египта, Индии, Китая, Среднего Востока. Упоминания об ингаляциях встречаются в трудах Гиппократ и Галена. При заболеваниях легких ингаляционная терапия является наиболее логичной, так как лекарственный препарат непосредственно направляется к тому месту, где он должен действовать - в дыхательные пути.

В 1872 г. в Оксфордском словаре впервые появился термин «небулайзер». Небулайзеры имеют длительную историю использования – они применяются

уже около 150 лет. Слово "небулайзер" происходит от латинского "nebula" (туман, облачко), впервые оно было употреблено для обозначения «инструмента, превращающего жидкое вещество в аэрозоль для медицинских целей». В 1876 г. Seegers создал небулайзер, основанный на испарении лекарства при нагревании раствора, который использовался для лечения больных туберкулезом.

Вывод

За годы Независимости Республики Казахстан произошла положительная динамика и улучшение оснащения скорой медицинской помощи. Произошла реорганизация скорой медицинской помощи из городской в областную, были внедрены передовые методы лечения и оказания экстренной медицинской помощи.

Список литературы

Багненко С.Ф., Верткин А.Л., Мирошниченко А.Г., Хубутя М.Ш. - Руководство по скорой медицинской помощи.

УДК 616.832-004.2

ЯВЛЯЕТСЯ ЛИ РАССЕЯННЫЙ СКЛЕРОЗ СЛЕДСТВИЕМ ХРОНИЧЕСКОЙ ЦЕРЕБРОСПИНАЛЬНОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ? НЕТ

ШАШЫРАНДЫ СКЛЕРОЗ СОЗЫЛМАЛЫ ЦЕРЕБРОСПИНАЛДЫ КӨКТАМЫРЛЫҚ ЖЕТКІЛІКСІЗДІКТІҢ САЛДАРЫ БОЛЫП ТАБЫЛАДЫ МА? ЖОҚ

IS MULTIPLE SCLEROSIS A CONSEQUENCE OF CHRONIC CEREBROSPINAL VENOUS INSUFFICIENCY? NOT

Смағұл Н.Б.

«Ш.Уәлиханова атындағы Көкшетау университеті» КЕАҚ
nsmagul@shokan.edu.kz

Смағұл Н.Б.

НАО «Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова»
nsmagul@shokan.edu.kz

Смағұл Н.Б.

NJSC "Kokshetau University named after Shokan Ualikhanov"
nsmagul@shokan.edu.kz

Аннотация. Шашыранды склероз (ШС) – орталық жүйке жүйесінің ауыр созылмалы, үдемелі, дизиммунды-нейродегенеративті ауруы, ол негізінен жастарға әсер етеді және дамуының белгілі бір кезеңінде мүгедектікке әкеледі [1-6]. Бұрын ұсынылған гипотеза бойынша созылмалы цереброспиналды веноздық жеткіліксіздік (СЦСВЖ) пен склероздың

дамуы, ағымы және көріністері арасында байланыс бар. Соңғы бірнеше жылда бұл гипотезаны зерттеу үшін бірқатар зерттеулер жүргізілді.

Аннотация. Рассеянный склероз (РС) – тяжелое хроническое, прогрессирующее, дисиммунно – нейродегенеративное заболевание центральной нервной системы, поражающее, в основном, лиц молодого возраста и почти с неизбежностью приводящее, на определенной стадии своего развития, к инвалидизации [1-6]. Согласно ранее выдвинутой гипотезе, имеется взаимосвязь между хронической цереброспинальной венозной недостаточностью (ХЦСВН) и развитием, течением, проявлениями рассеянного склероза (РС). На протяжении последних нескольких лет был проведен ряд исследований, направленных на изучение данной гипотезы.

Annotation. Multiple sclerosis (MS) is a severe chronic, progressive, disimmuno-neurodegenerative disease of the central nervous system that mainly affects young people and almost inevitably leads, at a certain stage of its development, to disability [1-6]. According to a previously put forward hypothesis, there is a relationship between chronic cerebrospinal venous insufficiency (CSVN) and the development, course, and manifestations of multiple sclerosis (MS). Over the past few years, a number of studies have been conducted to explore this hypothesis.

Түйін сөздер: шашыранды склероз, мойындырық көктамыр, брахиоцефалдық тамырлар, көктамырлық жеткіліксіздік, гемодинамика.

Ключевые слова: рассеянный склероз, яремная вена, брахиоцефальные сосуды, венозная недостаточность, гемодинамика.

Keywords: multiple sclerosis, jugular veins, brachiocephalic veins, venous insufficiency, hemodynamics.

В первоначальной гипотезе указывалось, что клинически определенный рассеянный склероз тесно связан с ХЦСВН, ранее не описанным сценарием, характеризующимся аномальной венозной гемодинамикой, определяемой экстракраниальными множественными венозными стриктурами неизвестного происхождения. Расположение венозной обструкции играет ключевую роль в определении клинического течения болезни [7]. Для диагностики хронической цереброспинальной венозной недостаточности необходимо было выполнение как минимум 2 из 5 ультразвуковых критериев (1. рефлюкс во внутренние яремные или позвоночные вены; 2. реверсирование кровотока в глубоких венах головного мозга; 3. стенозы внутренней яремной вены; 4. кровоток во внутренних яремных или позвоночных венах не обнаруживается; 5. отрицательная площадь поперечного сечения (внутренние яремные вены)) [7,8]. В результате исследования, проведенного [Zamboni](#) et al. были выявлены множественные тяжелые экстракраниальные стенозы, затрагивающие основные цереброспинальные венозные сегменты. Было заключено, что рецидивно-ремиттирующее и вторично-прогрессирующее курсы были связаны с паттернами ХЦСВН, значительно отличающимися от таковых при первично-прогрессивном [7].

Согласно данным исследований корреляция между хронической цереброспинальной венозной недостаточности и развитием рассеянного склероза статистически не значима.

Для диагностики хронической цереброспинальной венозной недостаточности было необходимо выполнение как минимум 2 из 5 ультразвуковых критериев [7,8]. В исследовании [Costello](#) et al. при сравнении хотя бы по 2 критериям различия не значимы, либо отношение шансов превышает 1,0 с нарастанием р ценности $> 0,05$. При МР-исследовании такие показатели, как уплощение внутренней яремной вены в различных участках, состояние коллатерального кровотока, сужение внутренней яремной вены также не выявили значимой разницы среди участников контрольной и экспериментальной групп.

Исследование [Gandhi](#) et al. пришло к выводу, что вариаций экстракраниальной венозной анатомии не является исключительной особенностью пациентов с РС, поскольку не было значительных различий в распространенности данных вариаций у пациентов с РС по сравнению с пациентами с высоким интеллектом при последующем наблюдении. Таким образом, нельзя предполагать причинную связь между ними. Кроме того, очень небольшая часть исследуемой популяции подверглась венозной ангиопластике, которая не повлияла на течение болезни у этих пациентов [9].

По результатам исследования [Laupacis](#) et al. также нет данных, четко подтверждающих взаимосвязь хронической цереброспинальной венозной недостаточности с развитием рассеянного склероза. При проведении мета-анализа диагностики хронической цереброспинальной венозной недостаточности (наличие не менее двух параметров) у пациентов с рассеянным склерозом по сравнению со здоровыми пациентами контрольной группы было выявлена статистически значимая связь, однако гетерогенность составила 89%. При диагностике данной патологии у пациентов с рассеянным склерозом по сравнению с контрольной группой с другими неврологическими заболеваниями связь статистически не значима, при гетерогенности 90%. При диагностике индивидуальных параметров хронической цереброспинальной венозной недостаточности у пациентов с рассеянным склерозом по сравнению как со здоровыми людьми, так и с контрольной группой с другими неврологическими заболеваниями не было выявлено хотя бы двух УЗИ критериев из 5.

Неоднородность данных исследований отчасти может свидетельствовать о небольших выборках, хотя показатели гетерогенности вероятно указывают на наличие и других причин. [Laupacis](#) et al. в качестве возможной причины также указали субъективность при проведении ультрасонографии и отсутствие согласованности методики диагностики хронической цереброспинальной венозной недостаточности [10].

Закключение. Согласно приведенным данным исследований корреляция между хронической цереброспинальной венозной недостаточности и развитием рассеянного склероза статистически не значима. Лишь при проведении мета-анализа диагностики хронической цереброспинальной венозной недостаточности (наличие не менее двух параметров) у пациентов с рассеянным склерозом по сравнению со здоровыми пациентами контрольной группы было выявлена статистически значимая связь, однако гетерогенность составила 89%. Учитывая приведенные данные, можно сделать вывод, что хроническая цереброспинальная недостаточность не является причиной развития рассеянного склероза.

Литература

1. Т.Е.Шмидт, Н.Н. Яхно, Рассеянный склероз. Руководство для врачей. Медпресс – информ, 2012.-274 с.
2. Клинические рекомендации + фармакологический справочник / под ред. И.Н. Денисова, Ю.Л. Шевченко. М. : ГЭОТАР-МЕД, 2004. - 1184 с.
3. Доказательная медицина. Ежегодный справочник. Выпуск 2.2003
4. Polman C.H., Reingold S.C., Banwell B. et al. Diagnostic criteria for multiple sclerosis: 2010 revisions to the McDonald criteria // *Annals of Neurology*. — 2011. —69(2).292–302.
5. Multiple sclerosis. National clinical guideline for diagnosis and management in primary and secondary care National Institute for clinical excellence. 2004.
6. Fong J. S., Rae-Grant A., Huang D. Neurodegeneration and neuroprotective agents in multiple sclerosis // *Recent Pat. CNS Drug Discov*. 2008; 3 (3): 153–165.
7. Zamboni P, Galeotti R, Menegatti E, et al. Chronic cerebrospinal venous insufficiency in patients with multiple sclerosis. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2009;80:392–9
8. Zamboni P, Menegatti E, Galeotti R, et al. The value of cerebral Doppler venous haemodynamics in the assessment of multiple sclerosis. *J Neurol Sci* 2009;282:21–7
9. [Gandhi S.](#), [Marr K.](#), [Mancini M.](#) et al. No association between variations in extracranial venous anatomy and clinical outcomes in multiple sclerosis patients over 5 years. [BMC Neurol](#). 2019; 19: 121.
10. [Laupacis A.](#), [Lillie E.](#), [Dueck A.](#), et al. Association between chronic cerebrospinal venous insufficiency and multiple sclerosis: a meta-analysis. [CMAJ](#). 2011 Nov 8; 183(16): e1203–e1212.

**«ПРОФИЛАКТИКА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ.
ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЗА ГОДЫ НЕЗАВИСИМОСТИ.»**

Турлубеков Кайрат Караевич к.м.н.,
заведующий кафедрой клинических дисциплин.

Хамхоева Дибя Абуовна, врач-интерн;
dibakhamkhoyeva@gmail.com

Құрбанәлі Нұрғұл Құрбанәліқызы, врач-интерн;
НАО Кокшетауский университет им. Ш.Уалиханова.
nkurbanali@yandex.kz

Аннотация: Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний включает в себя мероприятия, необходимые для улучшения продолжительности и качества жизни людей путем предотвращения развития и появления данных патологий.

Их возникновение является не только медицинской, но и социальной проблемой, в связи с этим профилактике уделяется пристальное внимание.

Ключевые слова: Многопрофильная областная больница г. Кокшетау, 30 лет независимости Казахстана, Центр сердца, кардиология.

На сегодняшний день областная больница — это многопрофильная, оснащенная современным оборудованием и аппаратурой организация, миссией которой является- оказание специализированной и высокотехнологической доступной медицинской помощи.

В январе 2010 года на базе Акмолинской областной больницы было открыто первое самостоятельное кардиологическое отделение медицинской реабилитации и восстановительного лечения. Кардиологическая реабилитация является важным элементом стратегий вторичной профилактики сердечно-сосудистых заболеваний.

Если до создания кардиологической реабилитации к труду возвращалось 26% больных, то при её функционировании восстанавливалась трудоспособность 82% пациентов, перенёсших инфаркт миокарда (ИМ) и операции на сердце.

За 10 лет работы в Центре сердца прооперированы более 1800 пациентов с врожденными, приобретенными пороками сердца и аортокоронарным шунтированием.

Врачами отделения успешно внедрены и применяются заимствованные методы реабилитации пациентов, перенесших инфаркт миокарда, а так же для пациентов, входящих в группу риска по ишемической болезни сердца.

В настоящее время ежегодно выполняются более 200 операций на сердце. Все пациенты после операции проходят реабилитацию в кардиологическом отделении медицинской реабилитации и восстановительного лечения.

В 2021 году с января по октябрь выполнено АКШ -76, стентирование- 57.

Даже небольшие изменения, внесённые в образ жизни, могут замедлить преждевременное старение сердца и сосудов. Поэтому коррекция факторов риска должна быть составной частью тактики профилактики.

В отделении медицинской реабилитации и восстановительного лечения:

в 2019 году прошли реабилитацию - 260 больных ИБС, что составило 83.1% от общего количества пациентов.

А в 2020 году - 294 пациента (83.5%), увеличение составило 0,4%.

После проведенных операции АКШ, МКШ в отделении прошли реабилитацию:

в 2019 году - 62 пациента, а в 2020 году - 197 пациентов, увеличение составило 217,74 %.

После проведенного стентирования коронарных артерий под наблюдением находились:

в 2019 году - 22 пациента, а в 2020 году - 25 пациентов, увеличение составило 13.63%.

В отделении провели холтеровское мониторирование ЭКГ:

в 2019 году -190 исследований, в 2020 году - 353 исследования, увеличение составило 85,78%.

Суточное мониторирование артериального давления:

в 2019 году проведено - 77 исследований, в 2020 году - 143 исследования, увеличение составило 85,71%.

В отделение госпитализировано пациентов, которым проведена плановая коронароангиография:

В 2019 году - 110 пациентов, в 2020 году - 255 пациентов, увеличение составило 131,81%.

Вывод: в настоящее время врачами Акмолинской области достигнуты значительные успехи в лечении сердечно-сосудистых заболеваний. Применяемая кардиологическая реабилитация, помогающая закрепить результаты лечения, достигнутые высокотехнологичными хирургическими методами, позволяет достичь хороших отдалённых результатов и реально повлиять на качество и продолжительность жизни.

Литература:

Оганов, Р. Г. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. 2009 г.

Казаков, В. Ф. Реабилитация при заболеваниях сердечнососудистой системы. 2010 г.

Аничков, Д. А. Кардиология : клинические рекомендации. 2009 г.

МАЗМҰНЫ СОДЕРЖАНИЕ

«БІЛІМ» СЕКЦИЯСЫ СЕКЦИЯ «ОБРАЗОВАНИЕ» «EDUCATION» SECTION

Азанова Г. К. (г. Кокшетау) Значение новых инновационных технологий в образовательном процессе	3
Акулова К. Ю., Черников А. О., (г. Липецк) Спорт как способ коммуникации между нациями	7
Анищенко О. А., Жиеналина А. М. (г. Кокшетау) Ценностное восприятие времени Ш. Уалихановым (на материале результатов его научных экспедиций)	10
Аубакирова А. А., Абиева А. Ж. (Көкшетау қ.) Инклюзивті білім беру жағдайындағы мұғалімнің профессиограммасы	15
Аубакирова Б.К. (Көкшетау қ.) Қазақ тілін жаңғыртудағы тілдік капиталды дамыту- үйлесімді тіл саясаты	20
Байзакова Г. Е., Шубаева Н. М. (Көкшетау қ.) Балабақшадағы ертегі терапиясы	28
Байманова Л. С., Абишева И. М., (г. Кокшетау) Информационно-коммуникационные технологии в обучении русскому языку как иностранному	31
Байманова Л. С., Хасеинова Г. С. (Көкшетау қ.) Тұлғалар – шет тілдерін оқытудың әдістемелік ресурсы ретінде	36
Баймуратова А. Б. (Көкшетау қ.) Мектеп жасына дейінгі балаларды адамгершілікке тәрбиелеу	44
Бакенова Г. Т. (г. Кокшетау) Обновленная программа среднего образования	47
Байназарова Т. Б., Кушнир С. Ю. (г. Кокшетау) Дидактические аспекты использования творческих заданий в формировании креативного мышления младших школьников	50
Бекманова О. А., Зулкарнаева Ж. А., Кусаинова А. Ж. (Көкшетау қ.) Оқытудың конструктивистік негізінде дарындылықты дамыту	54
Бөкен Г. С. (Көкшетау қ.) Мұхамедсәлім кәшімовтің педагогикалық көзқарастары	58
Бөкен Г. С., Байманова Л. С. (Көкшетау қ.) Қазақстан республикасындағы неміс этникалық тобының қазіргі әлеуметтік портреті	64
Болатбекова Н. Ж., (Нұр-Сұлтан қ.), Зулкарнаева Ж. А. (Көкшетау қ.) Критериалды бағалау моделі – оқушы жетістігін дамыту кепілі	68
Галимова Б. Х., Шубаева Н. М. (Көкшетау қ.) Бала өміріндегі мектепке дейінгі тәрбиенің рөлі	72
Даулетова Ж. С. (Көкшетау қ.) Оқу материалын табысты меңгерудегі ағылшын тілі сабағында қолданылатын инновациялық технологиялар	77

Демесинова А. А., Кажыбаева Г. К. (Көкшетау қ) Тауық рымжанов фэнтезиінің сюжеттік-жанрлық ерекшеліктері	83
Жақыпова А. Д., Исагүлова А. Е., Жүкенова А.К., Шарипова А. С. (Көкшетау қ.) Қала мен ауыл білімі арасындағы алшақтықты азайту жолында: мемлекеттік тәсіл және нормативті база	88
Жәмбек С. Н., Абылкасов Ғ. Ж. (Көкшетау қ.) Ахмет байтұрсынов және хх ғасыр басындағы қазақ көркем аудармасы	96
Жапарова К.Г., Абдрахманова С.А., (г.Кокшетау) Активные методы обучения	102
Журунтаева А. Е. (Көкшетау қ.) Білім алушыларға ұлттық тәрбие берудің педагогикалық шарттары мен негіздері	106
Зикен А. Ж., Зулкарнаева Ж. А. (Көкшетау қ) Педагогикалық технологиялар табысты тұлға қалыптастыру кепілі ретінде	110
Зулкарнаева Ж. А., Кусаинова А. Ж., Бекманова О. А. (Көкшетау қ) Оқушылардың өз білімін жетілдіру дағдысын арттыру	116
Исмаилова С. И., Мұқышева А. Т. (г. Көкшетау) Круговая тренировка как форма организации занятий по физическому воспитанию учащихся вузов	120
Кайдарбеков А. Б., Оразбаева К. О. (Көкшетау қ) Студенттерді қашықтықтан оқыту үдерісінде кәсіби дағдыларын дамытудың мәні	125
Калижанова Б. Б. (г. Кокшетау) Способы применения проектных технологий в процессе обучения иностранному языку	130
Канжигалина А. Б., Маканова З. А., Костангельдинова А. А. (г. Кокшетау) Анализ эффективности средств повышения качества образовательного процесса с использованием информационного обеспечения	140
Костангельдинова А. А., Карымсаков Ж. Ж., Атаев Е. Қ., Жак И. Н., Анохина Т. В., Мухарский Д. В. (Көкшетау қ) Білім берудегі жаңа көзқарас augmented reality толықтырылған шындық	145
Касенов С. Н., Мукашева А. О. (г. Кокшетау) О взаимодействии лексической и грамматической семантики в системе глагольных лексем	148
Р. Ж. Қияқова, З.Қ. Қайырбекова (Көкшетау қ) Заманауи сөздіктер	154
Комекова А. Т. (Көкшетау), Қадыров А. Қ. (Семей қ) Әлемнің рухани кеңістігіндегі абай мұрасы	159
Крамаренко Б. В., Кудабаяева Н. С., Мельникова Т. Н., Альберти Э. В. (г. Кокшетау) Организационные основы профилактической, реабилитационной и воспитательной работы с несовершеннолетними правонарушителями	163
Крамаренко Б. В., Кудабаяева Н. С., Мельникова Т. Н., (г. Кокшетау) Роль образовательной среды вуза в подготовке педагогов дошкольного образования	168
Кусаинова А. Ж., Зулкарнаева Ж. А., Бекманова О. А. (Көкшетау қ) Құзыретті оқушы тұлғасын қалыптастыру	173
Курбанали З. М., Лепешев Д.В., Алхатова Т. С. (Көкшетау қ) Тұлғаға бағытталған тәсіл және оның инклюзивті имидждегі ерекшеліктері	177

Мажитова С. С., Шубаева Н. М., Аргимбаева А. К. (г. Кокшетау) Совместная деятельность учителя и ученика в процессе игровой технологии	181
Муратова Ф. М., Акулова К. Ю., (г. Липецк) Спортивные соревнования как одна из форм развития физической культуры младших школьников	186
Мұрат Н. (Зеренді ауданы) Сапалы білім- мұғалімнің кәсіби жетістігі	191
Навий Л. Н., Кылышбаева М. Т. (Көкшетау қ) Мәлік ғабдуллин еңбектеріндегі этнопедагогикалық құндылықтар жүйесі	195
Нұрғазина А. Б., Сабырбек А., Салихова А. Р. (Семей қ) Орта буын сыныптарда квадраттық теңдеулер мен теңсіздіктерді оқыту әдістемесі	201
Өтепбай Д. Ж., Костангельдинова А. А., Мухарский Д. В. (Көкшетау қ.) Қазақ тілін тану үшін виртуалды дауыс көмекшісін құру	205
Пазылова Г. Ш., Мусина А. Д., (Көкшетау қ) Функционалдық сауаттылық заманауи білім беруде	211
Ракишева Г. М., Балгожина С. К. (г. Кокшетау) Влияние интернет-пространства на устойчивость нравственного самосознания подростков в процессе сетевой социализации	215
Сарсембаева К. Е. (г. Алматы) Методы обучения в формировании исследовательской компетентности	220
Саттыкова У. Е. (Ақтөбе қ.) Білім берудегі ар және vr технологиялары ar и vr технологии в образовании ar and vr technologies in education	227
Стукаленко Н. М., Қайраденов С. С., Әбішева М. С. (Kokshetau c.) Competence-based approach as a leading strategy for the development of vocational education in Kazakhstan	230
Сулейменова З. Е. (Көкшетау қ.) Критериялды бағалаудың психолого-педагогикалық негіздері	236
Тулесова А. А. (Көкшетау қ) Қазақ тілі мен әдебиеті сабағында интерактивті оқыту әдістерін қолдану	240
Умирзаков А. Г., Какабаева Д. С., Шаменов А. Т. (Көкшетау қ) Педагогикалық техника педагог шеберлігінің элементі ретінде	243
Утегенова Ж.С. (Көкшетау қ) Кәсіпорын өнеркәсіптік кешеннің негізгі құрамдас бөлігі ретінде	248
Шарипова А.С., Ашкеева М. М. (Көкшетау қ) Task - based teaching әдісі	253
Шонова Б. А., Алиасқарова С. М. (Көкшетау қ) Жаңартылған білім беру аясында оқу нәтижесін бағалаудың ерекшеліктері	257
Шубаева Н. М., Мажитова С. С., Аргимбаева А. К. (Көкшетау қ.) Педагогикалық-психологиялық әдебиеттерді дарындылық түсінігі	262

**«БАЛАЛАР УНИВЕРСИТЕТІ:
ТЕОРИЯ ЖӘНЕ ПРАКТИКА» СЕКЦИЯСЫ
СЕКЦИЯ «ДЕТСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА»
SECTION "CHILDREN'S UNIVERSITY: THEORY AND PRACTICE"**

Амерханова А. А., Калимуратова З. М., Сағатай А., Нурмуханбетова Н. Н., Ескендирова А. А. (Көкшетау қ.)	266
Балалар университетінің жұмысы аясында ғылыми-зерттеу құзыреттілігін дамыту	
Балтабекова Л. К., Тлеуова З. Ш., Баярболат Р. (Көкшетау қ.)	272
Химияны оқытудағы тәжірибеге бағытталған құзыреттілік көзқарасты қалыптастыру және проблемалық шығармашылық сабақтар	
Бркенова А. С., Омарханов С. Ш., Ермаганбетова С. К., Байдуллина А. М. (Көкшетау қ.)	275
Ш.Уәлиханов атындағы ку «Балалар университетінде» физика бойынша эксперименттік жобалар жасау	
Дамекова С. К., Атаев Б. К., Карымсаков Ж. Ж. (Көкшетау қ.)	280
Балалар университетінде математикадан ұсынылған тақырыптардың кейбіріне шолу	
Дамекова С. К., Жумажанов Е. К., Джакупова А. Н. (Көкшетау қ.)	284
Ш.Уәлиханов атындағы көкшетау университетінің балалар университеті: негізгі қызметі және даму перспективалары	
Дамекова С. К., Карасёва Л. Н., Андреева Н. Л. (Kokshetau c.)	296
Project activity is an effective tool for the development of intelligence and creativity of primary school students	
Дамекова С. К., Касенова Б. Р., Жумажанов Е. К. (г. Кокшетау)	301
Организация обучения геоинформатике школьников младших классов	
Дамекова С. К., Мухарский Д.В., Бркенова А. С. (Көкшетау қ.)	307
Ш. Уәлиханов ку балалар университетінде «ақылды үй» бағыты бойынша сабақтар ұйымдастыру	
Дамекова С. К., Ожибаева З. М. (г.Кокшетау)	311
Stem как новая методика обучения младших школьников	
Дурмекбаева Ш. Н., (Көкшетау қ.), Сапарова Г. С. (Семей қ.)	315
«Балалар университеті» жобасы аясында биологиядан оқушылардың зерттеу құзыреттілігін қалыптастыру	
Жумабаева А.А., Хамитова Г. Ж., Торсунова Б. Р. (Көкшетау қ.)	319
Оқушылардың ғылыми-шығармашылық, зерттеушілікіденісін қалыптастыру	
Калиева А. К., Шүйішбаева Н. Н., Акмагамбетова Г. К. (Көкшетау қ.)	324
Физика бойынша ғылыми жобалардың көмегімен 4-5 сынып оқушыларының танымдық іс-әрекетін қалыптастыру	
Қарымсақова А. Ж., Дамекова С. Қ., Ермағанбетова С. К. (Көкшетау қ.)	329
«Балалар университеті» іс-шаралар кешені арқылы бастауыш сынып оқушыларының математикадан жобалық-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру	
Кенжебаева Д. С., Дурмекбаева Ш. Н. (Көкшетау қ.)	335
Сабақтан тыс уақытта оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыру	

Костангельдинова А. А., Сугиралиева Ж. Е. (Көкшетау қ.) Ш. Уәлиханов университетіндегі балалар университеті жобасы аясында робототехниканы оқытудың артықшылықтары	340
Ларионова С. В. (г. Кокшетау) О некоторых аспектах построения двустороннего диалога между университетом и школой в рамках дополнительного образования.	346
Меңлібекова Г. Ж. (Нұрсұлтан қ), Нәби Л., Досжанова С. К. (Көкшетау қ) Болашақ педагогтардың инклюзивті білім беру жағдайына педагогикалық-психологиялық дайындығы	350
Навий Л., Просандеева И. А., Понятова О. М. (г. Кокшетау) Детский университет как инструмент развитие способностей младших школьников	356
Нәби Л., Сайпилова А., Командир Р. , (Көкшетау қ) Балалар университетінде психологиялық тренингтерді ұйымдастырудың маңыздылығы	361
Нәби Л. (Көкшетау қ.), ,Оспанбекова М. Н. (Арқалық қ.) Балалар университеті арқылы оқушылардың танымбелсенділігін арттырудың маңыздылығы	365
Нурмуханбетова Н. Н., Шакенова С. А., Хайдарова Л. Ж., Острцова И. Б. (г. Кокшетау) Детский университет - как средство формирования научно-исследовательской деятельности и функциональной грамотности школьников	369
Нұрқаділқызы М., Нурмуханбетова Н. Н., Казкенова Г. Т. (Көкшетау қ), Онтагарова Д. Р. (Семей қ) «Балалар университеті» жобасы аясында оқушыларда жаратылыстану-ғылыми бағытындағы сауаттылықты қалыптастыру негізі	373
Острцова (Фахруденова) И. Б., Еламанова А. Б., Плачинта И. Г. (г. Кокшетау), Титова М. А., Фахруденов Р. Б. (с. Красный Яр) Применение видеолекций в формате ted при работе с младшими школьниками в рамках проекта «детский университет»	378
Острцова (Фахруденова) И. Б., Еламанова А. Б., Плачинта И. Г. (г. Кокшетау), Титова М. А., Фахруденов Р. Б. (с. Красный Яр) Обучение географии младших школьников в рамках проекта «детский университет»	385
Плачинта И. Г., Плачинта Ю. В. (г. Кокшетау) Развитие гис-компетенций у детей младшего возраста	391
Смагулов Е. Ж. (Талдықорған қ.), Джакупова А. Н. (Көкшетау қ.), Дамеков А. Ж. (Нұр-Сұлтан қ) Балалар университетінің мобильді білім беру платформасын құру	392
Таласбеков С. М., Нурмуханбетова Н. Н., Сабитов А. С, Бақытжанова А. Н. (Көкшетау қ.) Ғылым нәрі – ізденісте	398
Тұрғанбай А. Қ., Еламанова А. Б., Умурзаков А. Г. (Көкшетау қ) Балалар университеті – бала болашағына даңғыл жол.	403
Умбетова А. К., Жаксылық А. М., Нурмуханбетова Н. Н., Каирнасова Г. З. (г. Кокшетау). Детский университет как метод обучения	409
Хамитова Г. Ж., Жумабаева А. А., Сарсембаева Б. В. (Көкшетау қ.) Балалар университетінде топтық зерттеу жұмыстарынжүргізудің ерекшеліктері	412

**СЕКЦИЯ «ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ»
"ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ" СЕКЦИЯСЫ
SECTION "NATURAL SCIENCES"**

Алтаева Г.С. (г. Нур-Султан), Разина О.В., (г. Нур-Султан), Разин Н.Л. (с.Зеренда)	416
Исследование влияния фермионного и тахионного поля на эволюцию вселенной	
Амерханова А. А., Нурмуханбетова Н. Н. (Көкшетау қ)	423
Бағдарламасы аясында химия пәнінің мазмұнын талдау	
Аргимбаева А. К., Шубаева Н. М., Мажитова С. С. (Көкшетау қ)	427
Зерттеушілік қабілет – танымдық әрекетті игеру тәсілі ретінде	
Ахметова Н. П., Сокова О. Т., Шакиржанова И. С., Маймакова Д. Б. (Көкшетау қ)	431
Биология сабақтарында тест әдісін қолдану және оның ерекшеліктері	
Балтабай М. Н., Жумабаева С. Е. (Көкшетау қ.)	436
<i>Rosa L.</i> туысының биологиялық сипаттамасы және дерлік қасиеттерінің ерекшеліктері	
Бакытжанова А. Н., Аймаков О. А., Темирбекова Н. Г. (г.Кокшетау)	440
Биологическая ценность экстрактивных веществ бурых водорослей	
Болатова А. Т., Нурмуханбетова Н. Н., Хамитова А. С., Хайдарова Л. Ж. (Көкшетау қ.)	444
«Төңкерілген сынып» – оқытудың инновациялық моделі	
Габдуллин Р. С. (г. Кокшетау)	449
Целеполагание в воспитательно-развивающем обучении математике	
Есетова А. Б. (Көкшетау қ)	454
Орман бүлдіргеннің химиялық құрамы және фармакологиялық қасиеттері (<i>Fragaria vesca L.</i>)	
Zhumabayeva S. Y., Bekishova S. M., (Kokshetau c), Gibadilova A. M., Bekturganova A. A (Nur-Sultan c)	458
Biological characteristics of some species of <i>russulaceae</i> family in akmola region	
Кадирбаева Р. И., (Шымкент қ.), Увалиева С. К., Оспанов Е. Б. (Көкшетау қ.)	463
Роль открытых математических задач в формировании компетентности правдоподобного рассуждения	
Камалова Г.Б., Сеитова Т.Ш., Оспанова Н.Б. (г. Кокшетау)	470
Развитие критического мышления на уроках	
Костангельдинова А. А., Мухарский Д. В., Карымсаков Ж. Ж., Атаев Е. Қ., Жак И. Н., Анохина Т. В. (г. Кокшетау)	476
Этапы проектирования шасси колёсного робота – от идеи до реализации	
Мусайбеков Р. К., (г. Кокшетау), Сулейменов К. М. (г. Нур-Султан)	481
Прямая и обратная задачи в исследовательском подходе	
Нурмухамбетова Г. К. (г. Кокшетау)	486
Методика изучения решения уравнения вида $F(\cos x, \sin x) = 0$, где f многочлен второго порядка	
Пономаренко О. В., Панышина С. Ю., Баярболат Р., Кенжебай М. С. (Кокшетау қ), Монтаева А. С., (Караганды қ.)	491
Изучение гликолурилы и его производных методом ИК-спектроскопии	

Танашева Н. К., Тлеубергенова А. (Кокшетау қ), Дюсембаева А. Н. (Қарағанды қ.)	496
Ұзындығы шектеулі цилиндрлік денелердің жылу алмасуын зерттеу	
Умбетова А. К., Сейлханов Т. М., Темирбекова Н. Г. (Кокшетау қ.)	503
алкалоид лупинин және оның туындылары	
Хайдарова Л. Ж., Нурмуханбетова Н. Н., Болатова А. Т., Шакенова С. А. (г. Кокшетау)	510
Новая форма оценивания учащихся на уроках при помощи тестов в формате Pisa	

**СЕКЦИЯ «МЕДИЦИНА И ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»
"МЕДИЦИНА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ" СЕКЦИЯСЫ
SECTION "MEDICINE AND HEALTHCARE"**

Аяганов С. А., Бауыржанұлы Д., Смагулов П. А. (г. Кокшетау)	516
Становление кардиохирургии в акмолинской областной больнице за годы независимости	
Аяганов С.А., Атамуратова Ш. Ж., Мукатов Д. М. (г. Кокшетау)	520
Развитие рентген-эндоваскулярной хирургии в Акмолинской области за годы независимости	
Горда К. А., (г. Кокшетау)	523
Внедрение активных методов обучения в образовательный процесс подготовки медицинских кадров в период дистанционного обучения.	
Куанышева А.С., Kuanysheva A. (Нұр-Сұлтан қ)	526
Онтология және сервистік бағдарлы көзқарас негізіндегі интернет ресурстарының мәселелері.	
Лисицын Ю. В., (г. Кокшетау)	530
Современные информационные технологии в преподавании медицинской анатомии	
Мурзагулов Н. А. (г. Кокшетау)	534
Вопросы кадровой политики системы здравоохранения в Республике Казахстан	
Назарова А. В., Зель Ю. В. (г. Кокшетау)	538
«Скорая медицинская помощь за 30 лет независимости Казахстана»	
Смағұл Н.Б. (г. Кокшетау)	542
Является ли рассеянный склероз следствием хронической цереброспинальной венозной недостаточности? нет	
Турлубеков К. К., Хамхоева Д. А., Құрбанәлі Н. Қ. (г. Кокшетау)	546
«Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний этапы развития за годы независимости.»	

Ш. Уәлиханов атындағы Көкшетау университетінің 60 жылдығына арналған "Шоқан оқулары-26: Аймақпен өзара әрекеттесу мәнмәтініндегі Қазақстан ғылымының даму векторлары" атты халықаралық ғылыми-практикалық конференция материалдары

МАТЕРИАЛЫ

**Международной научно-практической конференции
«Шоқан оқулары-26: Векторы развития науки Казахстана в контексте взаимодействия с регионом», посвященной 60-летию Кокшетауского университета им.Ш.Уалиханова**

MATERIALS

of the International Scientific Practical Conference «Shoqan oqulary-26: Kazakhstan Scientific Development Directions regarding regional engagement activities», dedicated to the 60th anniversary of Sh.Ualikhanov Kokshetau University

Том 1

Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті коммерциялық
емес акционерлік қоғамы баспаханасында басылған
19.05.2022 ж. баспаға ұсынылды. Көлемі: 34,6 б.т.б.
Тираж 100 экз. Тапсырысы № 21
Мекенжайы: Қазақстан, Ақмола обл., Көкшетау қаласы,
Темирбекова көшесі, 30а,
e-mail: www.kgu.kz