МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

«НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: НОВОЕ ВРЕМЯ»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC JOURNAL

«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»





NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH (NAcSIR)

OJS OPEN JOURNAL SYSTEMS

International Electronic Scientific and Practical Journal

ISSN(Print) 3005-4729
e-ISSN(Online) 3005-4737



NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH(NACSIR)

SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME

International Electronic Scientific and Practical Journal

№12 (2024)
Журнал основан в 2023 г.
Ежемесячное научное издание

Адрес редакции:
Республика Казахстан, 010000, г. Астана, проспект Мангилик Ел, С4.6
E-mail: nacsir.nauka@gmail.com
Адрес страницы в сети Интернет: nacsir.kz

Google Scholar OPEN ACCESS INDEX COPERNICUS INTERNATIONAL

© Авторы статей, 2024
© Редакция National Academy of
Scientific and Innovative Research(NAcSIR)

Главный редактор:
Абенов Айдос Максатович, *PhD (Казахстан)*

Редакционная коллегия

Сериков Айдос Максатович,
PhD (Казахстан)
С. Айтбаева,
магистр гуманитарных наук (Казахстан)
Аубакиров Максат Отешович,
кандидат педагогических наук (Казахстан)
Бурханов Ермек Нурмакович,
профессор (Казахстан)
Искандаров М.И.,
д.б.н., профессора (Кыргызстан)
Ниязова Т.Д.,
к.т.н., доцент (Узбекистан)
Хужамбердиев А.А.,
PhD (Узбекистан)
Ходжиева А.Б.,
кандидат медицинских наук (Таджикистан)
Борисов Антон Васильевич,
кандидат политологических наук, доцент (Россия)
Ахмедова С.Р.,
кандидат психологических наук, (Азербайджан)
Досина Елена Владимировна,
кандидат филологических наук (Белоруссия)
Курманов Айбол Болатович,
кандидат экономических наук (Кыргызстан)
Чемерисов Сергей Андреевич,
профессор, доктор юридических наук (Казахстан)
Жамбылов Канат Оралович,
профессор, доктор медицинских наук (Казахстан)

Editorial team

Aydos Maksatovich Serikov,
PhD (Kazakhstan)
S. Aitbaeva,
Master of Humanities (Kazakhstan)
Aubakirov Maksat Oteshovich,
Candidate of Pedagogical Sciences (Kazakhstan)
Burhanov Ermek Nurmakovich,
professor (Kazakhstan)
Iskandarov M.I.,
PhD, professor (Kyrgyzstan)
Niyazova T.D.,
Ph.D., associate professor (Uzbekistan)
Khuzhamberdiev A.A., PhD (Uzbekistan)
Khodzhieva A.B., candidate of medical sciences (Tajikistan)
Borisov Anton Vasilyevich,
candidate of political sciences, associate professor (Russia)
Akhmedova S.R.,
candidate of psychological sciences, (Azerbaijan)
Dosina Elena Vladimirovna,
candidate of philological sciences (Belarus)
Aybol Bolatovich Kurmanov,
Candidate of Economic Sciences (Kyrgyzstan)
Chemerisov Sergey Andreevich,
professor, doctor of legal sciences (Kazakhstan)
Zhambylov Kanat Oralovich,
professor, doctor of medical sciences (Kazakhstan)

Издатель: National Academy of Scientific and Innovative Research(NAcSIR)
Тематическая направленность: *по различным отраслям технических, естественных, медицинских, общественных и гуманитарных наук.*
Периодичность: Ежемесячно
Международный научный журнал зарегистрирован в комитете информации, Министерства культуры и информации Республики Казахстан.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 376.112.4

ФИГУРНОЕ КАТАНИЕ, КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА

Синкевич Арина Алексеевна, Яковенко Ирина Валерьевна
Карагандинский исследовательский университет им. академика Е.А. Букетова
студент 3 курса образовательной программы 6В90102 – «Специальная педагогика»,
тренер по фигурному катанию школы любительского фигурного катания «Skate and Fly»;
старший преподаватель кафедры «Специального и инклюзивного образования».
Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассматривается использование занятий фигурным катанием как эффективного метода социально-педагогической реабилитации для детей с расстройствами аутистического спектра (РАС).

Основное внимание уделено адаптивным возможностям фигурного катания в контексте улучшения коммуникативных и социальных навыков, а также психоэмоционального состояния детей с аутизмом. Занятия фигурным катанием оказывают положительное влияние на физическое развитие и общую координацию движений, способствуют формированию успешных навыков коммуникации, что особенно важно для детей с РАС, у которых часто наблюдаются трудности с моторикой, вербальной связи и взаимодействии с окружающими.

В статье раскрывается практический опыт работы с ребенком с РАС младшего школьного возраста, описаны методы и приемы, используемые в работе, структурно изложена эффективность тренировок, достигнутые результаты и перспективы. Определены траектории междисциплинарного взаимодействия тренеров, специалистов и родителей.

Ключевые слова: РАС, аутизм, адаптивный спорт, фигурное катание, социализация.

Ежедневно в мире рождается 340.000 детей [1]. В 2000 г. распространенность расстройств аутистического спектра составляла 5-26 случаев на 10 000 детского населения.

В 2005 г. уже на 250-300 новорожденных в среднем приходился один случай аутизма. По статистическим данным на 2024 год каждый 10-ый ребенок в мире имеет расстройства аутистического спектра [2].

Расстройства аутистического спектра (РАС) — это нейробиологическое заболевание, сложное состояние, ряд связанных расстройств развития, характеризующееся разнообразными паттернами поведения, коммуникации и социальных взаимодействий. Аутизм проявляется в раннем детском возрасте и может иметь широкий спектр проявлений, от легких до выраженных нарушений. С каждым годом растет степень осведомленности о данном нарушении, что приводит к более глубокому пониманию этого состояния, его причин и особенностей.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Современные исследования показывают, что РАС не является однородным состоянием, а представляет собой спектр, в рамках которого каждый человек уникален, как и методы, приемы и подходы, используемые с конкретным ребенком. Учет этих нюансов имеет решающее значение для разработки эффективных подходов к поддержке и обучению людей с РАС.

РАС – многофасетное состояние, имеющее различные стимы в поведении, выраженный и всесторонний дефицит социального взаимодействия и общения, а также ограниченные интересы, нарушения коммуникативных навыков, трудности в формировании невербальных реакций, эмоциональных окрасов речи [3].

В силу своих особенностей развития лица данной категории имеют свои качественные нарушения:

- Невозможность устанавливать зрительные контакты, использовать эмоциональный окрас речи, мимические реакции;
- Неспособность, несмотря на имеющиеся формальные предпосылки, к установлению адекватных возрасту форм общения;
- Относительная или полная невозможность вступить в общение или поддержать речевой контакт на соответствующем уровне с другими лицами;
- Ограниченные и повторяющиеся стереотипные шаблоны в поведении, интересах, деятельности;
- Затруднения в концентрации внимания;
- Нарушение мышечной работы и пространственной ориентации, присуще ходьба на носочках [4].

Для полноценного развития личности и для формирования гармонично развитого члена общества, детям с расстройствами аутистического спектра необходимо включение в общество и социальную среду посредством адаптированных методов и приемов. Ведущим на пути к социальной успешности является развитие психических процессов, сенсорных ощущений, а также развитие моторной деятельности. Методы терапии для детей младшего возраста сосредоточены на коррекции нервно-психического развития. У подростков же эти подходы ориентированы на создание и развитие самостоятельности. С возрастом акцент в помощи смещается в сторону социализации, активного взаимодействия с окружающими и достижения независимости. Помимо уже известных занятий специалистами в области образования и консультаций медицинского профиля, существует направление адаптивного спорта, позволяющее людям данной категории не только активизировать двигательную сферу, но и сформировать устойчивые навыки интеракции.

Адаптивный спорт – это важное направление, которое позволяет людям с ограниченными возможностями физического или умственного развития заниматься спортом и достигать высоких результатов. Это направление является средством координации нарушенных моторных функций, а также инструментом на пути к социализации и интеграции.

Данное направление начало развиваться в середине XX века, когда пришло осознание, что спорт может играть важную роль в реабилитации людей с инвалидностью. Первые организованные соревнования для таких спортсменов состоялись в 1948 году в Великобритании, где прошли Игры для ветеранов Второй мировой войны. С тех пор адаптивный спорт стал частью международной спортивной культуры, и сегодня проводится множество соревнований, включая Паралимпийские игры, Сурдлимпийское движение. Казахстанские спортсмены впервые участвовали в Сурдлимпийских играх в 1997 году [5].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Однако, не все виды спорта подходят детям с РАС. При этом существуют спортивные дисциплины, в которых дети данной категории показывают большие успехи. К ним относятся адаптивная легкая атлетика, плавание, велоспорт, паратриатлон – в основном это одиночные виды спорта. В этом списке особую роль занимает фигурное катание.

Адаптивное фигурное катание — это одна из самых ярких и вдохновляющих дисциплин среди видов спорта для детей с расстройствами аутистического спектра. Оно сочетает в себе грацию, технику, эмоции и возможность самовыражения на льду, предоставляя шанс людям с различными потребностями стать частью увлекательного мира спорта.

Фигурное катание — спорт, требующий высокой координации, силы, гибкости и чувства баланса. Однако адаптивное фигурное катание, благодаря специальным методикам и оборудованию, становится доступным для людей с особенностями психофизического развития. В данном виде спорта важную роль играет индивидуальный подход, что позволяет каждому человеку раскрыть свой потенциал на льду.

Фигурное катание для детей с аутизмом является мощным инструментом для развития социальных навыков, самовыражения и уверенности в себе. Такие занятия помогают детям развивать координацию движений, помогают в формировании моторных функций, учат дисциплине, сосредоточенности, самоконтролю. Безусловно, в процессе тренировок дети с РАС учатся взаимодействию с тренерами и другими детьми на льду.

В настоящее время программы адаптивного спорта становятся достаточно популярны. Так, на территории Российской Федерации действует Специальный Олимпийский комитет, представляющий в Международном Олимпийском комитете интересы спортсменов с отклонениями в умственном развитии; школа адаптивного фигурного катания «Хрустальные Пазлы» для детей с РАС; «Gliding stars» - программа специального фигурного катания в США; «Prince George figure skating club» - адаптивное обучение катанию на коньках в Великобритании.

В Казахстане данное направление развивается в школе любительского фигурного катания «Skate and Fly» в городе Караганда.

Нашим опытом работы с особенными детьми была девочка с РАС семи лет. При поступлении в школу фигурного катания методом наблюдения мы выделили для себя следующие особенности в ее развитии:

- Не сформирован прямой контакт глаза в глаза;
- Геминеглект при попытке установления контакта с ребенком;
- Слабо сформированные навыки речевого развития;
- Трудности в коммуникации с тренером и окружающими;
- Расторможенность, хаотичность движений;
- Присутствие определенных стимов в поведении: покачивание головой, специфичные движения рук.

Исходя из вышеперечисленного, наша команда, совместно со специальными педагогами, разработала план индивидуальных комплексных тренировок для данного ребенка. Работа с детьми с РАС требует специального подхода, где тренер учитывает особенности восприятия и реакций ребенка, выбирая персонализированные методы обучения.

В нашем случае для ребенка были разработаны визуальные подсказки (по системе PECS), которые сопровождали устные инструкции, что способствовало повышению качества тренировок [6]. Игровая форма занятий также являлась неотъемлемой частью процесса.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

В качестве первоначального этапа: игры с мячом на льду для улучшения координации ребенка, быстрого включения в процесс; игра «по следам» с использованием маркера по льду TPS, где ребенок лезвиями своих коньков повторяет нарисованные на льду линии и узоры; выполнение определенных движений с игровым подтекстом – «прыгни, как зайчик», «сделай наклон в упражнении, как будто ты цветочек».

В последующих этапах игровой формы занятий тренеры включали ребенка в малокомандную деятельность: игра в догонялки между спортсменами; эстафеты с использованием ярких предметов – больших конусов, хоккейных фишек, чехлов от коньков для фокусирования внимания, а также развития пространственного восприятия на льду, что позволило полностью преодолеть барьер «дети с РАС могут находиться исключительно в одиночном виде спорта».

Важным аспектом также является сотрудничество между тренерами, родителями и специалистами (дефектологом, логопедом и пр.), работающими с детьми с аутизмом. Многие дети с РАС лучше усваивают информацию, если упражнения повторяются несколько раз в разных контекстах. Включение родителей позволяет обеспечить домашнее закрепление изученных элементов посредством специальных упражнений по физической подготовке. А также не мало важна моральная поддержка со стороны семьи ребенка, которая позволяет повысить качество социализации в новых условиях и коллективе.

Сопровождение адаптивного фигурного катания специальными педагогами, логопедами позволяет проводить качественную социально-педагогическую реабилитацию, обмениваться теми методами и приемами, которые подошли конкретному ребенку для лучшего взаимодействия, а также делиться уже полученными результатами и возникающими трудностями.

Все это помогает создавать комфортную и безопасную атмосферу для занятий с ребенком, а также корректировать программы обучения в зависимости от усвоения получаемых знаний, умений и навыков.

Закономерно в ходе реализации данной программы возникли и определенные трудности: отказы к выполнению упражнений, нерегулярное посещение занятий в силу соматической ослабленности ребенка, откаты в уже изученном материале. Однако благодаря персонализированному подходу, индивидуальному подбору методов и приемов работы спустя год удалось достичь определенных результатов:

- Частичное установление зрительного контакта: во время подачи словесных инструкций при обращении по имени устанавливался кратковременный зрительный контакт, но, несмотря на отсутствие в последующем зрительного произвольного внимания, слуховое восприятие и анализ активизировались успешно;
- Вовлеченность в изучении новых упражнений и заданий: благодаря использованию принципа концентризма в обучении каждый изученный старый элемент сопровождался новыми усложнениями, конечно же, используя игровые методы обучения, что позволило сформировать стойкий интерес ребенка к достижению новых запредельных границ;
- Сформировалось звукоподражание: с помощью использования ранее описанных педагогических приёмов на тренировках у ребенка стало развиваться звукоподражание, характеризующееся звуковой имитацией слов тренера, а также присутствовала эхолалия – повторение услышанных фраз;
- Энтузиазм и оптимизм при взаимодействии с другими ребятами в команде и тренером: после стойко установившегося контакта с тренером девочку включали в малокомандную деятельность, что поспособствовало её успешной социализации;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

• Отсутствие каких-либо стимов, агрессивных реакций, хаотичных движений: благодаря оптимальному количеству социально-педагогической реабилитации, комплексности в работе всех причастных специалистов, а также при поддержке родителей ребенку удалось оставить все стимы позади.

После года тренировок в любительской школе фигурного катания девочка перешла в Областную специализированную детско-юношескую школу олимпийского резерва по хоккею с шайбой, где она показывает достаточно высокие результаты, участвует на городских, областных и республиканских соревнованиях.

Адаптивное фигурное катание — это не только спорт, но и путь к самовыражению, социальной интеграции и психологическому благополучию для детей с расстройствами аутистического спектра.

Этот вид спорта открывает перед ними двери в мир новых возможностей, позволяя раскрыть свой потенциал и чувствовать себя полноценными участниками спортивной и социальной жизни.

Поддержка таких инициатив, создание специальных программ и команд позволяет вдохновить и мотивировать все больше людей с особыми потребностями на занятия фигурным катанием, а значит, на преодоление собственных барьеров и достижение новых высот.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1 Международная статистика реального времени / – URL: https://www.worldometers.info/ru/ (дата обращения: 03.11.2024 г.)

2 Всемирная Организация Здравоохранения. Аутизм, 15 ноября 2023 / Всемирная Организация Здравоохранения. – URL: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/autism-spectrum-disorders (дата обращения - 4.11.2024 г.)

3 Гилберт К. Аутизм: медицинские и педагогические аспекты / К. Гилберт, Питерс Т. – Санкт-Петербург : ИСПП, 1998 – 312 с.

4 Гребенникова Е. В. Понимание расстройств аутистического спектра на основе междисциплинарного подхода / Е.В. Гребенникова, И.Л. Шелехов, Е. А. Филимонова // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review: журнал психологических наук. – Томск: ТГПУ, 2016 №3 (13) – С. 16-17.

5 Результаты XVIII летних Сурдлимпийских игр, Копенгаген, 1997 / – URL: https://www.deaflympics.com/games/copenhagen-1997 (дата обращения - 14.11.2024 г.)

6 Танцюра С.Ю., Кононова С.И. Альтернативная коммуникация в обучении детей с ОВЗ: Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2017. – 64 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ВОВЛЕЧЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ВОПРОСАХ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ

Амир Айерке Талғатқызы
Студентка 3 курса
Школы общественного здравоохранения КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова,
Бегимбетова Гульшат Алтаевна
КазНМУ имени С.Д.Асфендиярова,
доцент кафедры общественного здравоохранения, доктор PhD,
Алматы, Казахстан

Аннотация: Экологичные образовательные пространства, такие как детские сады под куполами с зелёными насаждениями, обусловлена их значительным влиянием на здоровье и психоэмоциональное благополучие детей. Исследования ВОЗ показывают, что низкое качество воздуха в помещениях связано с высоким уровнем заболеваемости среди детей. Озеленение не только очищает воздух, но и снижает уровень загрязняющих веществ. В докладе предложена концепция детского сада под куполом, который сочетает образовательные цели и экологическое воспитание, способствуя формированию у детей бережного отношения к окружающей среде.

Ключевые слова: Экологическое воспитание, садоводство, экология, озеленение, экосистема, детский сад, дошкольный возраст, дети, микроклимат, растения.

Экологичность образовательных пространств приобретает всё большую значимость в условиях современной экологической и социальной нестабильности. Исследования показывают, что здоровье и развитие детей непосредственно зависят от качества среды, в которой они находятся. Неблагоприятные факторы, такие как загрязнение воздуха, недостаток естественного света и зелёных зон, усиливают риски респираторных заболеваний, психоэмоциональных расстройств и общего снижения жизненного тонуса у детей. Всемирная организация здравоохранения подчёркивает влияние качества воздуха в помещениях на уровень заболеваемости среди детей, что делает создание экологически чистых и здоровых пространств в образовательных учреждениях неотложной задачей.

Цель данной статьи заключается в научном обосновании и анализе влияния зелёных детских садов под куполом на физическое здоровье и психоэмоциональное благополучие детей. Исследование направлено на изучение воздействия экологически устойчивой образовательной среды, созданной с использованием зелёных насаждений, на качество воздуха, снижение уровня загрязняющих веществ и улучшение микроклимата. Особое внимание уделяется оценке воздействия таких пространств на снижение уровня стресса, улучшение когнитивных и эмоциональных функций детей, а также формирование у них экологически ответственного отношения к окружающей среде.

Задачи исследования:

1. Проанализировать источники научной литературы влияние экологически чистых образовательных пространств, таких как зелёные детские сады под куполом, на физическое здоровье детей, включая улучшение качества воздуха и снижение уровня загрязняющих веществ.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2. Проанализировать роль зелёных образовательных пространств на создание оптимальных микроклиматических условий в помещениях детских садов.

в снижении уровня стресса и тревожности у детей.

3. Оценить значимость концепции зелёного детского сада в контексте формирования у детей экологической осознанности и ответственности за окружающую среду.

Актуальность: Концепция подобного рода образовательных учреждений имеет актуальность с точки зрения обеспечения устойчивого развития и внедрения экологически осознанного воспитания с раннего возраста, что оказывает значительное влияние на общественное здоровье и экологическую культуру будущего поколения.По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), более чем каждая четвертая смерть детей в возрасте до пяти лет связана с небезопасной окружающей средой. Каждый год экологические риски уносят жизни 1,7 млн детей в возрасте до пяти лет. [1] [2] Согласно ЮНИСЕФ, для оптимального физического и психического развития детей необходим доступ к качественным зелёным пространствам. Это не только улучшает здоровье, но и способствует социальной интеграции и когнитивному развитию, что делает такие пространства важными для образовательных учреждений, включая детские сады. [3] Экологичные детские сады помогут улучшить здоровье детей и воспитание экологической осознанности.

Процесс экологического воспитания – важный момент в ходе разностороннего развития ребёнка. Малыш учится понимать основные принципы взаимодействия с окружающим миром и важность бережного отношения к природе. Задача всестороннего развития в первую очередь лежит на родителях, а также воспитателях, которые проводят с малышами достаточно времени в мини детских садах. Именно в детстве зарождается важность заботы об окружающей среде. Важно донести до ребёнка посыл, что природу нужно беречь и уважать. Развитие личности малыша – процесс сложный. Он происходит под влиянием внешних и внутренних факторов. К первым относятся социальная среда (на что родители повлиять могут), а ко вторым – биология и наследственность (то, что нам не подвластно). Влияние среды на развитие личности ребенка огромно. И здесь на одно из первых мест выходит детский сад, как микросреда, в которой малыш растет, учится взаимодействовать с социумом, обогащает опыт коммуникации. Человек, как биологический организм, чувствителен к изменениям температуры, освещения, страдает от экологического загрязнения. Многие считают, что ребёнка в частном мини-саде, а позже в школе научат основам экологического образования. Это конечно верно, но начинать нужно раньше. Уже с 3-4 лет ребёнок начинает активно познавать окружающий мир, его интересуют животные, растения и различные явления природы. Это идеальный период, когда можно привить знания и навыки бережного отношения к окружающей среде. [4] В ходе исследования научных данных, мы пришли к разрешению данной проблемы.

Проводить уроки с акцентом на экологическое образование, вовлекая детей в практическое садоводство: от посадки растений и ухода за ними до полива и наблюдения за ростом, чтобы сформировать у них любовь к природе, ответственность за окружающую среду и навыки ухода за растениями.

В детском саду «Монтессори» был проведен эксперимент, в результате выяснилось, что, высаживание семечек, работа с землей, удаление засохших листиков, полив и сбор урожая являются прекрасными упражнениями для развития как мелких мышц рук, так и улучшения координации всего тела. [5] Главное подобрать малышу подходящие по весу и размеру инструменты для садоводства.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Несомненно, никуда не деться в садоводстве от математики: посчитать количество семечек и горшков, высчитать нужный объем воды для полива, терпеливо выждать количество дней нужное до прорастания или цветения. Обучающиеся в Монтессори-детских садах, показывают лучшие результаты по улучшению и развитию детей по всему миру. [6,7]

Чтобы сделать процесс обучения не только полезным, но и захватывающим, мы придумали уникальный детский сад под куполом. Дети — это мечтатели, которые верят в чудеса, и такой сказочный купол станет для них местом, где природа оживает. Просторный купол, наполненный солнечным светом, зимой будет освещён тёплым искусственным светом, создающим уютную атмосферу. Чтобы добавить волшебства, мы предлагаем звуки текущей воды и журчание фонтана, которые создадут ощущение гармонии. Ароматы растений и эфирных масел будут наполнять пространство, успокаивая нервную систему детей и помогая им почувствовать себя частью живого, прекрасного мира.

Также можно обратиться к архитекторам и дизайнерам для создания 3D-модели. Разумеется, для создания купола необходимо соблюдать определенные санитарные правила и учитывать важные требования строительных норм.

Основными параметрами внутреннего архитектурного пространства, закладываемыми на стадии проектирования, становятся:

- геометричность пространства – масштаб, форма и размер помещения, необходимые для его функционирования.

-микроклимат – состояние воздушной среды, необходимое для максимально комфортного нахождения человека в ограниченном пространстве.

-акустика – звуковой режим, условия слышимости в помещении и, при необходимости, изоляция от излишнего шума.

- инсоляция – степень естественной освещенности помещения, световой режим необходимый для работы органов зрения, человека.

Стоит выделить два типа влияния растений на человека:

- санитарно-гигиеническое
- эстетико-психологическое

Под санитарно-гигиеническим воздействием понимается улучшение состояния воздушной среды обитания, очищение от загрязнений, в том числе обеззараживание. К основным параметрам микроклимата помещений следует относить температуру воздуха и результирующую температуру помещения, скорость движения воздуха в помещении, относительную влажность воздуха. На все эти показатели определенное влияние оказывают растения. Согласно исследованиям по влиянию озеленения на параметры внутренней среды помещений, наблюдается общее снижение бактериальной микрофлоры воздуха.

Бактерицидный эффект при внесении растений в среду обитания составляет порядка 20%. При этом наблюдается снижение содержания бактерий в воздухе на 56%, а грибков – на 70%. Растения возвращают в атмосферу 90% поглощенной ими влаги (для поддержания своей жизнедеятельности они используют только 10%) и этим способствуют охлаждению воздуха внутри помещения (например, цикламен, циперус и гибискус).

Неблагоприятное воздействие средовых факторов, в том числе факторов внутренней среды дошкольных организаций, где ребенок проводит в среднем от 6 до 8 часов, замедляет и ослабляет адаптацию детей к новым условиям, что выражается в по следующем в высокой распространённости заболеваний органов дыхания среди детей. [8]

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

В 1989 году NASA провело исследование для определения лучших комнатных растений — «чистильщиков». Было обнаружено, что воздух в помещениях часто загрязнен вредными летучими соединениями, включая трихлорэтилен, бензол, аммиак среди прочих.

Исследователи пришли к выводу, что комнатные растения могут эффективно уменьшать уровень этих токсинов, нейтрализуя до 85% вредных веществ в воздухе помещений. [9]

Помимо этого, ряд исследований, проведенных в зарубежных странах, доказывает взаимосвязь качества воздушной среды в помещениях общеобразовательных и дошкольных организаций с частотой респираторных заболеваний у детей и других распространенных болезней органов дыхания.

Рекомендации:

Разработать концепцию пространства, которое способствует улучшению качества воздуха с помощью озеленения и обеспечения естественной вентиляции.

Использовать растения, способствующие очищению воздуха, например, согласно исследованиям NASA, такие как сансевиерия, хлорофитум, или бамбуковая пальма.

Обратиться к архитекторам и экологическим дизайнерам для создания модели купола, которая максимально использует солнечное освещение и тепловую изоляцию.

При проектировании учесть нормативы по микроклимату и обеспечению санитарных условий в дошкольных учреждениях.

Сотрудничать с педиатрами для анализа влияния купола на заболеваемость детей.

Проводить дни открытых дверей, чтобы родители могли видеть результаты экологических инициатив.

Пример: рисунок №1



Рисунок №1: «Детский сад под озелененным куполом»

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Заключение: Создание детского сада под куполом — это не просто архитектурная идея, а шаг в будущее, где природа и дети существуют в гармонии. Озеленённое пространство способствует улучшению качества воздуха, снижению уровня стресса и повышению концентрации детей. В таких условиях дети не только учат заботиться о растениях, но и начинают осознавать важность экологии и устойчивого развития. Современные исследования подтверждают, что зелёные пространства снижают уровень загрязнения, помогают укреплять иммунитет и поддерживают психоэмоциональное здоровье детей. В таких садах они учат не только грамоте и числам, но и жизни в согласии с природой, что является основой для формирования нового экологически осознанного поколения.

Слова директора департамента общественного здравоохранения, окружающей среды и социальных детерминант здоровья Всемирной организации здравоохранения Марии Нейры, «Мы видели, как дети выходят на улицы и требуют от нас защитить их будущее. Нам больше не нужно информировать, нам нужно действовать».

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Профилактика болезней путем создания здоровых окружающих условий. Оценка экологического компонента бремени болезней. Резюме. Женева; Всемирная организация здравоохранения; 2006. Ru | WHOLIS | ID: who-85473 Biblioteca responsável: CH1.1
2. «Nature close to Home: The importance of urban green space» Alice Kaufman Green foothills 2024, California Suchitra Sugar
3. Игорь Александров, Особенности развития ребенка в 3-4 года. Портал о воспитании детей Raising Children 2020, Москва
4. Соколова Оксана, Садоводство в Монтессори среде: чем полезна работа с растениями для дошкольников? Созвездие сеть детских клубов 2020, Москва
5. National center for Montessori in the Public sector, 2024 Montessori
6. Russell, Maureen Harrington, Connecting Children to Nature in a Montessori Primary Environment, 2014 Teacher Education Department.
7. Мишукова И. А., Лебедев П. А., Крюковский А. С. Принципы подбора ассортимента растений при создании лечебных садов на территории медицинских учреждений
8. Ученые НАСА рекомендуют: растения против вредных веществ» перевод: Анна Журбенко
9. Bezold KP, Banay RF, Coull BA, Hart JE, James P, Kubzansky LD, et al. The relationship between surrounding greenness in childhood and adolescence and depressive symptoms in adolescence and early adulthood. Annals of epidemiology. 2018; 28(4): 213-219. DOI: 10.1016/j.annepidem.2018.01.009

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 657

СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫЗОВЫ, УГРОЗЫ И РИСКИ

Березюк Анатолия Анатольевна - студентка группы УА-22-4с
Бревнова Наталья Владимировна
старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета и аудита
Карагандинского университета Казпотребсоюза,
Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье представлены современные подходы к осуществлению цифровизации, обозначены преимущества, указаны вызовы, подчеркнуты угрозы и определены риски.

Ключевые слова: цифровизация, преимущества, вызовы, угрозы, риски.

Введение. В современном мире происходят существенные темпы осуществления перехода к информационному сообществу, что, в свою очередь, обуславливает формирование совершенно нового подхода к взаимодействию между населением, гражданами и различными государственными органами власти, цель которого является предоставление условий для дальнейшего улучшения условий жизни населения и совершенствования бизнеса субъектов.

Изучая опыт разных стран, имеющих высокий уровень социально-экономического развития, можно сказать, что активное применение информационных технологий в различных отраслях и определенных сферах, имеющих значительное число потребителей оказываемых услуг может существенно обеспечить макроэкономический эффект.

Цель исследования. Целью исследования является изучение вопросов цифровизации на современном этапе, рассмотрение преимуществ, вызовов, угроз и изучение рисков. Ежегодно Организация Объединенных Наций (ООН) публикует рейтинг разных стран по уровню их развития в рамках «Электронного правительства» с целью оценки готовности и дальнейшего совершенствования национальных государственных структур в применении информационных технологий при оказании государственных услуг населению. В процессе формирования цифровой системы «Е-правительства», у каждой страны имеются свои специфические особенности.

По итогам обозначенного рейтинга Россия уступает Казахстану всего на 2 позиции.

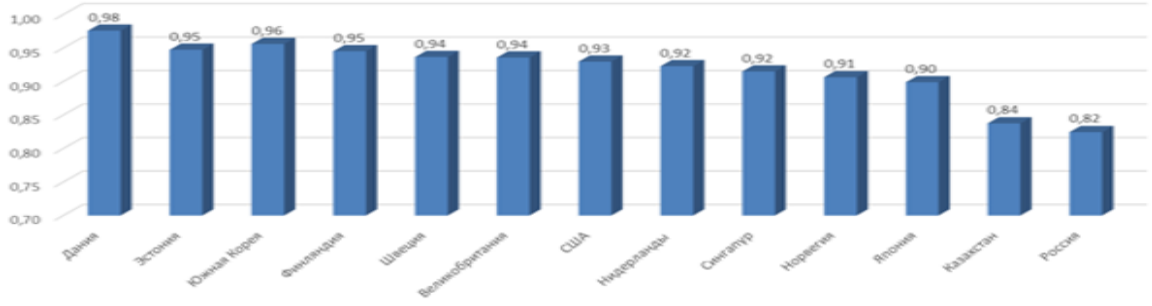


Рисунок 1 – Рейтинг ООН в разрезе различных стран в рамках “Е-правительство” по итогам 2023 года

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

В данном случае Россия опережает Казахстан на 3 пункта, а также Турцию (51,2), Беларусь (49,2), Индию (41,6).

В современном мире обозначенный индекс стал одним из ключевых показателей использования технологического потенциала всех стран мира и перспектив их развития в части применения высоких технологий и цифровой экономики.

Высокая скорость продвижения цифровизации абсолютно всех сторон жизни граждан обусловлена, прежде всего, ее всевозможными положительными тенденциями и последствиями на всех ее уровнях.

Таким образом, к преимуществам возникновения цифровизации можно отнести:

- продвижение товаров, готовой продукцуии и оказываемых услуг;
- создание новых бизнес-моделей, новых подходов к ведению бизнеса;
- увеличение производительности труда;
- прозрачность экономических и предпринимательских операций, обеспечение их мониторинга и контроля;
- постоянное улучшение качества жизни граждан.

Для казахстанской экономики тренд внедрения цифровизации связан, по нашему мнению, с серьезными вызовами:

1. Национальная кибербезопасность республики.
2. Очень высокая конкурентоспособность на международном рынке.
3. Повышение уровня, качества жизни населения республики.
4. Определенное отставание процессов цифровизации по соответствующим темпам и масштабам в республике от развитых стран.

На вышеизложенное могут повлиять следующие угрозы:

- постоянное снижение числа занятых граждан за счет сокращения количества рабочих мест;
- появление недобросовестных пользователей при использовании новых оказываемых услуг;
- повсеместное процветание так называемого цифрового мошенничества, распространение вредоного контента и т.д.

Таким образом, считаем необходимым:

- обеспечить соответствующие права человека в уже имеющимся цифровом простанстве;
- работать над сохранностью цифровых данных пользователей цифровых площадок;
- приумножать доверие граждан к цифровизации процессов и сфере оказания услуг;
- снизить компьютерную преступность и др.

Любые вызовы и угрозы представляют собой в совокупности определенные риски, это:

- несовершенство, неподготовленность нормативно-правовой базы, нарушение авторских прав;
- несанкционированное использование информации пользователей, чужих ресурсов;
- всевозрастающая киберпреступность, например, взлом различных мобильных устройств, мобильных приложений с помощью отправки заведомо ложных ссылок, атаки на финансовые, платежные системы и т.д.).

На рисунке 2 обозначены ключевые выводы дальнейшего применения и использования цифровизации в экономике страны.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

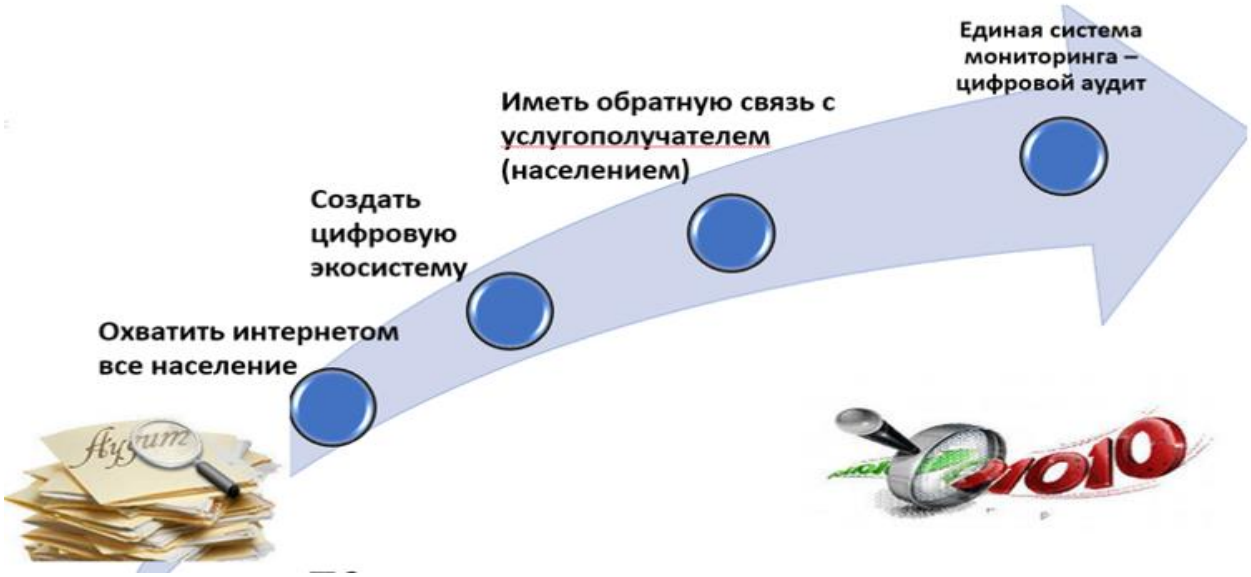


Рисунок 2 – Ключевые выводы

Выводы. Таким образом, можно сделать ключевые выводы. Считаем необходимым:

1.Охватить интернетом все население.

2.Создать цифровую экосистему.

3.Иметь обратную связь с услугополучателем (населением).

4.Сформировать единый подход в создании мониторинга, контроля за расходованием имеющихся средств в виде цифрового аудита.

Считаем, что нет необходимости расходовать огромные ресурсы с целью реализации предлагаемых реформ, которые, в свою очередь, связаны с получением из бюджета республики определенных средств, если никого не интересует конечный результат и полученный эффект от выполнения сформированных программ и разработанных реформ.

Такой подход к цифровизации процессов позволит:

- осуществить разработку обозначенных как количественных, так и качественных индикаторов эффективности внедрения цифровизации;

- создать соответствующий методический инструментарий для внедрения и проведения цифрового аудита для своевременного обнаружения проблемных и узких мест субъектов, предпринимать рациональные, своевременные управленческие решения, и если необходимо, приостановить финансирование тех проектов, которые заведомо не эффективны и бесперспективны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственная программа «Цифровой Казахстан»: Постановление Правительства Республики Казахстан от 12.12.2017 года №827. Электронный ресурс: / URL: https://primeminister.kz/assets/media/p170000082729-07-2019rus.pdf.

2. Жандыбаев К. Цифровизация экономики: мировой опыт и возможности прорыва для Казахстана. Электронный ресурс: https://strategy2050.kz/ru/news/51190/

3. Бабкин А.В. Цифровая экономика и Индустрия 4.0 новые вызовы / А.В. Бабкин - СПб.: Изд-во Политехн. ун-та, 2018. – 573 с.

4. TOPS Consulting // Автоматизация бизнес-процессов. Решения. Электронный ресурс: URL: http://tops.ru/

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ПРОБАЦИЯ ҚЫЗМЕТІ

Кабдуллин Бекнұр Ерболатұлы, СПД-22-1к тобының студенті
Ғылыми жетекші – аға оқытушы, з.ғ.м., Кайроллаева Лаура
Қазтұтынуодағы Қарағанды университеті,
Қарағанды, Қазақстан

Қазақстан Республикасында, шет елдердің қылмыстық саясатындағы сияқты бүгінгі таңда ұсынбайтын әрекеттерді депенализациялау идеясы азаматтар үшін үлкен қоғамдық қауіп басымдыққа ие. Қазақстандағы қылмыстық-атқару саясаты қылмыс бірқатар ерекшеліктерге ие болды, олардың негізгісі жазалау жүйесін құқықтық бекіту және қолдану мүмкіндіктерін іздеу қоғамнан оқшауланбаған жазалар. Бас бостандығынан айыруды пайдаланбай, негізгі және пәрменді шаралардың бірі пробация болып табылады – оның вариациялары мен түрлері шет елдерде, сондай-ақ Қазақстан Республикасында практикада қолданылады. [1] Пробация дербес құқықтық институт ретінде қылмысқа қарсы іс-қимылдың және адамға көрсетудің тиімді құралдарының бірі болып табылады (күдіктіге; айыпталушыға; бас бостандығынан айыру түріндегі жазасын өтеп жатқан адамға; қоғамнан оқшауламай жазасын өтеп жатқан адамға; босатылған адамға қылмыстық-атқару жүйесі ұйымдарынан), сондай-ақ оның мінез-құлқын түзету және бейімделу мақсатында, жаңа ықтимал қылмыстардың одан әрі алдын алу үшін басқа да көмек көрсету.

Қазақстан Республикасында қылмыстық кодексте сотталғандарды сынау жүйесінің мынадай түрлері көзделген: шартты түрде соттау; шартты түрде мерзімінен бұрын босату; жүкті әйелдер мен жас балалары бар әйелдерге, сондай-ақ 14 жасқа дейінгі балаларды жалғыз тәрбиелеп отырған ер адамдарға жазасын өтеуді кейінге қалдыру; шартты түрде соттау; жазасын өтеуден шартты түрде мерзімінен бұрын босату. Кішігірім, сондай-ақ ауырлығы орташа қылмыс жасаған адамдарға қатысты мұндай сынақтар бас бостандығынан айырудан гөрі адамгершілікке ие. Қылмыскерлерді бас бостандығынан айыру орындарына жіберу үшін мемлекеттік бюджеттің жоғары шығындары қажет. Негізгі мақаласы түзеу мекемелерінде ұсталатын азаматтардың өмірін қамтамасыз ету болып табылады. Қылмыскерлерді қоғамнан оқшауламай, қылмыстық құқықтық шараларды қолдану мемлекетке бюджет қаражатын үнемдеуге және оларды ел азаматтарының неғұрлым маңызды, пайдалы әлеуметтік қажеттіліктеріне бағыттауға мүмкіндік береді.

Пробация қылмыскерлерге жазаланбайтын ықпал ету шараларын қолдану, оларды түзету, бақылаудағы адамдарды бейімдеуге бағытталған әлеуметтік және басқа да көмек көрсету арқылы адамдардың мінез-құлқын түзету идеясына негізделген.

Қазақстан саясаты мынадай негізгі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған: сотталғанның мінез-құлқын түзету, жаңаларын жасаудың алдын алу зерттеу тақырыбының өзектілігі Қазақстан Республикасының Конституциясы мұндай азаматтың қылмыс жасау фактісіне қарамастан, адамның және азаматтың ажырамас құқықтары мен бостандықтарын сақтау және қорғау қажеттілігін болжайды және пробация институтын дамытудың негізгі кезеңдерін талдау, анықтау қажеттілігінен тұрады. Сондай-ақ қоғамдық бірлестіктер мен мемлекеттік органдардың пробацияны іске асыруға қатысу нысандары. Сонымен бірге, шартты түрде мерзімінен бұрын сотталған құқық бұзушылардың мінез-құлқына бақылау-қадағалау процесін қамтамасыз етуге тікелей жауапты адамдардың құқықтық мәртебесі мәселелеріне ерекше назар аудару қажет немесе шартты түрде босатылған, сондай-ақ жазасын өтеуді кейінге қалдыруға құқығы бар адамдар.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Қазақстан Республикасының Қылмыстық-атқару жүйесі 2010 жылдан бастап Елеулі реформалауға ұшырады, осындай бағыттардың бірі пробация институтын қосу ауырлығы аз және орташа қылмыстар жасаған адамдарға әсер етудің ерекше нысаны болып табылады.

"Пробация туралы" ҚР Заңының 1-бабының 1-бөлігіне сәйкес " пробация-қызмет түрлерінің жүйесі және жеке анықталатын бақылау және бақылау шаралары

санаттары заңмен белгіленген адамдардың қылмыстық құқық бұзушылықтар жасауының алдын алу үшін олардың мінез-құлқын түзетуге бағытталған әлеуметтік-құқықтық сипаттағы". Көптеген зерттеушілер пробация институтында оның пенитенциарлық және сотқа дейінгі кезеңдерге бөлінуіне байланысты маңызды әлеуметтік маңызға ие болды. [2] Осылайша, Қазақстандық пробация қызметі құрылғанға дейін бес жыл бұрын, А.Ш. Ещанов пробация институты бүкіл әлемде, соның ішінде дамыған елдерде болған бас бостандығынан айыру түріндегі жаза дағдарысына қарсы құралдардың бірі екенін атап өтті. Автор "пробациялық ықпал қылмыстық жауапкершілікті орындаудың алғашқы кезеңдерінен басталуы керек"деп атап өтті. [3]

Шағын және орташа ауырлықтағы қылмысқа қарсы күресте Қазақстанның қылмыстық атқару саясаты шараларды құқықтық бекітуден тұрады және жасалған құқыққа қарсы іс-әрекеттер үшін, сотталғанды қоғамнан оқшауламай жазалайды. Қылмыстың алдын алудың әдіснамалық жүйесінде әлеуметтік-құқықтық болып табылатын пробацияға айтарлықтай орын беріледі, құқық бұзушының мінез-құлқын қадағалау мен байқау синтезін, оның сынақтары мен сотталғанға қатысты жүзеге асырылатын тәрбиелік сипаттағы шараларды көздейтін бақылау нысаны. ҚР-да Пробация қылмыстық жауаптылық негізінде туындайды және жүкті әйелдер мен әйелдерді жазалау үшін нақты жазаны шартты түрде соттауға және өтеуді кейінге қалдыруға ауыстыруды айқындайды. Оның мәні бойынша, ол құқықтық ықпал ету бағыты бойынша ұқсас шаралар арасындағы "өзара түсіністікпен" анықталады: шартты түрде соттау, шартты түрде мерзімінен бұрын босату, жүкті әйелдерге және жас балалары бар әйелдерге жазасын өтеуді кейінге қалдыру. Қазақстандағы қылмыстық-атқару саясатының реформасы мынадай негізгі мақсаттарға қол жеткізуге бағытталған: қылмыстың алдын алу, сотталғандарды түзету және сотталған адамдарды әлеуметтік бейімдеу. Сотталғандарға сот белгілеген сынақ мерзімі ішінде арнаулы заңдық міндеттер жүктейді. Оның ұзақтығы сот белгілейді.

Бостандықта қалдырылған сотталған адамға, жаңа қылмыстар жасамау талабынан басқа, үкімде көрсетілген мінез-құлық шарттары да белгіленеді: емделу немесе оқыту курсынан өту, тұрғылықты жерін өз бетінше ауыстырмау, көрсетілген орындарға барудан аулақ болу, аталған адамдармен кездесулер өткізбеу, шіркеуге тұрақты негізде бару және т. б. Қазақстан Республикасының дербес заңын әзірлеу сатысында туралы пробация заң шығарушы шартты түрде айыптау формасына қарағанда "пробация" ұғымына кеңірек мән берді, оның ішінде оны төрт түрге бөлді:

1. айыпталушыға, күдіктіге олардың мінез-құлқын түзетуге бағытталған құқықтық және әлеуметтік көмек көрсету жөніндегі белгілі бір қызмет пен шаралар кешені болып табылатын сотқа дейінгі пробация. Мүгедектерге, кәмелетке толмағандарға, жүкті әйелдерге немесе үш жасқа дейінгі балалары бар әйелдерге, 58 жастан асқан әйелдерге, сондай-ақ 63 жастан асқан немесе жас балаларды жалғыз тәрбиелеп отырған ер адамдарға қатысты сотқа дейінгі пробация қолданылады. Бұл жағдайда пробация ерікті болып табылады;
2. келіссөздік пробация - бұл бас бостандығын шектеуге сотталған адамдарға немесе шартты түрде сотталғандарға қатысты пробациялық бақылауды жүзеге асыру және белгілеу және оларға кейіннен әлеуметтік және өзге де көмек көрсету жөніндегі шаралар кешені. Бұл апробация пробациялық бақылау түрінде іске асырылады, ал шартты түрде сотталған немесе бас бостандығын шектеуге сотталған адамға қатысты қолданылады;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. пенитенциарлық пробация қылмыстық мекемелерде бас бостандығынан айыру түріндегі жазасын өтеп жатқан адамдарды бейімдеу жөніндегі шаралар кешенін білдіреді. Қылмыстық құқық бұзушылық жасағаны үшін сотталған және тиісінше бас бостандығынан айыру арқылы жазасын өтеп жүрген адамдарға қатысты пенитенциарлық пробация қолданылады;
4. пенитенциардан кейінгі пробация. Қылмыстық-атқару жүйесі мекемелерінен босатылған адамдарға қатысты бақылауды жүзеге асыру және белгілеу, сондай-ақ оларға құқықтық, әлеуметтік және өзге де көмек көрсету жөніндегі шаралар жиынтығы.

Әр түрлі елдерде пробация институтын қолдану тәжірибесі жалпы қылмыстың алдын алады, қайталанатын қылмысты азайтады, жеке тұлғаны одан әрі қылмыстық жауапкершілікке тартуды шектейді. [4]

Шет мемлекеттердің қылмыстық құқықтық заңнамасы шеңберінде шартты түрде соттау санатының пайда болуы объективті себептермен сипатталуы мүмкін. Теориялық жұмыстарда қазіргі заманғы жеке қылмыстық-құқықтық институттың дамуы 19 ғасырдың соңында басталды, оның мақсаты қолданыстағы қысқа мерзімді бас бостандығынан айыруды ауыстыру болды. Әлемдік жұртшылықтың көзқарасы бойынша қамауға алу қысқа мерзімге Елеулі сынға ұшырады. Сол кезеңдегі негізгі дәлелдердің бірі мыналар болды: қысқа мерзімді бас бостандығынан айыру жазаның мақсаттарына сәйкес келмейді, ол ешқандай теріс мәнге ие болмауы керек және көп жағдайда сотталғандарға теріс әсер етеді. сотталғандар арасында, қылмыстық-құқықтық бұзушылықтар жасағандар, сондай-ақ соттылықтың өзі, сондай-ақ жауапқа тарту жеткілікті шара болып табылатындар да бар. Бұл жағдайда жазаның өзін орындау мақсатсыз жазалау артық болып шығады.

Пробацияның мақсаты ретінде заңнамалық құжаттарда мыналар бекітілген-бұл қоғамның қауіпсіздігін қамтамасыз етуге және сақтауға көмектесу айыпталушының немесе күдіктінің мінез-құлқының негізгі аспектілерін реттеу, оның болашақ әлеуметтік бейімделуі, сондай-ақ түрмеден шыққаннан кейін сотталғанды оңалту.

Пробацияның нақты экономикалық әсері бар, бұл пробация принциптерін жүзеге асырудағы мемлекеттік шығындар түрмелер мен әкімшілік қызметкерлерді, сондай-ақ оларға қызмет көрсететін қызметкерлерді ұстауға жұмсалатын шығындардан едәуір төмен. Зерттелетін пробация институтының Қоғамдық құндылығы өте жоғары. В
нәтижесінде осы заңды ұғымды кейінгі теориялық зерттеу мен зерттеудің нақты маңыздылығы анықталады, сонымен қатар оның принциптерін қолдану ерекшеліктерін практикалық талдау. Мұндай жұмыс қылмыстық-құқықтық шараларды өзгертумен бірге жүргізілуі керек Қазақстан Республикасының ҚАЖ-да оны іс жүзінде қолдануға тікелей бағытталған сипатта болады. Қазақстан Республикасындағы пробация институты тек пайда болу сатысында екені анық. Осыған сүйене отырып, оның теориялық (нормативтік) құрамдас бөлігін де, одан кейінгі практикалық қолдануды да дамыту қажеттілігі анықталады. Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық базасын зерттеу және
шет елдердің ұқсастығын анықтауға мүмкіндік берді, яғни белгілі бір дәрежеде пробация саласындағы ҚР Қылмыстық құқығы шет елдердің қылмыстық тәжірибесіне сүйене отырып қалыптасты деп айтуға болады, бұл анық қолданылатын шартты-соттау мерзімдері мен сынақ мерзімдері. Тарауда тақырыптардың тұтас тізімі тұжырымдалды ҚР заңнамалық базасын дамыту үшін егжей-тегжейлі пысықтаупробация. Әлеуметтік-психологиялық аспектілердің маңыздылығын ерекше атап өткім келеді, пробация процестерін жүргізу кезінде жеке тұлғаны сипаттайды. Жұмыста тұлғаның психологиялық портретін құрудың маңыздылығы анықталды, бұл сотқа қатысты ең сауатты шешім шығаруға мүмкіндік береді
қылмыс жасаған адамдар.

Айта кету керек, қылмыс жасаған адамның жеке басының аспектісін егжей-тегжейлі зерттеу мәселесі ғылымда әлдеқайда көп қойылған бұған дейін Ресейде, Қазақстанда және посткеңестік кеңістіктің өзге де елдерінде пробация институтын өзектендіру үрдістері болған.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Қылмысқа қарсы күресте профилактикалық іс-шараларға және қоғамды әлеуметтік-экономикалық сауықтыруға басымдық беру қажет болғанына қарамастан, бүгінде бұл салада қылмыстық жауапкершілік маңызды орын алады, оны жүзеге асырудың негізгі нысаны қылмыстық жаза болып табылады. Жаза түрлерін таңдау және олардың маңызды сипаттамалары мемлекеттегі белгілі бір тарихи кезеңде анықталған саяси факторлар мен әлеуметтік-экономикалық мүдделерге тікелей байланысты.

Азаматтардың құқықтары мен бостандықтарын қорғаудың, қылмысқа қарсы күрестің, құқықтық тәртіпті қамтамасыз етудің және қалпына келтірудің қазіргі жағдайында сотталғандардың өздері мен олар шығарған қылмыстық жазаларды түзетуді жүзеге асырудың тиімділігі маңызды рөл атқарады. Үкіметтік емес ұйымдар бүгінде пробация институтының негізгі әлеуметтік-құқықтық жүктемесін көтеруде. Жұмыста анықталған үкіметтік емес ұйымдардың жоғары рөлі заңнамалық базаны дамыту қажеттілігін анықтайды олардың пробация институтының қызметіне қатысуын барынша ынталандыру, бұрынғы сотталған адамдардың жұмысқа орналасу, әлеуметтік бейімделу және олардың қоғамға толыққанды оралуы үшін өмірінің басқа аспектілері мәселелерінде таптырмас көмек көрсету. Пробация саласындағы үкіметтік емес ұйымдардың жұмыс істеу саласын барынша кеңейту қажет. Ұсынылған ұсыныс қазіргі заманғы тәжірибенің нақты жағдайынан туындайды, онда үкіметтік емес ұйымдар пробациялық процестер аясында өзара әрекеттесетін қылмыскерлер тобын өте тар анықтайды. Яғни қазір бұл адамдар шеңберіне мыналар кіретін құқық бұзушылардың келесі санаттары: тек түрмеден босатылғандар және бас бостандығынан айырылғандар. Пробация институтына қатысты қазіргі жағдай проблемаларының барлық белгіленген кешені республикада дамыған сенімді және тиімді ынтымақтастық тетігінің жоқтығын және өзара түсіністікті айқын көрсетеді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Қазақстан Республикасының Конституциясы: 1995 жылғы 30 тамызда қабылданды. adilet.kz (өтініш берген күні: 04.04.2020).
2. Қазақстан Республикасының Қылмыстық кодексі 03.06.1996 ж. № 226-V ҚРЗ [Электрондық ресурс]: // ақпараттан қол жеткізу. құқықтар. тұр. Adilet: URL: http://www.adilet.kz/rus/docs/K1400000226 (өтініш берген күні: 20.03.2020).
3. Қазақстан Республикасының қылмыстық-атқару кодексі 05.07.2014 № 234-V ҚРЗ [Электрондық ресурс]: // ақпараттан қол жеткізу. құқықтар. тұр. Adilet: URL: http://www.adilet.kz/rus/docs/K1400000234 (өтініш берген күні: 04.04.2020).
4. "Қазақстан Республикасының 2010-2020 жылдарға арналған құқықтық саясат тұжырымдамасы туралы" Қазақстан Республикасы Президентінің 2009 жылғы 24.07. Жарлығы
№ 858 [Электрондық ресурс]: / / ақпараттан қол жеткізу. құқықтар. тұр. Adilet: URL: http://www.adilet.kz/rus/docs / U090000858 (қол жеткізілген күні: 10.03.2020).
5. Қазақстан Республикасының" пробация туралы " 30.12.2016 № 38-VI ҚРЗ Заңы [Электрондық ресурс]: // ақпараттан қол жеткізу. құқықтар. тұр. Adilet: URL: http://www.adilet.kz/rus/docs/Z1600000038 (өтініш берген күні: 07.02.2020).
6. "Қазақстан Республикасының кейбір заңнамалық актілеріне өзгерістер енгізу туралы" 2012.01.15 № 556-IV Қазақстан Республикасының Заңы
[Электрондық ресурс]: / / ақпараттан қол жеткізу. құқықтар. тұр. Adilet: URL: http://www.adilet.kz/rus/docs/Z1200000556 (өтініш берген күні: 10.02.2020).
7. "Қазақстан Республикасының Құқық қорғау жүйесін одан әрі жаңғыртудың 2014-2020 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасын іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Үкіметінің 01.04.2014 ж. қаулысы.
8. Бабурин С. Н., Исергепова А. К. шет елдерде және Қазақстан Республикасының заңнамасында сотқа дейінгі пробацияның дамуы мен жұмыс істеуінің эволюциясы (салыстырмалы-құқықтық талдау).

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 47.13.07

IOT ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЧИЖЕВСКИЙ ШАМЫМЕН АУАНЫ ИОНДАУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ

Жұмағазин Саят Асқарұлы
«Семей қаласы Шәкәрім атындағы университеті» КеАҚ
студент-жас зерттеуші,
Семей, Қазақстан

Аннотация: Бұл жобада ауаны иондау процесін жетілдіру үшін Чижевский шамын және IoT технологияларын қолдану мүмкіндіктері зерттеледі. Жобаның мақсаты автономды басқару, параметрлерді онлайн бақылау және жүйені қашықтан коммутациялау арқылы ауаның сапасын жақсартатын құрылғы әзірлеу. Зерттеу нысаны ретінде ауа иондарының адам ағзасына әсері, IoT технологиясының медициналық құрылғыларды басқарудағы артықшылықтары және Чижевский шамының жұмыс істеу механизмі қарастырылады. Жобаның ғылыми жаңалығы - Чижевский шамын қолдану тиімділігін статистикалық модельдеу арқылы көрсету және IoT технологияларын қолдану арқылы оны қашықтан басқару мүмкіндігін іске асыру. Жүйе MQTT протоколы арқылы деректерді криптографиялық қорғауды қамтамасыз етеді. Зерттеу барысында ауа иондарының тиімді әсерін есептеу, құрылғының электрлік сұлбасын құрастыру, компоненттерді таңдау және Blynk қосымшасы арқылы басқару интерфейсін жасау міндеттері шешілді. Жобаның қорытындысы ретінде, ауа иондарының денсаулыққа оң әсерін арттыруға бағытталған IoT интеграцияланған иондау жүйесін жетілдіру ұсынылып отыр.

Кілт сөздер: Чижевский шамы, ауаны иондау, IoT, MQTT протоколы, денсаулық сақтау, қашықтан басқару, ауа сапасы, Blynk қосымшасы, экологиялық орта, ионизация, микроконтроллер, сенсорлар, теріс иондар.

Жобаның мақсаты: Автономды басқару, параметрлерді онлайн бақылау және коммутациялау мүмкіндігімен IOT технологиясын қолдана отырып, Чижевский шамымен ауа иондау жүйесін әзірлеу; емдеу бөлмесінде ауаны иондау техникасын оқу.

Зерттеу нысаны: Ауаның ионизациясы; Ауа иондарының әсері; Интернет заттары (IoT); Чижевский люстраның жұмыс істеу механизмі; 3D модельдерді басып шығару кезеңдері мен түрлері, бағдарламалар мен жабдықтар, IOT технологиясына арналған Blynk қосымшасы

Зерттеу пәні: Ауа иондарының адам ағзасына әсері; жасанды интеллект пен дүниедегі заттардың интернетін дамыту қажеттілігі; Денсаулық сақтауда иондауды бақылау; Ауаның иондану стандарттары; Чижевский люстраның физикалық-химиялық қасиеттері;

Зерттеудің ғылыми-практикалық маңызы:

1. Алғаш рет ауаны иондау процесі үшін Чижевский шамы құрылғысын қолдану тиімділігінің статистикалық моделі қолданылды.
2. IoT концепциясы Чижевский шамымен ауаны иондау ортасына арналған медициналық тазарту құрылғыларына қолданылды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. IoT құрылғылары арасында алмасу үшін MQTT протоколы арқылы деректер пакетінің криптографиялық қорғауы ұсынылған.

Жобаның міндеттемелері:

1. Чижевский ионизаторының жұмыс істеу принциптерін зерттеу: Құрылғының қалай жұмыс істейтінін, соның ішінде ауаның иондану процесін және оның денсаулық пен қоршаған ортаға әсерін түсіну.

2. Құрылғының электрлік сұлбасын құрастыру. Бұл тармақ келесі бөліктерді жобалау мәселесін шешеді:

қуат, 220 В желіден коммутациялық реле құрылғысы мен 3,3 В кернеуде жұмыс істейтін цифрлық бөлік арасындағы гальваникалық оқшаулауды қамтиды.

3. Компоненттерді таңдау: Құрылғыны құрастыру үшін қолайлы құрамдастарды таңдау, соның ішінде ионизация камерасы, қуат көзі, микроконтроллер, сенсорлар және т.б.

4. IoT интеграциясы: құрылғыны қашықтан басқару және бақылау үшін байланыс модулін (мысалы, Wi-Fi, Bluetooth) және тиісті бағдарламалық құралды біріктіру.

5. Басқару қосымшасын әзірлеу: Пайдаланушыларға құрылғыны басқаруға және ауаның иондану деңгейін бақылауға мүмкіндік беретін мобильді қосымшаны немесе веб-интерфейсті құру.

6. IoT функционалдығын жүзеге асыру: Қашықтан қосу/өшіру, ионизация деңгейін бақылау, ауа сапасы деректерін көрсету және т.б. сияқты бағдарламалау функциялары.

7. Тестілеу және жөндеу: әртүрлі жағдайларда құрылғының сынақтарын жүргізу, сондай-ақ сенімді және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету үшін бағдарламалық құралды жөндеу.

8. Қауіпсіздік және сәйкестік: Құрылғының қауіпсіздік және ауа сапасы стандарттарына сәйкес келетініне көз жеткізу.

КІРІСПЕ

Ауаның иондануын ғалымдар ғасырға жуық уақыт бойы зерттеп келеді. Оң және теріс иондардың адам ағзасының күйіне әсері туралы көп жылдық зерттеулердің (ең алдымен орыс биофизигі Л.А. Чижевскийдің) арқасында бүгінде біз ауаны «жандандыруды» үйрендік, процесті өз қалауымыз бойынша басқара алдық. Чижевскийдің ашқан жаңалықтарының мәні - адам қалыпты өмір сүру үшін теріс зарядты иондалған молекулалардың белгілі бір мөлшерімен ауамен тыныс алу керек деген тезисте. Олар болмаған кезде тыныс алу (демек, өмір) мүмкін емес, олар болмаған кезде дененің барлық функциялары тежеледі. Ауаның қажеттілігі планетамыздағы әрбір тіршілік иесі үшін табиғи. Ауа тіршілікке қажетті компоненттердің қоспасы: оттегі, көмірқышқыл газы, азот және кейбір инертті газдар, олар белгілі қатынаста және тұрақты өзара әрекеттестікте болады. Ауадағы газ молекулаларының өзара әрекеттесу энергиясының және олардың электрон алмасуының арқасында электр зарядталған иондар (аэриондар) түзіледі. Әртүрлі зарядтардың бөлшектері арасындағы тепе-теңдік біздің әл-ауқатымызға әсер етеді: оң зарядталған бөлшектердің жоғарылауы ауаны тыныс алуды «ауыр» етеді және керісінше: теріс заряды бар ауа иондарының санының артуы оны «жеңілдетеді» дем алу. Адам және жер бетіндегі барлық басқа тіршілік иелері өмір сүру үшін тыныс алуы керек. Тыныс алатын ауа үнемі оттегіден, кейбір инертті газдардан, көмірқышқыл газынан және азоттан тұрады. Бірақ ауаның сапасы әртүрлі болуы мүмкін және сәйкесінше организмдерге әртүрлі әсер етеді. Оның пайдалылық дәрежесі газ молекулаларының энергиясы мен электрондарының алмасуы нәтижесінде түзілетін теріс және оң зарядталған иондардың (аэриондардың) қатынасымен анықталады. Көп жағдайда көмірқышқыл газының молекулалары оң заряд алады, ал оттегі молекулалары теріс заряд алады. Зарядтары әртүрлі бөлшектердің саны бірдей болған кезде заттың жалпы заряды бейтарап болады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Бірақ жаңа иондар пайда болған кезде тепе-теңдік бұзылып, «масштабты» бір немесе басқа бағытта аударады. Ауаның иондану процесін және оның ағзаға әсерін шамамен жүз жыл бойы зерттеп келе жатқан ғалымдардың айтуынша, ауада теріс зарядты иондар басым болған кезде (бірақ белгілі бір мөлшерде) адам еркін тыныс алады және өзін жақсы сезінеді. Бірақ адамдарда оң зарядталған ауа иондарының «үстемдігі» кезінде, керісінше, тыныс алу қиындап, бүкіл дене күйзеледі. Бейтарап молекулалардан жаңа теріс/оң зарядты иондарды алу процесі ауа ионизациясы деп аталады. Бұл құбылыс табиғи немесе жасанды түрде болуы мүмкін. «Чижевский люстра» атауы 20-шы жылдары пайда болды, өйткені ауа ионизаторларының алғашқы үлгілері сол кездегі қарапайым жарықтандыру шамдарына ұқсас болды, бірақ олар жарық шығармайды, бірақ теріс зарядталған оттегі иондары. Ұзақ уақыт өткеннен кейін құрылғы айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Дегенмен, жұмыс принципі өзгеріссіз қалады. Екі өткізгіштің арасында пайда болатын жоғары қарқынды өрістің әсерінен электрондар электродтардың бетінен шығып, үдей отырып, оттегі молекулаларымен соқтығысып, теріс иондар түзеді. Электродтарға 20-30 кВ жоғары кернеудің берілуіне байланысты жоғары қарқынды өрістер пайда болады. Прогресстің дамуымен әртүрлі қауіпсіздік стандарттары үнемі қатал бола бастады. Сондықтан қазір «Чижевский люстра» өте ескірген. Осылайша, статикалық поляризация, электромагниттік сәулеленудің жоғары деңгейі және шығарылатын озонның айтарлықтай мөлшері адам денсаулығына зиян келтіруі мүмкін. Сондықтан қазіргі заманғы санитарлық нормаларға сәйкес келетін иондалған ауаны алу үшін Чижевский люстраның модификацияланған нұсқасы болып табылатын тұрмыстық ионизаторларды қолданған дұрыс. Заманауи стандарттарға сәйкес олар екі полярлықтың иондарын жасайды, озонның төмен деңгейін қамтиды және эмитентті механикалық зақымданудан қорғайтын әртүрлі корпустарда жасалуы мүмкін.

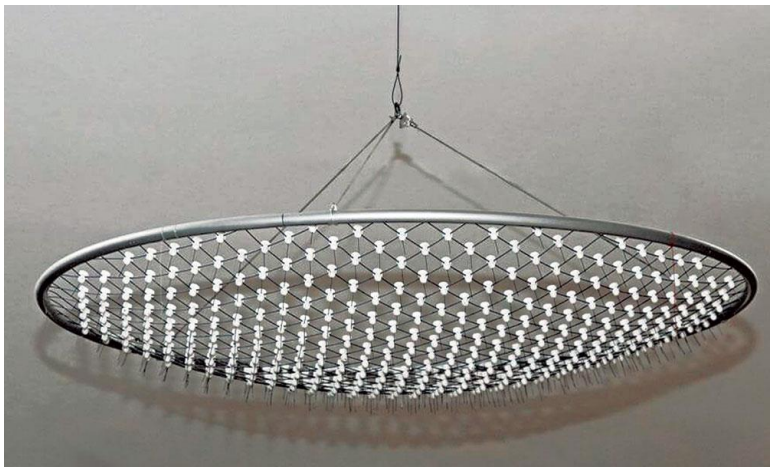
НЕГІЗГІ БӨЛІМ

«Чижевский люстрасы» - бірполярлы ионизатор, оны 5-10 минуттан артық қосу ұсынылмайды. Ұзақ уақыт бойы пайдаланылса, мұндай құрылғы бұдан былай оң әсер етпейді, тек зиян келтіруі мүмкін. Чижевский люстраны пайдалану кезінде медициналық мекемелер оны пайдаланудың қатаң режимін ұстанғаны бекер емес. Биполярлы ионизаторлар теріс және оң иондарды шығаратын ұзақ мерзімді пайдалануға арналған. Сондай-ақ әлсіз электр тогының ағзада үнемі болатыны белгілі. Осылайша, жүректің жиырылуы электрокардиограф электродтары арқылы дененің кез келген жерінде тіркелетін электр токтарының пайда болуымен бірге жүреді. Электрондар ағынын білдіретін көптеген жүйке импульстары миды адам денесінің кез келген нүктесімен байланыстырады. Бұл жағдайда дененің қалыпты жұмыс істеуі шамамен 0,1 мкА/см2 ток тығыздығына сәйкес келеді. Денеде байқалатын токтар электрондардың ағындары болып табылады, олардың артығы люстраның теріс иондарымен тасымалданады. Ең қолайлы орман және теңіз ауасында тіркелген теріс иондар саны 1 мл-ге 1-5 мың ион. Жұмыс кезінде люстра әрбір мл ауада шамамен 20 мың теріс ион жасайды. Люстра жұмыс істеп тұрған бөлмеде адам алатын заряд көлемінің шағын есебін келтірейік. Ересек адамның тыныс алуының минуттық көлемі 120 л/мин, яғни 2 л/с деп алайық. Люстраның әсерінен адам тыныс алу кезінде секунд сайын 2x107 ионнан аспайды. Ионның заряды 1,6x10-19 кулон болатынын ескерсек, дене арқылы өтетін токтың тығыздығы 0,0003%-дан аспауы мүмкін. Яғни, қызыл қан жасушалары мен дене жасушаларының қосымша заряды туралы сөз болуы мүмкін емес. Мұрын-жұтқыншақ пен трахея арқылы өтіп, иондардың көпшілігі дененің оң зарядтары арқылы бейтараптандырылатынын ескеру керек. Ал ауа иондарының адам ағзасына енуінің басқа жолы жоқ. «Чижевский люстраны» пайдаланудың тағы бір түсініксіз аспектісі - бұл иондардың әсері бүкіл бөлмеде сезіліп, бөлмедегі барлық заттар теріс заряд алғанымен, адамдардың тікелей Люстраның астында

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

орналасуы. Осылайша, ауа иондарының пайдалы әсері бүкіл бөлмеде байқалуы керек. Бұл дәлелдер ауа иондары байқалған пайдалы әсердің себебі емес екенін көрсетеді. Люстраның әрекеті «Чижевский люстраның» тыныш разряды кезінде пайда болатын электромагниттік сәулелену фотондарының әсерінен болуы мүмкін. Люстраның ең оңтайлы әсері әдебиет деректері бойынша 25 - 30 кВ кернеуде байқалады. Ауа атомдары үшін иондану энергиясы шамамен 33 эВ екенін ескерсек, Люстра жұмыс істегенде жұмсақ фотонды сәулеленудің жеткілікті үлкен тығыздығы пайда болады деп елестету оңай. Бұл сәулеленуді қазіргі уақытта қолда бар өлшеу құралдары арқылы анықтау мүмкін емес, өйткені олардың көпшілігі энергиясы 30 кВ-тан жоғары фотондарды анықтайды. Ғалымдар ауа иондарының үш түрін анықтаған:

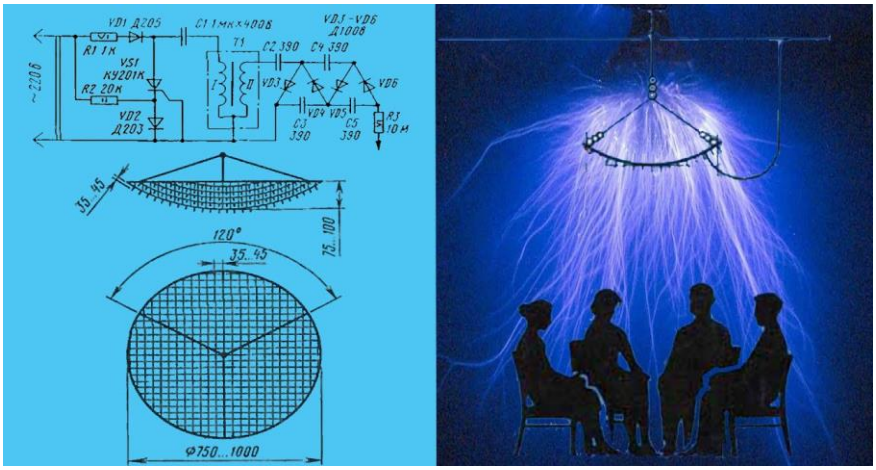
- жарық, электр өрісіндегі қозғалыс жылдамдығы 1-ден 2 кв.см/В*с дейін;
- орташа, жылдамдығы 0,02 - 0,01 ш.см/В*с; бұл 0,0005 кв.см/В*с жылдамдықтағы ауа иондары.



Чижевский люстрасын пайдаланудың әсері оңтайлы болуы үшін бөлмені желдету керек, әйтпесе бөлмедегі барлық шаң теріс зарядталады және люстраның өзіне және көлденең беттерге орналасады. Бөлмедегі ауаны иондау үшін 10-15 минут жеткілікті. Адамдар болмаған кезде құрылғыны күніне бірнеше рет қосуға болады. Профилактикалық процедураларды (аэрионды профилактика) жүргізу үшін люстрада болу 30 минуттан басталып, дәрігердің бақылауымен біртіндеп 3-4 сағатқа дейін ұлғаюы керек. Люстраның астында болу уақытын мұқият көбейту керек, орманда немесе тауда алғаш рет таза ауа алған қала тұрғыны сияқты бас ауруы пайда болуы мүмкін. Төбеге арналған люстраны пайдалану өте тиімді, бірақ ол құрылғыдағы шаң түрінде де, уақыт өте келе оның үстіндегі төбеде қара шеңбердің пайда болуы сияқты кейбір жанама әсерлерге ие. Біздің тұрғын және өндірістік үй-жайлардағы ауа табиғи ауа ортасынан ерекшеленетіні белгілі. Бірақ ластану ғана емес. Өлшемдер көрсеткендей, егер ормандар мен шабындықтардың ауасында бір текше сантиметрде 700-ден 1500-ге дейін теріс аэрон болса (кейде 5000 ион/см 3 дейін), онда тұрғын үй-жайларда олардың концентрациясы кейде 25 ион/см 3 дейін төмендейді. Не, қалай? Бұл адам денсаулығына мүлдем бей-жай қарамайтыны белгілі болды - біздің бірқатар ауруларымыз дәл осы тапшылықпен байланысты. 1920 жылдары Александр Леонидович Чижевский (1897-1964) ауаның иондық құрамының маңыздылығына назар аударды, ол да оны қалыпқа келтіру әдісін ұсынды. Бұл жұмыстың авторы Борис Сергеевич Иванов көп жылдар бойы күнделікті өмірімізге аэроионды технологияны енгізіп келеді. Біз оқырманды оның дизайнының «Чижевский люстрасымен» таныстырамыз. Ауа ионизаторының негізгі компоненттері

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

электроэфлювиальды «люстра» және кернеу түрлендіргіші болып табылады. «Люстра» атауы ауа иондарының түзілу процесін көрсетеді (эффлювиум - шығу): жоғары кернеудің әсерінен электрондар люстраның сүйір бөліктерінен жоғары жылдамдықпен ағады. Оттегі молекулаларына «жабысу» арқылы олар пайда болған жерінен алыстап, бүкіл бөлменің ауа ортасының аэроиондық құрамына әсер етеді.



Ауа ионизаторының тиімділігі «люстраның» дизайнына және оның кейбір бөліктерінің өлшемдеріне байланысты. Әрине, оны «жақсы» етуге болады, бірақ нәтижені - шығарылатын заттың аэроиондық құрамын, оның энергиясын бағалау мүмкін болуы екіталай. «Люстраның» негізгі диаметрі 750...1000 мм болатын жеңіл металдан жасалған жиек болып табылады, оның үстіне диаметрі 0,6 жалаңаш немесе қалайыланған мыс сымдар орнатылады. 35...45 мм ... 1,0 мм қадамдармен өзара перпендикуляр тартылады. Бұл шашақ тор, салбырап, сфералық беттің бір бөлігін құрайды. Ұзындығы 50 мм-ден аспайтын және қалыңдығы 0,25...0,5 мм-ден аспайтын инелер, мысалы, ұшында сақинасы бар түйреуіштер торлы түйіндерге дәнекерленген. Иненің өткір ұшы «люстраның» жұмыс тогын арттырады және мұнда қажет емес озон мен азот оксидтерінің шығарылуын азайтады. 120° бұрышта люстраның жиегіне диаметрі 0,8...1,0 мм үш мыс сым бекітіледі, олар жиек ортасынан жоғары дәнекерленген. Осы нүктеге жоғары кернеу беріледі, ол оқшаулағыш арқылы төбеге немесе арнайы кронштейнге қосылған, сонымен қатар «люстраның» аспа нүктесі болады. Суспензия-оқшаулағыш ретінде диаметрі 0,5...0,8 мм болатын балық аулау желісін алуға болады. Оның ұзындығы кем дегенде 150 мм болуы керек. «люстраға» кемінде 25 кВ кернеуі бар қуат көзі қосылған. Тек осындай кернеуде ауа иондарының жеткілікті «тіршілігі» қамтамасыз етіледі және олардың адам өкпесіне ену қабілеті сақталады. Үлкен үй-жайлар, мысалы, спорт залдары үшін «люстрадағы» кернеу 40...50 кВ жетуі мүмкін (алғы шарт - озон иісі арқылы оңай анықталатын тәж разрядының болмауы). Желілік кернеудің оң жарты циклі кезінде C 1 конденсаторы R 1 резисторы, VD 1 диоды және T 1 трансформаторының бастапқы орамасы арқылы зарядталады. VS 1 тиристоры жабық, өйткені оның басқару электроды (кернеу) арқылы ток жоқ. тиристордың ашылу кернеуімен салыстырғанда бұл режимде VD 2 диодындағы төмендеу аз). Теріс жарты цикл кезінде VD1 және VD2 диодтары жабылады және тиристордың катоды мен басқару электроды арасында оны ашу үшін жеткілікті кернеу пайда болады. Бұл C1 конденсаторының T1 трансформаторының бастапқы орамасы арқылы разрядталуына және амплитудасы тез төмендейтін биполярлық импульстердің «бумасы» оның жоғарылататын орамында пайда болуына әкеледі (тербеліс процесі аз шығындарға байланысты). Бұл процесс желідегі кернеудің әрбір кезеңінде қайталанады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Кернеу көбейткіші - VD3-VD6 диодтары, C2-C5 конденсаторлары - мұнда классикалық схемаға сәйкес жасалған. R1 резисторы үш параллель қосылған MLT-2 3 кОм резисторлардан, ал R3 - жалпы кедергісі 10...20 МОм* болатын үш немесе төрт сериялы жалғанған MLT-2 резисторларынан тұруы мүмкін. Резистор R2 - MLT-2. VD1, VD2 диодтары әртүрлі болуы мүмкін - кемінде 300 мА ток және кемінде 400 В (VD1) және 100 В (VD2) кері кернеуі бар. VD3-VD6 диодтарын KTs201G(D, E) конденсаторымен ауыстыруға болады.250 В кернеу үшін C1 типті МБМ конденсаторы, кемінде 10 кВ кернеу үшін SZ-S5-POV, кемінде кернеу үшін S2-POV 15 кВ тиристор VS1 - KU201K(L), KU202K(N) Трансформатор T1 - мотоциклден B2B (6 В) тұтану катушкасы. Ауа ионизаторы әдеттегідей жоғары вольтты құрылғыларда - жақсы беті бар оқшаулағыштарда, полюстер арасындағы жеткілікті үлкен қашықтықпен, тегіс дәнекерлеу және т.б.. Антенналық ионизатор реттеуді қажет етпейді. R1 резисторын немесе C1 конденсаторын таңдау арқылы оның шығысындағы кернеуді өзгертуге болады. Аэронизердің қалыпты жұмысының қарапайым көрсеткіші мақта: а оның кішкене бөлігін 50...60 см қашықтықтан «люстраға» тарту керек.«люстрадағы» кернеуді тексеру үшін, әрине, электростатикалық вольтметрді қолдануға болады.Тұрмыстық «люстрада» бұл кернеуді 30...35 кВ шегінде орнату ұсынылады.Аэрионизатор жұмыс істеп тұрған кезде бөтен иістер болмауы керек (озон және азот оксидтерінің пайда болу белгілері) , Чижевский мұны арнайы қарастырған. Қауіпсіздік шаралары туралы. Кездейсоқ «люстраға» тиіп кетуден туындаған ток өте аз болса да және өздігінен қауіп төндірмесе де, мұндай разряд, әрине, үлкен рахат әкелмейді. Ал соққыдан кейін биіктіктен құлау өте нақты салдарға әкелуі мүмкін. Сондықтан «люстрамен» кез келген жұмысты орындаған кезде оны желіден (екі сымды да) ажыратып қана қоймай, конвертердің жоғары вольтты шығысын жалпы сымға жауып, барлық конденсаторларды разрядтау керек. Автор «иондарды қабылдауды» келесідей ұсынады: «люстрадан» қашықтық -1 ... 1,5 м, уақыт 30 ... 50 минут. Сонымен - күн сайын, жақсырақ - төсекке дейін. Ауаны иондау кезінде автоматты түрде басқарылатын жүйе жасау адами факторлардың алдын алу және пациенттердің денсаулықтарына дұрыс әсерін қамтамасыз етеді. IOT технологиясын қолдана отырып компьютер және смартфонға арналған мобильді қосымшаны орнату арқылы, иондау процесін жеңілдете аламыз. Заттар интернеті (IoT) – технология әлеміндегі ең құрылымды және дамыған аймақтардың бірі. IoT құрылғыларын пайдаланған кезде қателердің пайда болу ықтималдығы айтарлықтай төмендейді. Деректер тиімді шешім қабылдауды қамтамасыз етуде, сондай-ақ денсаулық сақтау ұйымдарындағы бүкіл жұмыс процесінің үздіксіз жұмыс істеуінде маңызды рөл атқарады. Бұл қателердің жалпы санын азайтуға көмектеседі. Ауаны автоматты иондау жүйесін әзірлеу барысында ESP8266 - WiFi интерфейсін қолдайтын микроконтроллер қолданылады. ESP8266 микроконтроллері SPI интерфейсі арқылы сыртқы флэш-жадпен жұмыс істейді. Оның көлемі 512 КБ-тан 4 МБ-қа дейін өзгереді.

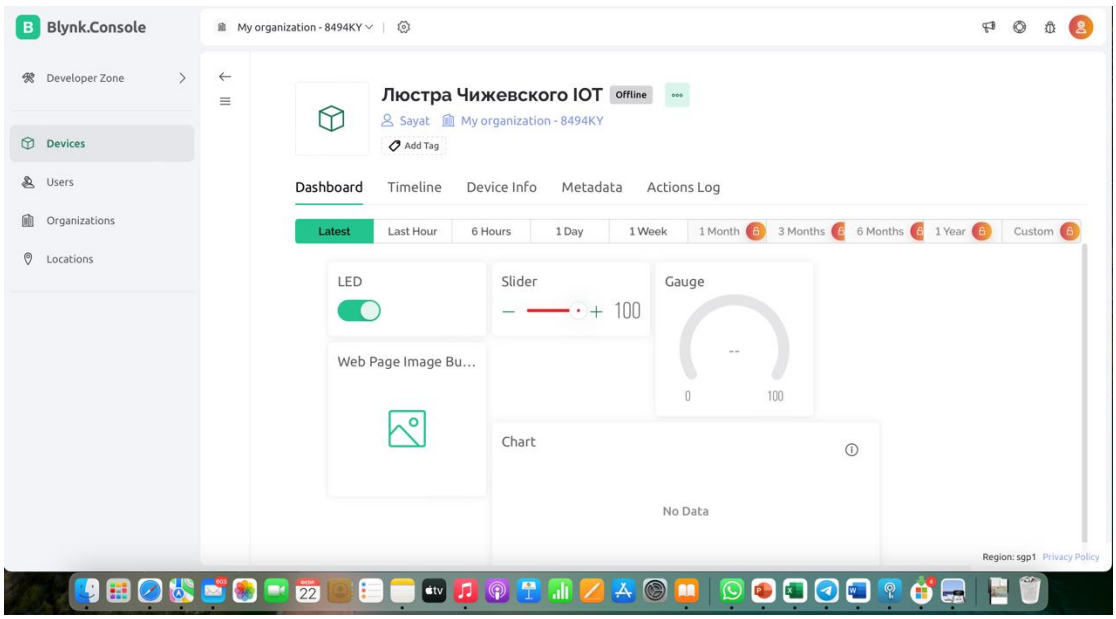


NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сипаттамалары

• Жиілік диапазоны: 2,4 ГГц – 2,5 ГГц.
• Процессордың ядросы: Tensilica L106 32 бит.
• Кернеу диапазоны: 2,5 В – 3,6 В.
• Орташа ток тұтынуы: 80 мА.
• WiFi режимдері: Station/SoftAP/SoftAP+Station.
• Қауіпсіздік: WPA/WPA2.
• Шифрлау: WEP/TKIP/AES.
• Микробағдарла: UART , радиоканал арқылы (OTA - Over The Air).
• Желі протоколдары: IPv4, TCP/UDP/HTTP/FTP.
• WiFi Direct (P2P), P2P Discovery, P2P GO (Топ иесі) режимі, GC (Group Client) режимі, P2P қуатты басқару мүмкіндіктерін қолдайды.
• Кірістірілген аппараттық үдеткіштер: CCMP (CBC-MAC, санау режимі), TKIP (MIC, RC4), WAPI (SMS4), WEP (RC4), CRC.

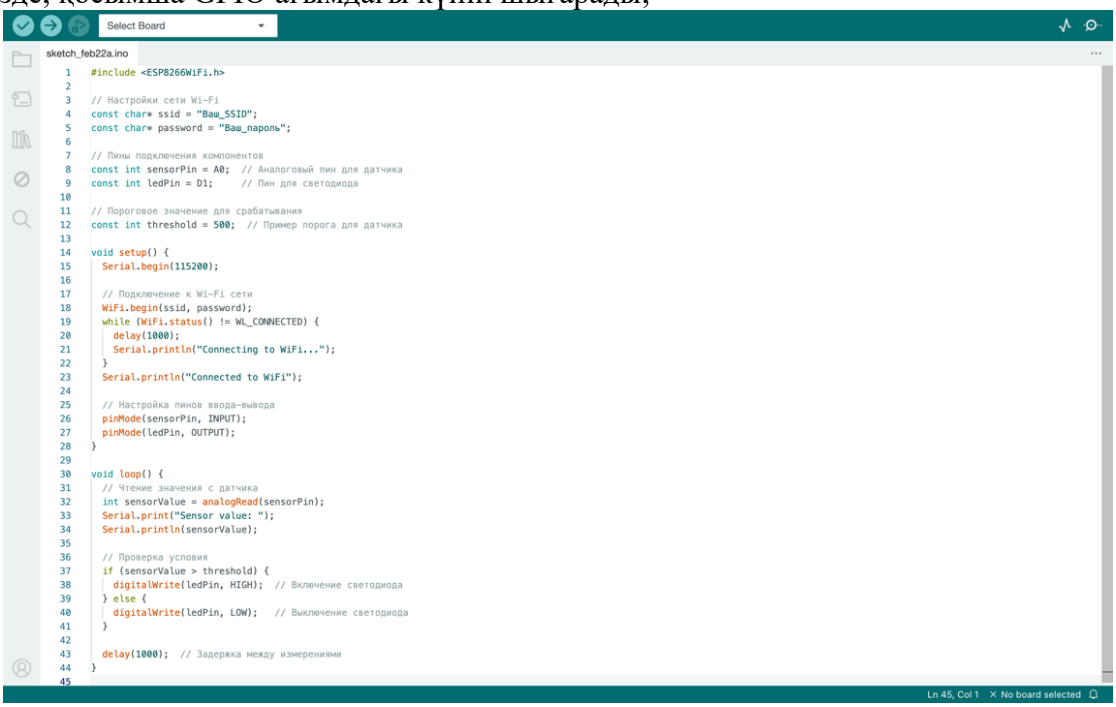
Ауаны иондау процесін ыңғайлы ұйымдастыру үшін **Blynk** қосымшасы арқылы интерфейс құрамыз. Құрылғы желіге WiFi арқылы қосылу және желілік режимде қосқыш түймелерін басу арқылы басқарылады. Оны смартфонға (Android және iPhone) немесе компьютерге (PC, Mac және Linux) орнатуға болады. **Blynk** қосымшасы бізге жобаларымыз үшін қолданылатын боттарды жасауға мүмкіндік береді. Пайдаланушылар қосымша арқылы хабарламалар, пәрмендер және сұраулар жіберу арқылы өзара әрекеттесе алады. **Blynk** қосымшасында API жүйесіне HTTPS сұраулары арқылы құрылғыны басқара аламыз. Қосымшада қосып/өшіру пәрменінен бөлек, құрылғынын қосылу кезіндегі уақыт интервалын және тәуліктік қосылу ретін орнатуға болады. Датчик (сенсор) көмегімен нақты уақыттағы бөлмедегі ауа температурасы және ылғалдылық бойынша мәліметтер ала аламыз.



ESP32/ESP8266 тақтасы үшін интерфейс жасау;
• /led_on және /led_off пәрмендерін орнату , олар арқылы ESP тақтасы хабарлама алады және GPIO 2 қосады/өшіреді;

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

• GPIO ағымдағы күйін сұрау үшін /state пәрменін жіберіңіз. ESP осы хабарламаны алған кезде, қосымша GPIO ағымдағы күйін шығарады;



ҚОРЫТЫНДЫ

Денеде Н иондарына қарағанда ОН иондары көп болуы үшін дененің су компоненті бос электрондарды көбірек қабылдауы керек. Бос электрондар денеге теріс зарядталған ауа иондарымен көп мөлшерде түседі. Оларды өсімдіктер мен фитопланктондар фотосинтез кезінде көп мөлшерде бөледі. Қалаларда, әсіресе ірі қалаларда жағдай мүлдем төмен. Көшелерде сансыз көліктерден шығатын газдар, қазандықтардан шыққан түтіндер, зауыт мұржалары жойғыштардың рөлін атқарады. SNIP 2153-80 санитарлық-эпидемиологиялық қадағалау стандарттары «жақсы ауаның» текше сантиметріне кемінде 3000 теріс ауа ионын стандарттайды. Норманың төменгі шегі - 600. Дегенмен, соңғы зерттеулерге сәйкес, біздің пәтерлеріміз бен кеңселерімізде олардың саны см3-ге 20-80 ионға дейін төмендеген және одан да аз. Көшеде - 300-ден аспайды. Демек, жақсы тамақтану және жеңіл жұмыс кезінде де тұрақты әлсіздік, ұйқының болмауы, сондықтан зейінінің бұзылуы мен тәбетінің болмауынан зардап шегетін балалар бозарып, ауырады. Бұл қауіпке адамзат бұрыннан назар аударған. Қоғамды жаппай моторландыру Еуропаның, АҚШ-тың және Шығыс Азияның мегаполистерінде бұл мәселені біздің елге қарағанда әлдеқайда ерте көтерді. Тұрмыстық техника дүкендерінде Корея мен Қытайда жасалған ауа ионизаторларын жиі көруге болады, олар үй-жайлардағы ауа иондарының тапшылығын жояды. Қазіргі уақытта біз заманауи ғылым мен техниканың жетістіктерінсіз өмір сүре алмаймыз, бұл жетістіктер бұрыннан үйреншікті өмір сүруге қолайлы жағдайлар жасайтын, қоршаған ортаға зиян келтіретін, оның жағдайын нашарлататын

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

барлық нәрсе екеніне күн өткен сайын көз жеткіземіз. Бірақ бүгінгі таңда қоршаған ортаның сапасын жақсартудың, бұзылған тепе-теңдікті қалпына келтірудің өте аз көлемде болса да - пәтер, үй, кеңсе масштабында әдістері мен құралдары бар. Көрнекті ғалым Александр Леонидович Чижевский ұсынған технологияны пайдалана отырып, біз өз денсаулығымыз бен жақындарымыздың денсаулығына қамқорлық жасап қана қоймаймыз. Чижевский люстрасын пайдалану арқылы біз биосфераның - біздің өміріміз бен ұрпақтарымыздың өмірі байланыстырылған мекендеу ортасын жаңғыртуға әлі де болса үлес қосамыз. Зерттеуде IoT технологиясын қолдану Чижевский шамының дәстүрлі модельдеріне қарағанда артықшылықтар беретіндігі анықталды. Жүйе MQTT протоколын пайдаланып, деректерді криптографиялық қорғауды қамтамасыз етеді, ал Blynk қосымшасы арқылы қолданушылар ауаны иондау процесін қашықтан басқаруға мүмкіндік алады. Бұл жүйе ауаның иондану деңгейін оңай бақылауға, ауаның сапасын нақты уақытта бағалауға және медициналық қажеттіліктерге бейімделген иондау деңгейлерін реттеуге мүмкіндік береді. ESP8266 микроконтроллері және 3D басып шығару технологиясы арқылы дайындалған құрылғының компоненттері жүйенің экологиялық таза, қолдануға ыңғайлы және сенімді екендігін көрсетті. Жоба нәтижелері бойынша, Чижевский шамы мен IoT интеграциясының денсаулыққа тигізер пайдасы көп екендігі расталды. Ауадағы теріс зарядталған иондар деңгейін көтеру арқылы адам ағзасының иммундық жүйесін жақсартуға, стрессті төмендетуге және жалпы әл-ауқатты арттыруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл жүйе адамдардың көп шоғырланатын мекемелерде (ауруханаларда, мектептерде) инфекциялардың таралуын азайтуға көмектеседі, өйткені ауаның иондық құрамын арттыру зиянды микроорганизмдердің белсенділігін тежейді. Осы люстраны IOT технологиялары арқылы автономды басқару арқылы балалар үйлеріне, мектептерге және мектепке дейінгі білім беру мекемелеріне, ауруханаларда ауаны иондау процесін сәтті жүргізе аламыз. Себебі, Чижевский люстрасы жеткілікті мөлшерде қосылған кезде денсаулыққа оң әсер беретіні ғылыми түрде дәлелденген. Бұл құрылғыны автономды режимде басқару жүйесі арқылы, әр үйде күнделікті тұрақты қосылатын құрылғыға айналдыру қажет деп айта аламыз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

[1] Тестов Б.В. Суслонов А.В. О ПРИНЦИПЕ РАБОТЫ ЛЮСТРЫ ЧИЖЕВСКОГО // Успехи современного естествознания. – 2005. – № 6. – С. 75-76;

[2] Чижевский А.Л. Аэронификация в народном хозяйстве (по рукописи «Аэроионы и жизнь», М.:Госпланиздат, 1960 (1-е изд.).

[3] Чижевский А.Л. Аэронификация в народном хозяйстве, М.:Стройиздат, 1989 (2-е изд. Сокр.).

[4] Чижевский А.Л. Руководство по применению ионизированого воздуха в промышлености, сельском хозяйстве и медицине - М.: Госпланиздат, 1959. - 56 с.

[5] Жуков В.В. Отзывы врачей об аэроионотерапии. М: Медицинская литература , 2006. - 135 с.

[6] Большая медицинская энциклопедия под ред. А.Н. Бакулева. М.: Советсая энциклопедия. 1985г., т.26.

[7] Arduino IDE для ESP8266: краткий оптические преобразователи: теоретические обзор реализованных в настоящее время предпосылки и новые разработки // Датчики функций

[8] Ураксеев М.А., Важдаев К.В. Акусто- оптические датчики // Датчики и системы.

[9] Ураксеев М.А., Важдаев К.В. Акусто- датчики физических величин.

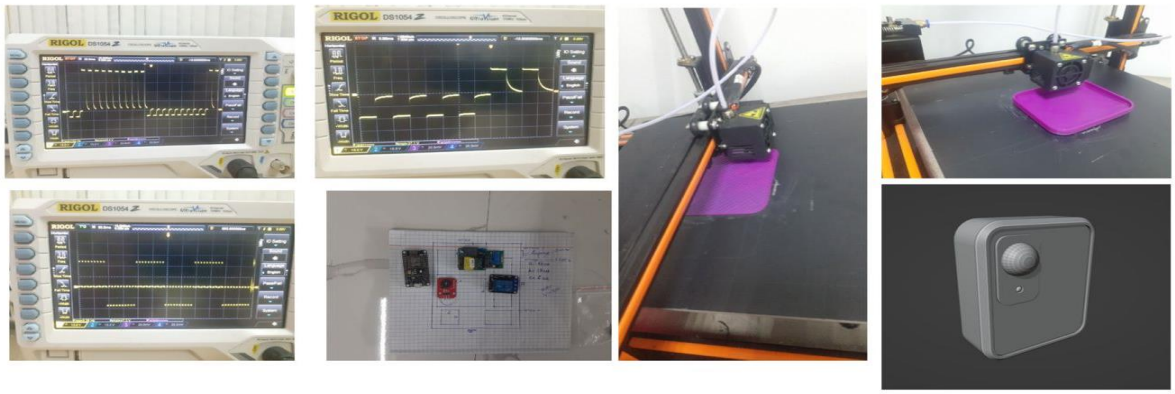
NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ҚОЛДАНБАЛАР

Құрылғының сыртқы түрі

- Ауаны иондауға арналған шам
- Автономды басқару блогы

Құрылғының корпусы 3D принтер арқылы қатты пластиктен жасалған;
Сыртқы корпустың жасалу кезеңдері:



3D басып шығару кезінде баға бөлшектердің санына емес, пайдаланылатын материалдың мөлшеріне байланысты. Бір корпустың бірнеше итерациясын жасау арқылы 3D басып шығару дәстүрліге қарағанда әлдеқайда сенімді және экологиялық таза өндіріс әдісі болады. 3D басып шығарылған прототипті пайдалану арқылы эргономиканы, материал мүмкіндіктерін және ішкі компоненттердің немесе қосымша элементтердің үйлесімділігін тексеруге болады. Қол жетімді 3D басып шығару материалдарының кең ассортименті арқылы олардың артықшылықтарын бағалауға және жоба талаптары негізінде сапаны құруға болады. Электрондық компоненттер пакеттерін тікелей 3D басып шығару өндірушілерге кең ауқымды теңшеу опцияларымен қажетті бөлшектерді тез және арзан өндіруге мүмкіндік береді. Алынған өнімдерді дайын өнім ретінде де, құю қалыптарын сынау немесе жасау үшін прототип ретінде де пайдалануға болады.

Ауа иондары

Ғалымдар ауа иондарының үш түрін анықтаған:

- жарық, электр өрісіндегі қозғалыс жылдамдығы 1-ден 2 кв.см/В*с
- орташа, жылдамдығы 0,02 - 0,01 ш.см/В*с;
- ауыр, бұл 0,0005 кв.см/В*с жылдамдықтағы ауа иондары.

Теріс зарядты аэроиондар негізінен 6 электроннан тұратын оттегі молекулаларынан түзіледі, бұл олардың экзогендік электрондарды қосуға және тұрақтылыққа ие болу бейімділігін білдіреді. Әдетте, валенттілік электронын жоғалтқан көмірқышқыл газының молекулалары оң заряд алады. Ауа иондарына ұқсас бейтарап молекулалар немесе ауа иондары кешендерге - «жеңіл» ауа иондарына жиналады. Олар ауаның сұйық немесе қатты құрамдас бөліктеріне орналаса отырып, олар «орта ауырлық» болады - адамдармен толтырылған бөлмелерде мұндай ауа иондары өте көп. Ең ауыр ауа иондары аэрозольдер болып табылады. Олар тұманда, жаңбыр тамшыларында, түтінде және күйеде болады. Ауыр ауа иондарында шынайы газ компоненттері іс жүзінде жоқ. Тыныс алу үшін пайдалы ауа иондары қала сыртындағы ауада, таулы аймақтарда және су қоймаларының маңында көбірек болады. Нақты сандарды қарастырайық:

- найзағайдан кейінгі ауадағы иондардың мөлшері 50-ден 100 мың ион/текше метрге дейін. см;

- сарқырамалардың жанында – 10-нан 50 мың ион/текшеге дейін. см;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- тауларда - 5-тен 10 мың ионға дейін / текше метр. см;
- мұхит жағалауында және қалың ормандарда - 1-ден 5 мың ионға / текше метрге дейін. см.

Қалалардың ауасында тек табиғи газдар ғана емес, сонымен қатар автомобильдер шығаратын газдар, шайырлар, аэрозольдар, ұсақ (тыныс алу жолдарының) шаңдары, бактериялар мен вирустар кездеседі. 100-ден астам химиялық қосылыстар бір уақытта болуы мүмкін ғимараттардың ішкі ауасы одан да көп ластанған. Бұл факторлар Чижевский өз еңбектерінде айтқан «аэриондық аштықтың» себебі болып табылады. Компьютерлер мен тұрмыстық техниканың электромагниттік сәулеленуі қауіпті арттырады. «Ауыр» ауа иондарын тыныс алу кезінде де адамдар өздері шығарады - олардың концентрациясы 1 текше метрге 500 мыңға жетуі мүмкін. см ауа. Қала көшелерінде ауа ионының жылдамдығы текше метрге 100-ден 500 ионға дейін жетеді. см, ал бөлмелерде - 50-ден 100 ион/куб. см.Сонымен қатар санитарлық нормаларға сәйкес ауа ионизациясының оңтайлы деңгейі: 3000 - 5000 ион / текше метр. см. Қазіргі адам өз денесінің ресурстарының шамамен 80 пайызын осындай қолайсыз жағдайлармен күресуге жұмсайтыны анықталды. Нәтижесінде ерте қартаю, тыныс алу жүйесінің, жүрек-тамыр және жүйке жүйесінің созылмалы аурулары, вирустық инфекциялар, иммунитеттің әлсіреуі, зат алмасудың бұзылуы.

Стандартные ардуиноподобные функции:

digitalRead(x) - чтение состояния входа или выхода GPIO. Прямой доступ к аппаратным GPIO, кроме GPIO16 у ESP8266 noOS

digitalWrite(x,y) - установка GPIO. Прямой доступ к аппаратным GPIO, кроме GPIO16 у ESP8266 noOS

GPIO_ALL_GET(x) - чтения состояния входа или выхода GPIO, в том числе расширителей портов.

GPIO_ALL(x,y) - установка GPIO , в том числе и виртуальных и расширителей портов.

analogWrite(x,y) -Управление встроенными ШИМ напрямую. Должен быть установлен модуль программного ШИМ. Указывается номер ШИМ, а не номер GPIO !

PWM_ALL_SET(x,y,f) -управление всеми ШИМопободными опциями модуля, x - номер ШИМ, y -уровень, f - 0- нет записи во флешь, 1 - есть запись во флеш(не у всех ШИМ)

analogRead()-Внутренний АЦП модуля. analogRead(X) для ESP32

delayMicroseconds(x) - пауза микросекунды. Останавливает код

delay(x) - пауза миллисекунды. Останавливает код

micros() - возвращает тики в микросекундах.

Глобальные переменные время:

time_loc.hour, time_loc.min, time_loc.sec

Глобальные переменные календарь:

time_loc.day ,time_loc.month, time_loc.year, time_loc.dow

time_loc.dow - день недели, 0 - понедельник.

Blynk қосымшасы **IoT** жобаларын қашықтан басқаруға және бақылауға арналған. Чижевский шамымен ауаны иондау жүйесін басқару үшін қолданылатын Blynk қосымшасының негізгі алгоритмдерінің үлгісі:

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1. Құрылғы мен серверді байланыстыру

- Wi-Fi арқылы қосылу: ESP8266 микроконтроллері Wi-Fi желісі арқылы Blynk серверіне қосылады. Бұл процесс құрылғының интернетке қосылып, сервермен тұрақты байланысты орнатуын қамтамасыз етеді.

- Аутентификация: Қосымша құрылғыны тану үшін Blynk сервері аутентификациялық токен қолданады, оны бағдарламаға енгізу арқылы құрылғыны идентификациялайды.

2. Құрылғы күйін басқару

-Қосу/өшіру командалары: Қолданушы қосымшадағы батырмаларды пайдаланып, құрылғының жұмысын қашықтан қосып немесе өшіре алады. Бұл әрекеттер GPIO пиндеріне командалар жіберу арқылы жүзеге асады.

-GPIO пиндерін басқару: Blynk қосымшасы арқылы пиндерге командалар жіберу арқылы иондау деңгейін және басқа да функцияларды басқаруға болады. Мысалы, `/led_on` және `/led_off` пәрмендері ионизаторды іске қосу немесе тоқтату үшін пайдаланылады.

3. Деректерді нақты уақытта бақылау

-Сенсорлардан деректерді алу: Құрылғы бөлмедегі ауа температурасы, ылғалдылық және иондау деңгейі сияқты ақпараттарды Blynk қосымшасына жібереді. Бұл деректер нақты уақытта көрсетіліп, қолданушыға ауаның сапасын бақылауға мүмкіндік береді.

- Деректерді жаңарту: Деректер нақты уақытта жаңартылып тұрады, қолданушы интерфейсі өзгерістерді лезде көрсетеді.

4. Автоматты режимдерді орнату

- Жоспарланған қосу/өшіру: Қосымша арқылы құрылғының жұмыс уақытын алдын-ала жоспарлауға болады. Қолданушы белгілі бір уақыт интервалдарын орнатып, ионизатордың автоматты түрде қосылып, өшуін қамтамасыз ете алады.

-Тәуліктік циклдерді орнату: Қосымшада күнделікті қосу/өшіру уақыттарын орнатуға болады, бұл ионизаторды белгілі бір кестеге сәйкес жұмыс істеуге мүмкіндік береді.

5. Құрылғы күйін тексеру

-Ағымдағы күйін сұрау: Қолданушы құрылғының ағымдағы күйін `/state` пәрмені арқылы тексере алады. Бұл команда құрылғының қосулы немесе өшірулі екенін нақтылап көрсетеді.

-Қателіктерді бақылау: Құрылғыдағы ақаулар немесе жоспардан тыс өзгерістер туралы қосымша арқылы ескертулер келіп түседі, бұл қолданушыға уақытында әрекет етуге мүмкіндік береді.

6. Хабарландырулар

- Құрылғы күйі туралы хабарландырулар: Қосымшада ауаның иондалу деңгейі немесе құрылғының жұмыс күйі туралы хабарландырулар орнатылады, бұл қолданушыға өзгерістер туралы ескерту жібереді.

- Шекті мәндерге жеткенде ескерту: Егер ауа сапасы көрсеткіштері шекті мәндерден асып кетсе, Blynk қосымшасы қолданушыға дереу хабарлама жібереді.

7. Қауіпсіздік және деректерді қорғау

-MQTT протоколын қолдану: MQTT протоколы арқылы құрылғы мен сервер арасындағы деректер алмасу қауіпсіздік шаралары арқылы қорғалады.

-HTTPS сұраулары: Blynk қосымшасы құрылғының басқару командасын HTTPS сұраулары арқылы жібереді, бұл деректердің қауіпсіздігі мен аутентификациясын қамтамасыз етеді.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 159.99

СМУ КЕАҚ «ЖАЛПЫ МЕДИЦИНА» ФАКУЛЬТЕТІНІҢ 1-3 КУРС СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА СМАРТФОНҒА ТӘУЕЛДІЛІКТІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҰЙҚЫ САПАСЫНА ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ

Кәдір А.А.,Ергазина А.А., Жолдыбай А.М., Нұхар Е., Жеңісбекова А.Ш.
«Семей медицина университеті» КеАҚ, бакалавриат, студент,
Семей, Қазақстан

Өзектілігі:

Өркениет адамдардың өміріне көптеген жаңа идеялар мен технологияларды әкелетін тұрақты дамумен сипатталады. Технология барлығына қол жетімді болып келеді және олардың арқасында гаджеттердің барлық түрлері тұтынушылардың өмірін жеңілдетеді. Смартфон – адам өмірінің идеясын өзгерткен ғылыми-техникалық құрылғы, ол арқылы әртүрлі әлеуметтік желілердің арқасында достарыңызбен қарапайым тілдесу, қажетті ақпаратты алу және барлық әлемдік оқиғалар мен жаңалықтардан хабардар болу оп-оңай. Адамзаттың бұл ғажайып құрылғының артықшылықтары мен мүмкіндіктеріне тез үйреніп кеткені соншалық, онсыз өмір сүрудің қаншалықты қиын екеніне көз жеткізді.

Бүгінгі таңда смартфондар бұрын-соңды болмаған танымалдыққа ие болды. Қазіргі кезде бұл құрылғыны мүлде жаза алмайтын кішкентай балаға дейін оның функцияларын жақсы біледі. Бүгінгі таңда смартфондар өздерінің ерекше кең диагональымен және көп функцияларымен ерекшеленеді.Айналамызда адамдардың барлық жерде смартфонмен жүргенін көреміз,еңбектеген жастан-еңкейген кәріге дейін қолдарында смартфонды байқаймыз. Қандай жер болмасын серуендеп жүргенде,кафеде,кезекте отырғанда адамдардың қолынан смартфонды көруге болады. Бұлай болу себебі,смартфон арқылы біз өзіміздің барлық жұмыстарымызды бітіре аламыз.Бірақ,гаджеттермен ұзақ қарым-қатынас жасау арқылы денсаулығымызға кері әсерін тигізетінін әлдеқашан күдіктене бастадық.

Дегенмен, дәрігерлер мен ғалымдар әлі күнге дейін смартфон мен адам денсаулығының арасында байланыс бар-жоғы туралы дауласуды жалғастыруда. Бұл мәселе әсіресе студенттер үшін өзекті, өйткені олар білім алуы кезінде көп уақытын смартфонмен бірге өткізуге мәжбүр.Себебі,смартфонда білім алуға деген қажетті оқулықтар, жазбалар, мұғалімдердің контактілері, электрондық тесттерге сілтемелер және т.б. бар. Сонымен қатар оқу кезінде студенттер көбіне салауатты өмір салтын ұстанбайды. Әрине,бұл студенттердің психоэмоционалды, психофизикалық және олардың физикалық жағдайларына әсер етпей қоймайды. Жалпы алып қарайтын болсақ смартфонды екі жағынан қарастыруға болады. Яғни,оның жақсы жағы және адамға әсер ететін зиянды жағы. Жоғарыда айтып кеткендей смартфон көп функционалдылыққа ие болып табылады соның ішінде смартфонға тікелей орналастырылған қолданбаларды айтсақ болады. Мысалы, App Store және Google Play платформаларында көптеген дерекқорлар бар соның ішінде күнделікті жасалған қадамдарды,қабылдаған каллорияларды бақылауға және ұйқының сапасын бақылауға арналған көптеген мүмкіндіктер бар.

Таяқтың екі ұшы бар демекші смартфонның осындай адамға тигізетін жақсы жақтары бар болатын болса соған сәйкес зиянды жақтары бар екенін ұмытпауымыз керек. Оның әсері адам организміне теріс әсер етеді.Шартты түрде органимзге әсер етуі бойынша 2 топқа бөлуге болады:

1. Смартфонды ұзақ пайдаланудан болатын жылу әсерлері;
2. Смартфондардан да,ұялы байланыс станцияларынан келетін жылулық емес әсерлер;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Көптеген студенттер ұйқысының нашарлауына немесе ұйқысының жоқтығына көптеп шағымданатыны белгілі.Ал,зерттеушілер мұны смартфонмен байланысы бар екенін анықтады.Көп студенттер смартфонды ұйықтар алдында және оянған кезде пайдаланатыны белгілі.Осыған байланысты ұйықтау уақыты артып, ол қатты ұйқыға ауысып таңертең студенттердің тұруы қиындап,күндізгі белсенділік төмендейді.

Зерттеудің мақсаты:

Семей медицина университетінің «Жалпы медицина» факультетінің 1-3 курс студенттері арасында смартфонға тәуелділікті және смартфонның ұйқыға деген әсерін зерттеу.Осы мақсаттарға жету жолында мынадай міндеттерді орындау қажет:

1. Студент жастардың өмірінде смартфонның алатын орнын анықтау;
2. Смартфонның студенттердің денсаулығына және ұйқы сапасына тигізетін қауіп-қатерлерін анықтау;
3. Смартфонға деген тәуелділіктің арылу жолдарын қарастыру;

Зерттеу әдістері:

Семей медицина университеті «Жалпы медицина» факультетінің 1-3 курс студенттері арасында смартфонға тәуелділікті және олардың ұйқы сапасын сауалнама арқылы анықтау.

Зерттеу нәтижелері:

Сауалнамаға Семей медицина университетінің «Жалпы медицина» факультетінің 1-3 курс студенттері қатысты. Барлығы 117 студент болды. Соның ішінде 1 курс-32 студент(27,6%), 2 курс-55 студент(47,4%), 3 курс-30(25%) студент сауалнамадан өтті.Зерттеу нәтижелері бойынша студенттердің өмірінде смартфонның алатын орны ерекше және бірінші орында.Сауаланама бойынша студенттер смартфонсыз қанша уақытқа дейін жүре алатындағын анықтадық. Нәтижесі 28,2%-1сағаттан аз;51,3%-бір күн;14,5%-үнемі;6%- шамамен бір апта деп жауап берді. 103(88%)студент смартфонның ұйқы сапасына әсері бар деп жауап берсе,қалған студенттер яғни,14(12%)студент смартфонның ешқандай қатысы жоқ өз нұсқаларын көрсетті. Ұйқы сапасын және денсаулық жағдайын жақсарту мақсатында смартфоннан «бас тарта аламын» деп 89(76,1%)студент жауап берсе,28(23,9%) студент «бас тарта алмаймын» нұсқасын белгіледі. 117 студенттің ішінде 22(18,8%) студент смартфоннан демалу үшін кішігірім жаттығулар жасап тұрса, 52(44,4%) студент ешқандайда жаттығулар жасамайды және де 43(36,8%) студент кейде жаттығулар жасап тұрады.

Қорытынды:

Қорытындылай келе,қазіргі таңда жастардың смартфонсыз өмірлерін елестете алу мүмкін еместігін байқауға болады. Жалпы смартфон адамзатқа жақсы жақтарын көрсетсе дәл солай зиянды жақтарында көрсетеді. Оның бізге көрінбейтін сәулелері арқылы студент-жастар өздерінің денсаулықтарын және ұйқы сапасын құртып жатқандықтарынан хабарлары жоқ.Технологиялық прогресс біздің өмірімізге көптеген жаңа және қызықты нәрселерді әкелді. Бірақ шамадан тыс пайдаланудан студенттердің денсаулығында елеулі өзгерістер болуы мүмкін.

Смартфонға тәуелділіктен арылу үшін студент өзіне тәртіп қоюы қажет.Мысалға алатын болсақ,үйге келген кезіңізде смартфоныңызды белгілі бір жерге қойыңыз және оны үйдің ішінде өзіңізбен бірге алып жүрудің қажеті жоқ. Егер бұл сізге қиындық тудырса ұйықтар кезіңізде смартфонды жастығыңыздың астына салмаңыз,өзіңізден алшақ жерге қойып демалыңыз.Осындай қарапайым заттарды еске алып,студенттер тұрақты түрде жасап жүрсе ұйқы сапасын кішкене болсын жақсартар еді... Ұйқы сапасы жақсарған студенттің өмір сапасы да жақсарады деген сенімдеміз.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ

Сүйінбаева Гүлнұр Қайратқызы,
КеАҚ «Семей медицина университеті» 1курс студенті,
Семей, Қазақстан

Аннотация. Жасанды интеллект (ЖИ) — компьютерлік ғылымның қуатты және революциялық саласы, ол медицина қызметінің және денсаулық сақтаудың тәсілдерін түбегейлі өзгерту әлеуетіне ие. Жасанды интеллект медицина және денсаулық сақтау саласындағы маңызды мәселелерді шешуде негізгі қозғаушы күштердің біріне айналуда, оның ішінде ресурстардың жетіспеушілігі, тиімділік, сапа және жұмыс жылдамдығын арттыру мәселелері бар. Әлемнің әртүрлі елдерінде осы салада жаңа шешімдер әзірленіп келеді.

Бұл мақалада денсаулық сақтауда жасанды интеллект жүйелерін денсаулық сақтауға енгізудің соңғы жетістіктері сипатталып, бірнеше шетелдік жарияланымдар мен зерттеу нәтижелері талданды. Қазақстан медицинасындағы жасанды интеллектті қолдану түрлері мен бағыттары қарастырылды. Жасанды интеллектті медицинада қолданудың әлемдік көрсеткіші ресми мәліметтермен дәлелденді.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, медицина, робототехника, дәрі-дәрмектерді әзірлеу, нейрондық желілер, денсаулық сақтау.

Кіріспе. Жасанды интеллект (ЖИ) бүгінгі таңда әлемде кеңінен қолданылып жатыр, медицина саласы да бұл өзгерістерден тыс қалмайды. ЖИ-дің диагностикалық процестерді түбегейлі өзгерту, жаңа дәрі-дәрмектерді жасау үдерісін жеделдету және медициналық көмек сапасын арттыру қабілеті денсаулық сақтау саласын оңтайландыру үшін үлкен мүмкіндіктер ашады.

Жасанды интеллект (ЖИ) пациенттердің, дәрігерлердің және ауруханалардағы әкімшілік персоналдың өмірін жеңілдетеді, өйткені ол адамдардың орындауымен жүзеге асырылатын міндеттерді аз уақыт ішінде және аз ресурстармен орындай алады. Ескі технологиялар тек адамның медициналық саладағы мүмкіндіктерін толықтыратын құралдар ғана болғанымен, бүгінгі таңда жасанды интеллект уақыт бойынша адамдық белсенділікті арттыра отырып, медициналық бейнелеуден бастап, пациенттердің денсаулығын диагностикалауға және тәуекелдерді талдауға дейінгі міндеттерді өзіне ала алады. Медицинада жиналатын деректер көлемі үнемі артып келеді. Осылайша, бұл барлық ақпаратты жылдам әрі тиімді жинау, талдау және жіктеу қажеттілігі туындайды. Жасанды интеллект (ЖИ), терең оқытуға баса назар аудара отырып, бұл салада үлкен перспективаларға ие және қазірдің өзінде негізгі зерттеулерде, диагностикада, дәрі-дәрмектерді әзірлеуде және клиникалық сынақтарда сәтті қолданылуда. Жасанды интеллект генетикалық кодтар арасындағы жаңа байланыстарды іздеуден бастап, хирургиялық роботтарды басқаруға дейін қолданылса да, ол машиналар арқылы қазіргі заманғы денсаулық сақтауды жаңартып, жаңа серпін беруде, өйткені олар болжау жасай алады, түсінеді, үйренеді және әрекет ете алады.

ЖИ-дің әлемдік медицинадағы ең ірі әрі кең таралған жобаларының бірі — IBM корпорациясының когнитивтік жүйесі Watson. Бастапқыда онкология саласында тәжірибе жинаған бұл жүйе пациенттерге нақты диагноз қою және әрбір адамға тиімді емдеу әдісін таңдау мәселесінде үлкен көмек көрсетеді. Watson жүйесін үйрету үшін 30 миллиардтан астам медициналық суреттер мен мәліметтер талданды, әрі бұл үшін IBM корпорациясы Merge Healthcare компаниясын 1 миллиард долларға сатып алып, 50 миллион анонимдік электронды медициналық картаны жинақтаған болатын. Деректерді жинақтау мен өңдеу үшін корпорация Explorys стартапын да сатып алды .

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2014 жылы IBM Johnson & Johnson және Sanofi фармацевтикалық компанияларымен әріптестік орнатып, Watson жүйесін ғылыми зерттеулер мен клиникалық сынақтардың нәтижелерін талдау үшін үйретуге шешім қабылдады. Бұл ынтымақтастық жаңа дәрі-дәрмектерді клиникалық сынақтардан өткізу уақытын қысқартуға және дәрігерлерге әр пациентке сәйкес келетін емдеу әдісін таңдауға көмектескен.

Одан басқа, IBM 2014 жылы Avicenna бағдарламалық жасақтамасын жасап шығарды, бұл бағдарламаның ерекшелігі — мәтіндер мен медициналық суреттерді бірдей түсінуге мүмкіндігі бар. Avicenna радиологтарға көмектесіп, медициналық суреттер мен жазбаларды талдау арқылы оларды нақты түсіндіре алады. Сондай-ақ, Medical Sieve жобасы аясында жасанды интеллект негізінде жұмыс істейтін «медициналық көмекші» әзірленді. Бұл жүйе жүздеген медициналық суреттерді талдап, олардағы ауытқуларды анықтап, дәрігерлерге диагностиканы нақтылуға көмектеседі .

Сондай-ақ, IBM корпорациясы мен Американдық кардиологиялық қауымдастық Watson жүйесінің мүмкіндіктерін кеңейтіп, оны кардиологтарға да ұсынуды жоспарлады. Жүйе пациенттерге қатысты үлкен көлемдегі медициналық деректерді (УДЗ кескіндері, рентген суреттері, диагнозды нақтылауға мүмкіндік беретін басқа да графикалық ақпараттар) талдай алады. Алғашқы кезеңде Watson орталық жүрек клапанының стенозын анықтауға бағытталған. Стеноз — ортаның саңылауының тарылуы, ол қан ағымын бұзады және жүректің қалыпты жұмысын қиындатады. Бұл аурудың диагностикасы қиын болғанымен, Watson жүйесі медициналық суреттерді талдап, стенозды, ісікті, инфекция ошақтарын және басқа да анатомиялық аномалияларды анықтап, дәрігерге тез әрі дәл шешім қабылдауға көмектеседі.

DeepMind Health жобасы — Google құрамына кіретін британдық компанияның бастамасы, ол бірнеше минут ішінде жүздеген мың медициналық жазбаларды өңдеп, қажетті ақпаратты бөліп көрсете алады. Деректерді жүйелеу мен машиналық оқытуға негізделген бұл жоба әлі ерте сатысында болса да, DeepMind қазіргі уақытта Ұлыбританияның Мурфильдс көз ауруханасымен ынтымақтастық орнатқан. Жобаның мақсаты — емдеу сапасын арттыру. Зерттеушілер томограф көмегімен алынған миллиондаған анонимді көз кескіндерін пайдаланып, машиналық оқыту технологияларына негізделген алгоритмдерді жасап шығаруға тырысады. Бұл алгоритмдер көз ауруларының екі ерте белгісін — ылғалды макулярлық дистрофияны және диабеттік ретинопатияны анықтауға көмектеседі .

Израильдік MedyMatch Technology компаниясы, құрамында барлығы 20 қызметкері бар, ИИ мен Big Data негізінде инсульт диагнозын дәлірек қоюға мүмкіндік беретін жүйе әзірледі. Бұл жүйе нақты уақыт режимінде пациенттің миының бейнесін жүздеген мың басқа бейнелермен салыстырады. Инсульт екі себептен болуы мүмкін екендігі белгілі: миға қан құйылу немесе тромб. Осыған сәйкес, әрбір жағдайда емдеудің әртүрлі тәсілдері қажет. Алайда, статистикаға сәйкес, КТ (компьютерлік томография) технологиясының жетілдірілуіне қарамастан, диагноз қою кезінде қателіктердің саны соңғы 30 жылда өзгерген жоқ және шамамен 30%-ды құрайды. Яғни, әрбір үшінші жағдайда дәрігер пациентке дұрыс ем тағайындамайды, бұл өкінішті салдарларға әкелуі мүмкін. MedyMatch жүйесі маман байқамай қалуы мүмкін ең ұсақ ауытқуларды анықтай отырып, диагноз қоюдағы және емдеудегі қателіктердің ықтималдығын минимумға дейін азайтады.

Технологиядағы жаңалықтар мен жетістіктердің арқасында биофармацевтикалық компаниялар да ЖИ ұсынатын тиімділік, дәлдік және білімге назар аударуда. Дәрі-дәрмек әзірлеу саласы зерттеу мен әзірлеуге кеткен шығындардың жедел өсуіне байланысты қиындықтармен бетпе-бет келуде. Әрбір препараттың клиникалық сынақтары бірнеше миллиард долларды құрайды, әрі осы препараттардың тек аз бөлігі ғана нарыққа шығады.

Жасанды интеллектінің (ЖИ) дәрі-дәрмектерді әзірлеудегі ең үлкен жетістіктерінің бірі 2007 жылы болды, сол кезде зерттеушілер Адам атты роботтан ашытқылардың функцияларын зерттеуді сұрады. Адам ашық дерекқорларда миллиардтаған мәліметтерді қарап шығып, ашытқылардағы 19 геннің функциялары туралы гипотеза ұсынды, соның ішінде 9 жаңа және дәл болжамды анықтады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Адамның дос-роботы Ева триклозанның, яғни тіс пастасында кеңінен қолданылатын ингредиенттің, безгек паразиттеріне қарсы күресуге көмектесетінін анықтады.

Роботтық хирургияның танымалдығы да айтарлықтай артып келеді. Ауруханалар роботтарды минималды инвазивті операциялардан бастап ашық жүрек операцияларына дейін әртүрлі процедураларды орындауға көмектесу үшін пайдаланады. Роботтар дәрігерлерге күрделі операцияларды адам мүмкіндіктерінен асып түсетін дәлдік, икемділік және бақылаумен орындауға мүмкіндік береді.

Камералармен, механикалық қолдармен және хирургиялық құралдармен жабдықталған роботтар дәрігерлердің тәжірибесі мен біліміне жаңа хирургия түрін жасауға мүмкіндік береді. Хирургтар компьютерлік пульттен механикалық қолдарды басқарады, ал робот дәрігерге операция орнының үшөлшемді үлкейтілген суретін көрсетеді, оны дәрігер тек өз көзіне сүйеніп ала алмайды. Содан кейін хирург басқа команданың мүшелерін басқарады, олар операция барысында роботпен тығыз байланыста жұмыс істейді. Робот-ассистенттер, диагностикалық және терапевтикалық роботтар, сондай-ақ биопринтерлер бар. Шетелдік медицинадағы жасанды интеллектті қолдануды қарастырдық, енді кезекте еліміздегі жағдайға тоқталсақ. Елімізде «2023 жылдың соңына қарай денсаулық сақтау жүйесінде 20 мыңнан астам медициналық мекеме жұмыс істеді. Оның 84%-ы жеке меншікте, 3,2 мыңнан астамы – мемлекеттік , ал 1,2 мыңнан астамы – жеке. Медициналық персонал құрамында 78 мың дәрігер мен 180 мың орта деңгейлі маман бар. 2023 жылы 688 мың қашықтан медициналық қызмет көрсетілді, бұл 2022 жылмен салыстырғанда 6,7 есеге көп.

2024 жылы халықтың 92,3%-ы әртүрлі көздер арқылы интернетті пайдаланды, оның ішінде 65,6%-ы мобильді құрылғылар арқылы. Интернетті пайдаланушылардың басым бөлігі – әйелдер (51,1%), ал медициналық цифрлық қызметтерде әйелдердің үлесі 73,8%-ға жетеді. Бұл қызметтерді ең көп пайдаланатындар – 25 пен 35 жас аралығындағы адамдар (38,4%). STADA Health Report халықаралық зерттеуі бойынша, қазақстандықтардың 67%-ы медициналық қызметтердің сапасына қанағаттанбайды, ал 68%-ы медицинадағы жасанды интеллектті қолдануға алаңдаулы екенін білдірді». Осыған байланысты Қазақстандағы ЖИ дамыту қауымдастығының GR-директоры Асель Абакова жасанды интеллектті (ЖИ) денсаулық сақтау жүйесіне енгізудің негізгі мәселелерін атап өтті:

- Реттеуші органдардың мақұлдауы – ЖИ технологиялары мемлекеттік талаптарға сай болуы және ресми сертификаттаудан өтуі қажет.

- Мемлекеттік ақпараттық жүйелерге интеграциялау – ЖИ-ді кең көлемде енгізу үшін оны денсаулық сақтау саласының қолданыстағы жүйелеріне бейімдеу қажет.

-Стандарттау – ЖИ өнімдері әртүрлі жағдайларда тиімді жұмыс істеуі үшін бірегей тәсілдер мен стандарттарды қамтамасыз ету керек.

- Қолданушыларды оқыту – медициналық қызметкерлер ЖИ құралдарымен жұмыс істеу дағдыларын меңгеруі тиіс.

- Қаржыландыру– ЖИ-ді пайдалану шығындарын мемлекеттік немесе жеке төлеушілер арқылы жабу маңызды.

ЖИ-ді Қазақстан медицинасында қолдану жобасының идеясы, іске асырылуы және алғашқы нәтижелері бойынша бірнеше жоба әзірленді. Инсульт әлем бойынша өлім-жітімнің негізгі себептерінің бірі болып табылады. Статистикаға сүйенсек, әрбір 3 минут сайын бір адам инсульттан қайтыс болады. Қазақстан инсульттан өлім-жітім деңгейі бойынша үшінші орында. Жедел көмекке инсульт белгілерімен түсетін пациенттердің 80%-ы қажетті ем алмайды. Мәселенің негізі – ерте диагностикада, өйткені инсульттан кейінгі алғашқы минуттар өте маңызды. Мысалы, АҚШ-та жедел көмек көрсету бөлімдерінің тек 13%-ы инсультты нақты анықтайтын МРТ аппараттарымен жабдықталған. Қазақстандағы клиникалардың басым бөлігі КТ аппараттарымен қамтамасыз етілген, бірақ олардың ишемиялық инсультті анықтау сезімталдығы төмен. Осыған байланысты Cerebra-ның даму жөніндегі директоры Мәдина Умырзакова КТ негізінде ишемиялық инсультті анықтайтын шешім жасауды қолға алғандығын айтады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2018 жылы CerebraAI – инсультті дер кезінде анықтау үшін жасанды интеллект әзірлеу жобасы басталды. 2021 жылдың қаңтарында Алматы қаласының №7 қалалық клиникалық ауруханасындағы инсульт орталығында пилоттық жобаны іске қосылған. Қазіргі уақытта бұл стартапты Қазақстанның 47 медициналық орталығындағы 700-ден астам дәрігер, сондай-ақ Өзбекстан мен Сауд Арабиясының 4 ауруханасы қолданады. Дәрігерлер CerebraAI-ды жұмыс станцияларында және мобильді қосымша арқылы пайдаланады. Клиникалық деректер инсульт терапиясын қолдану өткен жылмен салыстырғанда кемінде 40%-ға өскенін, ал стационарлық өлім-жітім деңгейі төмендегенін көрсетеді .

Тағы бір ЖИ жобасы «Med365» – бұл автоматтандырылған медициналық тексерулер жүйесі (АМТЖ), ол өндірістік кәсіпорындарға жұмыс ауысымы алдында медициналық тексерулерді бар болғаны бір минут ішінде өткізуге мүмкіндік береді. Бұл жүйе адами факторды жояды, деректердің сапасы мен объективтілігін арттырады және процедураны өткізу уақытын қысқартады. Қазіргі уақытта жабдықты күн сайын 5 000-нан астам пайдаланушы қолданады. Сонымен қатар, жасанды интеллект негізінде AI Пупиллометр инновациялық құрылғысын жасалды. Бұл құрылғы қарашықтың реакциясы арқылы шаршау деңгейі немесе есірткілік заттардың әсерін анықтайды. Есірткі заттарының түрлері үнемі өзгеріп отырғандықтан, оларды дәстүрлі әдістермен анықтау қиын. Сондықтан, 4 жыл бойы Наркодиспансер базасында клиникалық сынақтар өткізілген. Нәтижелерді толық талдау мен бағалау әлі алда болғанымен, нақты пациенттерге жүргізілген алғашқы сынақтар құрылғының жоғары дәлдігі мен тиімділігін көрсетті.

Қорыта келгенде, Жасанды интеллект (ЖИ) қазіргі уақытта медицина мен денсаулық сақтау саласында ең стратегиялық маңызды және болашағы зор технология ретінде қарастырылып отыр. Оның қолданылуы диагностика сапасын айтарлықтай арттырып, әртүрлі аурулары бар пациенттердің өмір сапасын жақсартуға, сондай-ақ жаңа дәрі-дәрмектерді жылдам әзірлеу мен өндірісін жеделдетуге мүмкіндік береді.

Әрине, адам денсаулығы туралы сөз болғанда, «зиян келтірмеу» принципі маңызды болып табылады, ал жаңа технологияларды енгізу кезінде қатаң нормативтік-құқықтық база мен мұқият дәлелдемелер қажет. Алайда, жаңа технологияларға скептицизммен қарап, олардың болашақта практикалық қолданылуын теріске шығарып, айқын жетістіктерді елемеу дұрыс па? XXI ғасырда ИИ технологиясы медициналық салада қолданылатын басқа технологиялардан ең айқын түрдегі өзгерістерді әкелетін факторға айналуы әбден мүмкін.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Большие данные в медицине. Врач и большие данные. Режим доступа: https://evercare.ru/bolshiedannye-v-meditsine-vrach-i-bolshie-danny
2. Utilizing Predictive Models for Evaluation of a Patient Medical Profile to Predict an Individual Pressure Ulcer Risk Assessment // URL:http://www.ehob.com/img/documents/document_123.pdf
3. 7 лучших систем искусственного интеллекта для обработки медицинской информации // URL: http://evercare.ru/7best-ai
4. Робот-ученый совершил первое открытие. 2013. Режим доступа: https://lenta.ru/news/2009/04/03/robot/.
5. Bayer внедряет искусственный интеллект для поиска новых лекарств для лечения рака и болезней сердца. Режим доступа: http://zdrav.expert/index.php/
6. Роботы в медицине: применение и возможности: Блог Top3DShop. 2019. Режим доступа: https://top3dshop.ru/blog/the-latest-medical-robots.html
7. Жасанды интеллект және технологиялар – Қазақстан денсаулық сақтауының болашағы https://pharmnewskz.com/ru/article/iskusstvennyy-intellekt-i-tehnologii--buduschee-zdravoohraneniya-kazahstana_23689

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 796.

К ВОПРОСУ О КООРДИНАЦИОННОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ

Суслов Севастьян Романович
Студент 4 курса НАО СКУ им. М. Козыбаева,
Петропавловск, Казахстан

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы координационной и технической подготовки футболистов на этапе начальной спортивной специализации в соответствии со спецификой учебно-тренировочного процесса на основе современных требований соревновательной деятельности. Устанавливается взаимосвязь координационных способностей и технических приёмов ведения игры, а также, описываются средства и методы для наиболее эффективной реализации учебно-тренировочной деятельности.

Ключевые слова: Футболисты, этап начальной спортивной специализации, координационные способности, техническая подготовка.

Введение. Современный футбол представляет из себя игру, которая требует от футболистов высокого уровня физической и технической подготовленности. Футболисты экстракласса демонстрируют наивысшую степень технико-тактического мастерства, а именно: совершенное владение приёмами игры и их эффективное применение в условиях дефицита времени и пространства, умение предвидеть игровые ситуации и моменты, способность перестраивать свои двигательные действия в зависисти от игровых эпизодов в процессе тренировочной и соревновательной деятельности. Основу всего этого составляют координационные способности, значимость акцентированного развития которых является предметом многочисленных дискуссий. Модель современнего игрока должна формироваться в соответсвии с современными требованиями игры, её структурой и технико-тактическими принципами, являющимися фундаментальной основой при подготовке спортсмена на всех этапах его спортвного становления. Повышенные требования к координационной и технической подготовленности поддталкивают на поиск наиболее эффективных средств и методов для успешной реализации учебно-тренировочных занятий. Стоит упомянуть, что развитите координационных способностей в значителной мере определяет дальнейший технический потенциал футболистов, который представлен объёмом и разносторонностью технических приёмов и действий, которые способен выполнить игрок. От того, насколько целесообразно он сможет управлять собственным телом в различных игровых эпизодах и моментах в значительной мере определяет успешность решения игровых задач в ходе матча.

Актуальность и цель исследования. Вопросы касающиеся важности развития координацонных способностей при подготовке футболистов на разных этапах специализации не вызывают сомнений у специалистов, занимающихся теоретическими аспектами подготовки спортсменов различной квалификации. Однако, проблемы посвящённые акцентированному развитию координационных способностей и повышения технического мастерства у футболистов на этапе начальной спортивной специализации в ходе учебно-тренировочной деятельности остаются одними из наиболее актуальных и требуют более глубокого анализа и разработки новых экспериментальных средств. Именно с этой целью, в ходе научного исследования, мы:

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1. Выявили наиболее значимые (ведущие) координационные способности, необходимые для футболистов.

По многочисленным исследованиям отечественных и зарубежных специалистов можно выделить следующие ведущие координационные способности, необходимые для спортсменов, занимающихся футболом (рис. 1):



Рис. 1. Ведущие координационные способности, необходимые для футболистов

2. Установили взаимосвязь ведущих координационных способностей и технических приёмов ведения игры.

В соответствии с разновидностями технических приёмов, используемых в футболе, выделяют две основные группы: техника владения мячом и техника передвижений без мяча.

Техника владения мячом (Рис. 2) подразделяется на:

- ведение мяча,
- удары по мячу,
- отбор мяча,
- остановки мяча,
- финты с мячом.

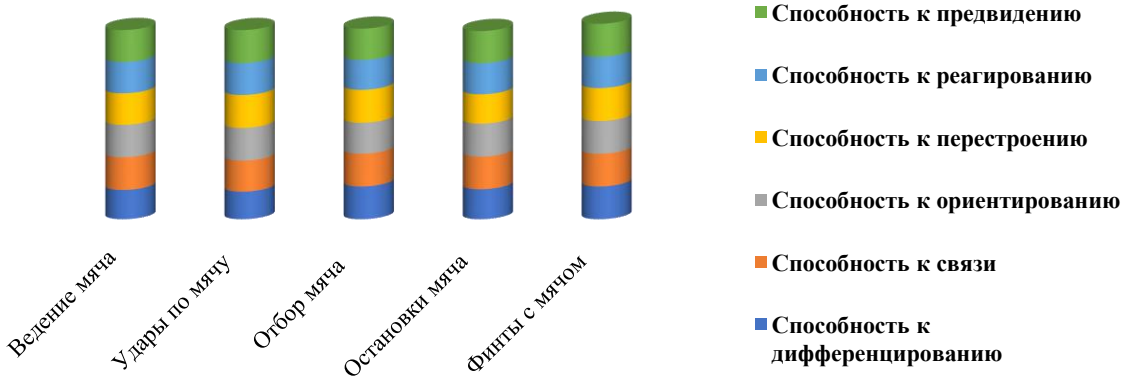


Рис. 2. Взаимосвязь ведущих координационных способностей с техникой владения мячом

3. Описали методы и средства координационной и технической подготовки, которые могли бы иметь практическое применение тренерами-преподавателями при реализации учебно-тренировочной деятельности для акцентированного развития ведущих координационных способностей и повышения технического мастерства.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

По мнению Лексакова А.В., Губы В.П., увеличение в тренировке юных футболистов средств, направленных на повышение координационных способностей до 30% от общего объёма тренировочных упражнений, дифференцированных в зависимости от возраста занимающихся, приводит к положительным динамикам большинства показателей физической и технической подготовленности.

При всём многообразии методов и средств, направленных на воспитание ведущих координационных способностей и повышение технической подготовленности футболистов на этапе начальной спортивной специализации, которые описываются зарубежными и отечественными специалистами, нами были отобраны наиболее значимые упражнения, которые целесообразно применять в процессе построения тренировочной деятельности юных футболистов при выполнении конкретных технических приёмов (Табл. 1):

Технические приёмы владения мячом	***Ведущие координационные способности***	***Средства***
Ведение мяча	– Способность к предвидению; – Способность к реагированию; – Способность к перестроению; – Способность к дифференцированию;	1. Ведение мяча в различных направлениях, ведущей и не ведущей ногой; 2. Ведение мяча в ограниченном пространстве; 3. Ведение мяча при пассивном и активном сопротивлении партнёра; 4. Ведение мяча после выполнения специальных беговых упражнений на координационной лестнице и координационных кольцах; 5. Начало ведение мяча из нестандартных положений тела; 6. Ведение мяча при единоборствах 1х1, 2х1;
Удары по мячу	– Способность к дифференцированию; – Способность к реагированию; – Способность к перестроению;	1. Удары по мячу рабочей и нерабочей ногой; 2. Удары по мячу с разных расстояний до ворот; 3. Удары по мячу в маленькие ворота; 4. Удары по мячу после приёма и ведения мяча; 5. Удары по мячу после комбинационных взаимодействий;
Отбор мяча	– Способность к предвидению; – Способность к реагированию; – Способность к перестроению; – Способность к ориентированию;	1. Отбор мяча при единоборствах 1х1, 2х1; 2. Отбор мяча при ограниченном пространстве; 3. Отбор мяча при пассивных и активных комбинационных взаимодейсвтиях линии атаки;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Остановки мяча	– Способность к перестроению; – Способность к дифференцированию; – Способность к реагированию;	1. Остановка мяча после выполнения специальных беговых упражнений на координационной лестнице и координационных кольцах; 2. Остановка мяча при атакующих командных взаимодействиях при пассивном и активном сопротивлении;
Финты с мячом	– Способность к предвидению; – Способность к перестроению; – Способность к дифференцированию;	1. Выполнение обманных действий и приёмов после остановки и ведения мяча; 2. Выполнение обманных действий и приёмов в командных взаимодействиях при пассивном и активном сопротивлении; 3. Выполнение обманных действий и приёмов при единоборствах 1х1, 2х1;

Таблица 1 – Средства координационной и технической подготовки футболистов на этапе начальной спортивной специализации, выполняемые с мячом

Таким образом, спектр средств, которые целесообразно применять в ходе тренировочных занятий, для развития ведущих координационных способностей и повышения технического мастерства несёт в себе достаточно разностороннюю специфику, заключающуюся в комбинированном выполнение конкретных технических приёмов, характерных для футболистов на этапе начальной спортивной специализации.

Заключение. Проведённое исследование демонстрирует аспекты координационной и технической подготовки футболистов на этапе начальной спортивной специализации, а также, специфику средств для акцентированного развития ведущих координационных способностей и повышения технического мастерства игроков в соответствии с современными требованиями учебно-тренировочной и соревновательной деятельности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Лексаков А.В., Губа В.П., Теория и методика футбола, 2013. – с. 268.
2. Лях В.И., Координационные способности: диагностика и развитие, 2006. – с. 47-52.
3. Губа В.П., Лексаков А.В., Антипов А.В., Интегральная подготовка футболистов, 2010. – с. 103-120.
4. Ботяев В.Л., Отбор и прогнозирование в спорте: место координационных способностей в системе спортивного отбора: монография, 2016. – с. 124-125.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КАЗАХСТАНЕ

Абеуова.Е.Б., Жакенова Б.К.
Абеуова Еркеназ Бекзатовна – студентка 2-го курса направления подготовки «Экономика»
ФФЛиЦТ «Карагандинский университет Казпотребсоюз
Научный руководитель: Жакенова Б.К.
преподаватель учетно – экономических дисциплин, высшей категории
КГКП «Семейский финансово-экономический колледж имени Рымбека Байсеитова",
Семей, Казахстан

Аннотация. В докладе анализируется развитие малого и среднего бизнеса (МСБ) в Казахстане, его вклад в экономику и основные проблемы предпринимателей. Особое внимание уделено государственной поддержке, доступу к финансам и правовым рискам. Рассмотрены ключевые тенденции и показатели МСБ, а также его значение для экономического роста.

Ключевые слова: Малый и средний бизнес, государственная поддержка, экономика, Казахстан, правовые риски

Введение. Сегодня малый и средний бизнес (МСБ) – опора экономического развития любого государства. Именно от него во многом зависит решение проблем занятости населения, наполнение внутреннего рынка отечественными товарами и формирование конкурентной среды. Для того чтобы и в Казахстане МСБ стал реальным «локомотивом» экономики, государству необходимо и дальше оказывать всестороннюю поддержку.

Целью исследования является анализ текущего состояния малого и среднего бизнеса (МСБ) в Казахстане, выявление ключевых проблем и факторов, влияющих на его развитие, а также оценка эффективности государственной поддержки и перспектив роста. Доклад направлен на выявление основных барьеров и предложений по их преодолению для повышения вклада МСБ в экономическое развитие страны.

Глава государства в Послании народу Казахстана «Нурлыжол - Путь в будущее» поставил задачи по дальнейшей поддержке предпринимательства. Обозначена планка, что к 2050 году доля малый и средний бизнес (далее МСБ) в ВВП страны должна достигнуть 50%. Также сообщил, что необходимо дополнительно выделить 100 миллиардов тенге на льготное кредитование малого и среднего бизнеса, а также крупного предпринимательства.

Это обеспечит реализацию проектов в пищевой и химической промышленности, машиностроении, а также в сфере услуг. МСБ - основа стабильного гражданского общества, и от его развития зависит благосостояние всех казахстанцев. МСБ не только выполняет огромную социальную роль, поддерживая экономическую активность большей части населения, но и создает новые рабочие места, обеспечивает значительные налоговые поступления в бюджет. В нынешней непростой ситуации именно МСБ может выступить в качестве стабилизатора, а потому вправе рассчитывать на соответствующее внимание общества и государства.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Отличительные черты МСБ Казахстана

- *Динамично развивающийся сектор*
- *Институциональная масштабность: более 94% всех субъектов хозяйствования*
- *Отраслевая и региональная диспропорция*

Ключевой проблемой продолжает оставаться доступ к финансам в отечественных банках. У многих заемщиков есть проблемы с обслуживанием займов: текущий уровень проблемных кредитов в ссудном портфеле банков второго уровня (БВУ) составляет 71%. Из них 43% – сомнительных и 29% – безнадежных. Часть заемщиков брали деньги на развитие бизнеса, на оборотные средства, но не справились с обязательствами по кредитам. Одна из причин такой ситуации – высокие процентные ставки – в среднем порядка 14%, и это без учета скрытых комиссий. Вторая трудность заключается в нехватке квалифицированных кадров и качестве человеческого капитала.

Очень многие предприниматели жалуются на то, что запросы по зарплате не соответствуют квалификации и добросовестности сотрудников. Желание получать больше – понятно, цены растут, но компетентность и преданность работе оставляют желать лучшего. Отчуждение работника от сферы его труда – это очень интересный, но еще не достаточно изученный феномен для Казахстана. Сложившееся отношение наемных сотрудников к труду на работодателя еще не получило должного освещения на уровне публичных дискуссий.

Словом, серьезного анализа нет, а значит, и огромная часть производственных отношений провисает. Немаловажной проблемой до сих пор остается тема правовых рисков ведения бизнеса. Среди предпринимателей существует распространенное убеждение, что крайне редко можно рассчитывать на справедливое, беспристрастное отношение к нему во властных органах, судах и т.д. Многих людей, задумывающихся о собственном бизнесе, сдерживает мнение: предприниматели неизбежно сталкиваются с необходимостью постоянной уплаты коррупционной ренты, а если бизнес станет процветать, то его попытается кто-нибудь отобрать. И это системная проблема, которую необходимо решать.

Кроме того, есть много других факторов, осложняющих ведение бизнеса. В их числе административные барьеры, налоговое администрирование и прочее. Стимулирование экономического роста является одной из важнейших задач экономической политики любой страны, так как экономический рост способствует повышению благосостояния населения.

Малый и средний бизнес является одним из факторов экономического роста. Роль малого и среднего бизнеса незаменима при решении наиболее острых экономических и социальных задач.

Не требуя значительных затрат со стороны государства, малый и средний бизнес способствует формированию «здоровой» конкурентной среды, установлению рыночного равновесия, созданию новых рабочих мест, формированию среднего класса, удовлетворению различных потребностей населения, что в конечном итоге приводит к обеспечению устойчивого экономического роста.

В Республике Казахстан огромное внимание уделяется развитию МСБ и осуществляют государственную поддержку малого предпринимательства.

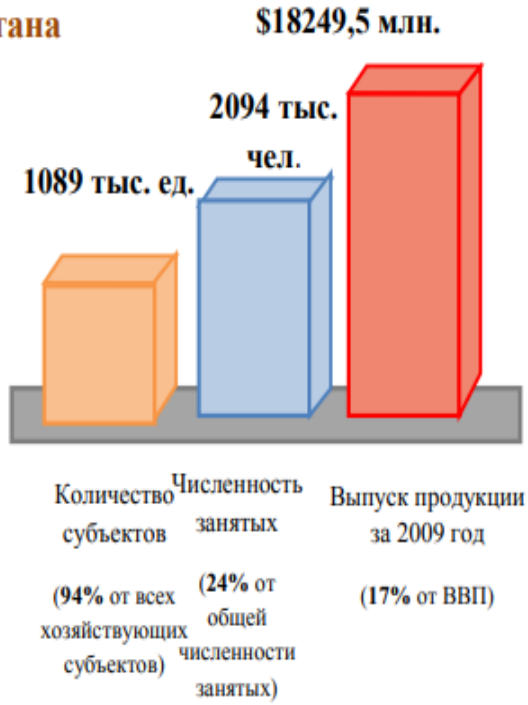
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Основные принципами государственной поддержки малого предпринимательства являются:	приоритет развития малого предпринимательства в Республике Казахстан;
	комплексность государственной поддержки малого предпринимательства;
	доступность инфраструктуры поддержки малого предпринимательства и осуществляемых мер для всех субъектов малого предпринимательства;
	международное сотрудничество в области поддержки и развития малого предпринимательства.

Основные показатели МСБ Казахстана

Критерии определения субъектов предпринимательства

Субъекты частного предпринимательства	Численность занятых, чел.	Среднегодовая стоимость активов млн. долларов
Малые	До 50	До 0,5
Средние	До 250	или до 3
Крупные	Свыше 2	или свыше 3



Согласно данным Агентства РК по статистике количество активных субъектов малого и среднего предпринимательства на 1 января 2019 года в целом по республике составило 975 937 единиц: в том числе индивидуальных предпринимателей – 430 614 (63,7%), крестьянских/фермерских хозяйств – 170 119 (25,2%), юридических лиц, являющихся субъектами малого предпринимательства, – 66 492 (9,8%), юридических лиц, являющихся субъектами среднего предпринимательства, – 8 712 (1,3%). Восточно – Казахстанская область по количеству активных субъектов и численности занятых в МСБ на 1 января 2019 года в процентном соотношении к 1 января 2018 года рост составил всего 1,3%. Что касается выпуска продукции, согласно оперативным данным Агентства, то в 2019 году он увеличился относительно 2018 года всего на 1,9%.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Основные изменения в секторе МСБ Восточно-Казахстанской области за 2018 год: количество зарегистрированных субъектов МСБ снизилось на 3.0%, количество Критерии определения субъектов предпринимательства Субъекты частного предпринимательства Численность занятых, чел. Среднегодовая стоимость активов млн. долларов Малые До 50 До 0,5 Средние До 250 или до 3 Крупные Свыше 2 или свыше 3 1089 тыс. ед. 2094 тыс. чел. $18249,5 млн. Количество субъектов (94% от всех хозяйствующих субъектов) Численность занятых (24% от общей численности занятых) Выпуск продукции за 2009 год (17% от ВВП) действующих субъектов МСБ выросло на 1.0%. Их доля выросла с 83,1% до 86,2%.

В отраслевой структуре преобладают субъекты торговли (39,0%), услуг (24,0%) и сельского хозяйства (14,0%). Развитие МСБ в нашем государстве, как и зарубежных странах идет более быстрыми темпами за счет адресной поддержки со стороны государства и частных коммерческих и финансовых структур. Данный субъект экономических отношений представляет собой средний класс, который служит базой для стабильного развития экономики стран.

Выводы. Развитие малого и среднего бизнеса (МСБ) в Казахстане имеет ключевое значение для обеспечения устойчивого экономического роста, создания новых рабочих мест и повышения конкурентоспособности страны. Несмотря на меры государственной поддержки, МСБ сталкивается с проблемами, такими как недостаток доступа к финансам, правовые риски и дефицит квалифицированных кадров. Для эффективного развития сектора необходимо усиление комплексных мер поддержки, включая улучшение условий кредитования, сокращение административных барьеров и повышение качества человеческого капитала.

Решение этих задач позволит МСБ занять прочное место в экономике и внести значительный вклад в достижение целей, поставленных на долгосрочную перспективу.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Закон Республики Казахстан «О государственной поддержке малого предпринимательства» от 19 июня 1997 года № 131-I.

2. *Назарбаев Н.А.* Социальная модернизация Казахстана: Двадцать шагов к Обществу Всеобщего Труда // Казахстанская правда. — 2013. — № 131-132 (27405-27406) — 13 апреля.

3. *Лысаковская Е.В.* Общая характеристика и модели государственного регулирования малого и среднего предпринимательства в развитых странах // Право и образование. — 2011. — № 5. — С. 261-266.

4. liter.kz

5. www.zakon.k

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

АҒЫЛШЫН ТІЛІНІҢ ДИАЛЕКТТЕРІ: БРИТАНДЫҚ ЖӘНЕ АМЕРИКАНДЫҚ АҒЫЛШЫН

Ермекқалиева Айшат Ерланқызы
шетел тілі:екі шетел тілі ББ, Ия-21 топ студенті,
Ғылыми жетекшісі: Утегалиева Б.Б.
М.Өтемісов атындағы университет,
Орал, Қазақстан

Аннотация: Бұл баяндамада ағылшын тілінің негізгі екі диалектіне - британдық ағылшын және американдық ағылшынға шолу жасалды. Әрбір диалекттің фонетикалық, лексикалық және грамматикалық ерекшеліктері талданды. Сонымен қатар, олардың тарихи дамуы, қалыптасуы және қазіргі кездегі қолданылу аймақтары қарастырыады. Британдық және американдық ағылшынның айырмашылықтары мен ұқсастықтары көрсетіліп, тіл үйренушілер үшін әрқайсысының қандай қиындықтар мен артықшылықтар туғызатыны баяндалды.Грамматикалық ерекшеліктер қатарында етістіктердің өткен шақ формалары, көмекші етістіктердің қолданылуы сияқты айырмашылықтар көрсетілді.Соңында, британдық және американдық ағылшынның айырмашылықтары мен ұқсастықтары тіл үйренушілер үшін талданып, әрбір диалекттің ағылшын тілін меңгеру кезінде қандай қиындықтар мен артықшылықтар әкелетіні қарастырылды. Британдық ағылшынның ресми қарым-қатынаста көбірек қолданылатыны және әдебиетте жиі кездесетіні, ал американдық ағылшынның бизнес пен медиа саласында кеңінен таралғаны туралы мәлімет берілді

Кілт сөздер: Ағылшын тілі, диалект, британдық ағылшын, американдық ағылшын, фонетика, лексика, грамматика, тарихи даму, тіл ерекшеліктері, ағылшын тілін үйрену.

Ағылшын тілі — халықаралық тіл (де-факто - лингва франка). Әлемдегі ең көп тараған, әрі қытай тілінен кейінгі халық саны бойынша ең көп пайдаланатын тіл. Ағылшын тілі британдық және американдық болып екі түрге бөлінеді. Британдық Ағылшын тілі өз ішінде шотландиялық, солтүстік, батыс, шығыс, оңтүстік диалектілерге жіктеледі. 7-11 ғ-да англо-саксон тілінде 4 диалект болған: нартумбриялық, мерсиялық, уэссек және кент. Аймақтық диалектілер - Ұлыбританияда ағылшын тілінің көптеген аймақтық диалектілері бар. Ең танымалдары:Кокни (Cockney): Лондонның шығыс жағындағы жұмысшы табының сөйлеу мәнері. Ерекшеліктері: “th” дыбысы “f” немесе “v” ретінде айтылады: think → fink, brother → bruvver.Рифмалық сленг қолданылады: apples and pears → stairs (баспалдақ).Скауз (Scouse): Ливерпуль диалектісі. Ерекшеліктері:тез, ерекше ырғақты сөйлеу мәнері.Кейбір сөздерде “k” дыбысы жұмсарады.Йоркшир диалектісі: Солтүстік Англияға тән. Ерекшеліктері:“the” сөзі “t’” ретінде қысқарады: the house → t’house.Кейбір сөздерге көне ағылшын элементтері сақталған: nowt (ештеңе), owt (бірдеңе).Джорди (Geordie): Ньюкасл және Тайнсайд аудандарының диалектісі.Ерекшеліктері:you орнына ye немесе ya.house сөзінің айтылуы hoos деп өзгереді. Акценттің ерекшеліктері:RP (Received Pronunciation): Корольдік ағылшын немесе стандартты британдық ағылшын. Көптеген британдық телебағдарламалар мен жаңалықтар осы акцентте беріледі.Ерекшелігі: “r” дыбысы тек дауыстыдан кейін айтылады (non-rhotic accent).Шотландтық ағылшын (Scottish English): Шотландиядағы ағылшын тілі.Ерекшелігі: “r” қаттырақ және иіріліп айтылады (rolled r).Уэльс ағылшын

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

тілі (Welsh English): Уэльс тұрғындарының ағылшынша сөйлеу мәнері.Ерекшелігі: Интонация көтеріңкі және музыкалық.
Лексикалық айырмашылықтар:Күнделікті қолданылатын сөздер:
Chips (британдық ағылшын) = Fries (американдық ағылшын).
Lorry = Truck.
Flat = Apartment.
Аймақтық сленгтер:Лондон: bloke (жігіт), quid (фунт).
Манчестер: our kid (іні/қарындас).
Шотландия: wee (кішкентай), aye (иә).

Американдық ағылшынның диалектілері әртүрлі және аймақтық, тарихи, мәдени ерекшеліктерге байланысты қалыптасқан. АҚШ-та сөйлейтін ағылшын тілінде акцент, грамматика және сөздік қоры бойынша ерекшеліктер бар. Төменде негізгі американдық диалектілер мен олардың ерекшеліктері сипатталған: Солтүстік-шығыс диалектілері Нью-Йорк акценті (New York Accent).Ерекшеліктері:r дыбысы жиі айтылмайды: car → cah.Ұзартылған дауысты дыбыстар: coffee → caw-fee.Кейбір сөздер ерекше айтылу үлгісіне ие: water → woi-der.

Бостон акценті (Boston Accent)ерекшеліктері:r дыбысы жиі түсіріледі: park the car → pahk the cah.Дауысты дыбыстар өзгереді: bath → bahth.Кейбір сөздерде британдық ағылшынға ұқсастық бар.Оңтүстік диалектілері (Southern Dialects) жалпы оңтүстік акцент (General Southern Accent) ерекшеліктері:Созылыңқы дауысты дыбыстар: yes → yeeees.r дыбысы жұмсақ айтылады.Y'all сөзі (сіздер/сендер) жиі қолданылады.

Аппалачия диалектісі (Appalachian English)ерекшеліктері:Архаикалық сөздер: reckon (ойлаймын), holler (шулы өзен аңғары).Грамматикалық өзгешеліктер: I'm a-going (Мен бара жатырмын).

Техас акценті (Texas Accent) ерекшеліктері: созылыңқы дауыстылар: ride → rahd. Жеңіл мұрын арқылы айтылатын үн.

Батыс диалектілері (Western Dialects)Калифорния акценті (California Accent)ерекшеліктері:дауысты дыбыстар арасында жұмсақ ауысулар: dude → deewd."Like" сөзін жиі қолдану.Valley Girl сөйлеу мәнері: сөйлем соңында көтеріңкі интонация.Тынық мұхиты солтүстік-батыс акценті (Pacific Northwest Accent) ерекшеліктері:жеңіл әрі бейтарап акцент.Caught және cot сөздері бірдей айтылуы мүмкін.Орта-батыс диалектілері (Midwestern Dialects) Жалпы Орта-батыс акценті (General Midwestern Accent) ерекшеліктері:Neutral American English деп аталады, өйткені бұл акцент жаңалықтар мен медиа үшін стандарт ретінде қабылданған.Таза және бейтарап дыбыстар.Миннесота акценті (Minnesota Accent) ерекшеліктері:скандинавиялық ықпал байқалады.Кейбір сөздерде мұрын арқылы дыбыстау: boat → boot.Афроамерикандық ағылшын (African American Vernacular English, AAVE) ерекшеліктері:қысқартылған грамматика: I'm going to → I'mma.Кейбір дыбыстар түсіріледі: this → dis, them → 'em.Өз сөздік қоры мен фразалары: lit (керемет), bae (сүйікті адам). Ағылшын тілінің басты ерекшеліктері: а) фонетика жүйесінде дыбыстарының көпшілігі біресе созылыңқы, біресе қысқа айтылады. Осыған орай, Ағылшын тілінде сөз мағынасы бірсыдырғы өзгеріске түсуі мүмкін; б) морфол. саласындағы өзгешелік: сын есім мен сан есімнің барлық жалғаулары, яғни септіктері, сондай-ақ, зат есім мен етістік аффикстерінің көбі бұл күнде тарихи өзгерістерге түскен. Соған орай, Ағылшын тілінде сөз бен сөзді байланыстыратын предлогтар, артикльдер, сондай-ақ көмекші етістік сияқты жаңа тұлғалар, формалар (морфемалар) пайда болған. Ағылшын тілінің жазу ережелері мен сөздердің айтылуында айырмашылықтар бар. Орфографиялық ережелер бойынша бұрынғы және қазіргі ағылшын тіліндегі дыбыстардың өзгерістері жазуда қатаң сақталады. «Американдық ағылшын» (немесе « Солтүстік Американдық ағылшын») термині ағылшын тілінде

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

сөйлейтін және Америка Құрама Штаттарында және Канадада жазылған сорттарға қатысты. Американдық ағылшын тілі АҚШ-та пайдаланылатын ағылшын тілінің сорттарына жатады. «Американдық ағылшын тілі , сөзсіз, әлемдегі ең ықпалды және күшті ағылшын тілін білдіреді, бұған көптеген себептер бар, біріншіден, Америка Құрама Штаттары қазіргі уақытта жердегі ең қуатты ұлт болып табылады және мұндай қуат үнемі ол әсер етеді ... Екіншіден, Американың саяси әсері американдық танымал мәдениет арқылы, әсіресе американдық фильмдер (фильмдер, әрине) және халықаралық музыка арқасында кеңейтіледі. Үшіншіден, американдық ағылшын тілінің халықаралық беделіне жақын коммуникациялық технологияның қарқынды дамуымен байланысты. Британдық ағылшын тілі термині ағылшын тілінде сөйлейтін және Ұлыбританияда жазылған (немесе ағылшын тілінде неғұрлым тар анықталған) сорттарға сілтеме жасайды. Ағылшын, ағылшын және англо- ағылшын деп аталады , бірақ бұл терминдер лингвисттермен (немесе осы мәселе бойынша ешкімнен) дәйектілікпен қолданылмайды.Британдық ағылшын сөзі ... біртұтас сапа, өмір тіршілігі ретінде бірыңғай айқын әртүрлікті ұсынатын секілді (сонымен қатар, тілдік-оқыту мақсаттарында брендтің атауын беру), сонымен бірге барлық белгісіздіктер мен Британдық сөздегі шиеленістер, нәтижесінде екі түрлі жолмен, неғұрлым кең және аз таралған, бұлыңғырлық пен анықталмастықта қолдануға болады. Британдық ағылшын тілі - ағылшын тілінің танылған стандарты. Соған қарамастан, американдық нұсқа бүгінде танымал бола бастады. Американдық және британдық ағылшын тілдері белгілі фонетикалық, лексикалық және грамматикалық ерекшеліктерге байланысты. Дәл солардың негізінде барлық ерекшеліктер жатыр.[1]

Тілдің фонетикалық жағын ескере отырып, келесі категориялардың айырмашылығына назар аудару қажет: дыбыстар, екпін, интонация. Дауыстыдан кейін британдық ағылшында [r] дыбысын шығарып тастау Егер дауысты дыбыс r әрпінен бұрын келсе, британдық нұсқада дауысты дыбыстың терең және ұзақ айтылуы болады, ал дауыссыздың өзі жоғалады. Мысалы, құс - [bɜ:d], машина - [ca:]. Американдық нұсқада дауыссыз дыбыс болады. «У» әрпінің айтылуы Британдықтарда бұл әріп [ju:] деп жазылады, ал американдық ағылшын тілінде “j” дыбысы транскрипцияда жоқ. Осылайша шығады: жаңа - британдық ағылшын-да [nju:] vs. Американдық ағылшын-да - [nu:].«А» әрпінің айтылуы Американдықтар артқы дыбысты [α:] бақа деп атайды - алдыңғы ашық дыбысты [æ] ауыстырады. Бұл шығады: соңғы - британдық ағылшын-да [lα: st] vs. Американдық ағыдшын-да - [læst]. Бұл американдық сөйлеуге тән ерекшеліктердің бірі. Дифтонгтарды елемеу Көбінесе американдықтар дифтонгты қарапайым моносиллабты дыбыстармен алмастырады, мысалы, тағдырда [feit], американдық [fe: t] дейді. [E] және [ɛ] дыбыстары іс жүзінде айырмашылығы жоқ Екі дыбыстың кейбір фонетикалық синтезі американдық нұсқаға тән. Стресстің айырмашылығы стандартты фонетикалық ерекшеліктерден басқа, американдық спикерлердің сөйлеуі екі және үш күрделі сөздерде қосымша кернеудің болуымен сипатталады. Интонациялық схемаларды елемеу Классикалық ағылшын тілін тереңдете оқыту барысында интонациялық схемалар мен тондардың түрлеріне үлкен көңіл бөлінеді. Британдық нұсқада бұл ережелер мызғымас, ал американдықтар олардың сақталуына аса қатал емес. Ағылшын тілін үйрену кезінде көпшілік қарапайым, бір қарағанда, әртүрлі дереккөздердегі сөздерді жазуда сәйкессіздіктерді байқайды. Мысалы, "color" немесе "colour"деп қалай дұрыс жазуға болады? Жауап қарапайым:"color"— Американдық ағылшын, ал"colour" — Британдық. Жазудағы мұндай айырмашылықтар Ноа Вебстердің Американдық Ағылшын тілінің сөздігіне қатысты еңбектерінен туындайды, онда ол Американдық Ағылшын тілінің бірыңғай стандарттарын бекітті. Мұнда бірнеше қарапайым сөздер бар, олардың жазылуы кейде ағылшын тілін үйренушілерді шатастырады

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Британдық нұсқа	Транскрипция	Американдық нұсқа	Транскрипция
aluminium	ˌəˈluːmɪnəm	aluminum	əˈluːmənəm
Analyse	ˈæn(ə)laɪz	analyze	ˈænəˌlaɪz
catalog(ue)	ˈkætəlɒg	catalog	ˈkætələːg
Centre	ˈsentə	center	ˈsɛntər
Cheque	tʃek	check (paid by a bank)	ʧek
Colour	ˈkʌlə	color	ˈkʌlər
Defence	dɪˈfens	defense	dɪˈfens
Dialogue	ˈdaɪəlɒg	dialog	ˈdaɪələːg
Enroll	ɪnˈrəʊl	enrol	ɪnˈrəʊl
Favour	ˈfeɪvə	favor	ˈfeɪvər
Fulfill	fʊlˈfɪl	fulfil	fʊlˈfɪl
Jewellery	ˈdʒuːəlrɪ	jewelry	ˈdʒuːəlri
Honour	ˈɒnə	honor	ˈɑnər
Labour	ˈleɪbə	labor	ˈleɪbər

Британдық және американдық ағылшын тілдерінің арасындағы ең үлкен айырмашылықтардың бірі – олардың айтылуында. Британдық ағылшында дауыссыз және дауысты дыбыстардың айтылуында ерекшелік байқалады. Мысалы, британдық ағылшында [r]дыбысы көбінесе сөздің соңында немесе дауысты дыбыстардан кейін айтылмайды. Ал американдық ағылшында [r] дыбысы анық естіледі. Британдық ағылшынның кейбір айтылуы қатаңырақ және сөздер ашық айтылуы мүмкін. Мысалы:Британдық ағылшын: schedule сөзінде “sh” дыбысы пайдаланылады. Американдық ағылшын: schedule сөзінде “sk” дыбысы айтылады. Тағы бір мысал – сөздің екпіні мен дауыс ырғағы. Британдық ағылшын әдетте сөздерді жоғары дауыспен және екпінмен айтады, ал американдық ағылшын әлдеқайда жеңіл және оңай айтылуы мүмкін.[2]

Лексикалық айырмашылықтар да елеулі. Жаңа континентте тұрып, британдықтар үйде кездестірмеген ұғымдарға тап болды, климаттық жағдайлардан, флора мен фаунадан бастап, әртүрлі тұрмыстық қажеттіліктерге дейін өмірдің барлық салалары оларды сипаттау үшін жаңа сөздерді қажет етті. Кейбір сөздер бейімделді, кейбіреулері басқа тілдерден алынды. Сонымен, Британдық ағылшын тіліндегі "elk" сөзі "мылжың" дегенді білдіреді, ал Американдық Ағылшын тілінде "қызыл" дегенді білдіреді, "Солтүстік американдық жылан" дегенді білдіретін американдықтар "moose"сөзін қолданады. "Employer" (жұмыс беруші) және "employee" (қызметкер) сөздерінің жұбы бізге француз журнақтарынан алынған [ee] және [er] суффикстерінің арқасында белгілі. Міне, лексикадағы айырмашылықтың тағы бірнеше кең таралған мысалдары.Көптеген сөздер британдық және американдық ағылшында әр түрлі қолданылады. Мысалы, британдық ағылшында «lift» сөзі қолданылады, ал американдық ағылшында ол «elevator» деп аталады. Тағы бір мысал – «lorry» (британдық ағылшын) және «truck» (американдық ағылшын). Бұл айырмашылықтар күнделікті өмірде жиі байқалады және әрбір диалекттің өзіндік бірегейлігіне әсер етеді.[3]

Американдық нұсқа	Британдық нұсқа	Аудармасы
Truck	lorry	жүк таситын көлік
to be ill	to be sick	ауыру
Subway	underground	метро
pants	trousers	шалбар
Movies	cinema	кино
Mail	post	пошта
Highway	motorway	шоссе
Elevator	lift	лифт
Grugstore	chemist’s	дәріхана

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Американдық нұсқа	Британдық нұсқа	Аудармасы
Corporation	company	компания
Taxi	cab	такси
Billion	milliard	миллиард
Attorney	lawyer	адвокат
Apartment	flat	пәтер

Британдық және американдық ағылшынның грамматикалық құрылымында да өзгешеліктер бар. Британдық ағылшында кейбір етістіктердің өткен шақ формалары қосымша жалғаулармен жасалса, американдық ағылшында бұл жалғауларсыз болады. Мысалы:Британдық ағылшын: Present Perfect уақыт формасын жиі қолданады. Мысалы, “I have just eaten lunch.”Американдық ағылшын: Көбіне Past Simple қолданылады. Мысалы, “I just ate lunch.” Бұл айырмашылық кейбір жағдайларда ғана болады және тілдің контекстіне байланысты өзгеруі мүмкін Мысалы, британдық ағылшында «learnt» сөзі қолданылады, ал американдық ағылшында ол «learned» деп айтылады. Сондай-ақ, предлогтар мен көмекші сөздердің қолданылуында да айырмашылықтар бар. Әрбір диалект өзіне тән фразеологизмдер мен идиомаларды қамтиды. Мысалы, британдық ағылшын тілінде “a piece of cake” (оңай жұмыс) деген тіркес қолданылса, американдық ағылшын тілінде “a walk in the park” (сондай-ақ оңай жұмыс) деген тіркес жиі пайдаланылады.[4]

Ағылшын тілінің диалектілерінің айырмашылықтары осы екі аймақтың тарихи дамуына тікелей байланысты. Ағылшын тілі Америка құрлығына XVII ғасырда британдықтардың қоныс аударуымен енді. Бірақ содан бері тіл мәдениет, технология және қоғамдық өзгерістерге сәйкес бейімделіп, өз аймағында өзгеше дамыды.Қазіргі кезде интернет және халықаралық байланыстар арқылы британдық және американдық ағылшын диалекттері бір-біріне ықпал етіп келеді. Көптеген сөздер, тіркестер екі диалектте де қолданысқа еніп, ғаламдық ағылшын тілінің біртұтас дамуына ықпалын тигізуде.[5]

Қорыта айтқанда,мен М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университетінің шетел тілі:екі шетел тілі студенттерінен тест алған болатынмын ол тестте олар британдық диалектіміе әлде американдық диалектіні қолданатынындығы және екі диалектінің айырмашылықтарын білетіндігі сұралды.Нәтижесінде студенттердің 65% бұл диалектілердің айырмашылықтарын ашып айта алмаса,35% білетіндерін жеткізді.Бұл зерттеу жұмысының мақсаты студенттердің жалпы ағылшын тілін үйренушілер үшін диалектілердің айырмашылығын анық көрсету болды. Британдық және американдық ағылшын – ағылшын тілінің екі негізгі диалектісі, олардың әрқайсысы өзіндік фонетикалық, лексикалық және грамматикалық ерекшеліктерімен сипатталады. Әрбір диалектті меңгеру ағылшын тілін үйренушілер үшін пайдалы, себебі бұл олардың ағылшын тілін еркін меңгеруіне, ағылшын тілді елдерде жақсы түсінісуіне көмектеседі. Алайда, бұл екі диалект те бір-біріне өте жақын және түсінудегі қиындықтар өте аз. Әр диалект өзіндік ерекшеліктерімен қатар, жалпы ағылшын тілінің байлығын арттырады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР

1. https://spravochnick.ru/yazykoznanie_i_filologiya/dialekty_angliyskogo_yazyka/
2. https://ienglish.ru/articles/common-article/angliskii-v-velikobritanii
3. Соловьев, С. В. (2015). Английские диалекты и акценты. Москва: Просвещение.
4. Бондарчук Г.Г. Основные различие между Британским и американским английским:учеб.пособие: «Флинта»-Москва,2013
5. Шмидт, С. М. (2004). Современный английский язык. Москва: Высшая школа.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 908 (574)

ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И САМОБЫТНОСТЬ КАЗАХСТАНА

Нуркенкызы Алтынай
Казахская академия спорта и туризма, студентка 1 курса
Минбаева Сария Муталиповна
Казахская академия спорта и туризма, ассоц.профессор,
кандидат педагогических наук
Алматы, Казахстан

Аннотация: Данная статья посвящена важности изучения исторических традиций, которые позволяют студентам погрузиться в опыт развития цивилизации и освоить все ценности общечеловеческой культуры. Основной акцент делается на том, как историческое наследие Казахстана помогает молодым поколениям ощутить уникальную самобытность своей страны. Изучение этих аспектов не только обогащает культурное восприятие, но и способствует сохранению национальных традиций и их популяризации среди студентов.

Ключевые слова: образование, история, молодежь, традиции, культура.

Казахстан – страна с богатым историческим наследием и уникальной культурой, которая формировалась на протяжении веков под влиянием различных цивилизаций и народов.

В этой статье мы рассмотрим, как исторические события и культурные традиции способствовали становлению самобытности Казахстана. Особое внимание будет уделено роли кочевой культуры, исламского влияния и советского периода в формировании современного казахстанского общества. Понимание этих аспектов помогает глубже осознать значимость культурного наследия и способствует сохранению и популяризации традиций для будущих поколений.

Обращение к истокам национальной культуры - веление времени. Казахстанский народ как никогда прежде осознает значимость своих национальных истоков, и, несомненно, понимает важность собственной культурной независимости как, необходимой предпосылки суверенного и многостороннего развития общества. Человечество все острее осознает опасность забвения исторических ценностей [1].

Новое столетие развивается в координатах стремительных перемен, резкого ускорения исторического времени в координатах глобализации. В то же время объективная оценка исторического прошлого необходима для позитивной трансляции социального и культурного опыта от старшего поколения к молодому поколению и формирования правильных ценностных ориентиров относительно собственной этнической истории и культуры.

Изучение культуры способствует развитию личности, формированию гражданственности, сохранению и упрочению общечеловеческих ценностных ориентаций, помогает развитию нового мышления, ведущим принципом которого является общепланетарный гуманизм.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Смысл исторического процесса заключается в многообразии форм организации человечества, которое кристаллизуя через время и сохраняя все самое ценное в нашей духовности и истории, возвращает утраченные символы и знания, забытые традиции и события.

Изучение исторического развития народа – это глубокое и правильное понимание эволюций восхождения этносов, относящихся к древнейшей цивилизации степной зоны Евразии. Процессы исторического развития невозможно расчленить на историю отдельных племен и народов Великой степи и невозможно совместить их с прошлым, какой-либо одной современной нации. Народы Евразии в течение многих веков имели общую историю и общую по происхождению культуру, ставшую их общим наследием. Они создали новую своеобразную самобытную культуру, занявшую свое место в мировой культуре того времени.

Великая степь, произвольно раскинувшаяся на просторах Евразии, имеет свою древнюю книгу жизни. Если присмотримся к жизнеописанию человечества, то окажется, что степняки вписали в нее немало знаменательных страниц, достойных изучения, восхищения и подражания.

Казахстанская культура – наследница тюркско-номадической и русско-европейской цивилизации, синтеза западновосточной полиэтнической, политической и социо-культурной общности, объединяющей национально-патриотическую идею «евразизм». В этой уникальной культурной мозаике переплетаются элементы древних традиций и современные веяния, что создает богатое и разнообразное культурное пространство. Казахстан сохраняет и развивает свои культурные традиции через праздники, обряды, язык и искусство, где каждый элемент несет в себе отпечаток многовековой истории и взаимодействия различных этнических групп. Основные культурные центры, такие как Алматы и Нур-Султан, играют важную роль в сохранении культурного наследия и его популяризации среди молодого поколения. Эти города являются не только хранителями истории, но и площадками для творческих экспериментов и инноваций, что позволяет культуре Казахстана быть живой и динамичной.

Важную роль в исторических судьбах казахов играло их взаимоотношение с соседними народами, этнокультурные контакты как с оседло-земледельческими, так и с кочевыми этносами Средней и Центральной Азии, Западной Сибири и Восточной Европы.

Всякая культура синтетична. Эта характеристика относится и к казахской культуре, которой проходилось взаимодействовать с Западом и Востоком, образуя как бы мост от первой ко второй. Само формирование казахстанского государства и этноса определило уникальность политической, экономической и культурной истории Казахстана.

Необходимость обращения к истории – прошлому своего рода, племени, народа – была осознана еще на ранних ступенях развития общества. В героическом эпосе, сказаниях утверждался культ предков, закреплялись традиции знать и чтить прошлое своей общности, следовать ее обычаям как нормам отношения к труду, природе, вещам, к людям.

Ценностные ориентации в казахской традиционной культуре наиболее объективно, целостно и показательно выражаются в этнических ценностях. Одним из самых емких понятий в традиции казахов является понимание Человека: «Сен Адам болдың» – «Ты стал Человеком». Человек становится Личностью и представителем этноса, познавая свой язык, культуру, получая элементы традиционного и социального воспитания и самоидентифицируя себя. Такие жизненные понятия как «ана» – мать, «әке» – отец, «шаңырак» – дом, «жол» – путь, «ру мен тайпа» – род и племя, «құт» – душа, благополучие, успех являются основой ментальности и мировоззрения.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Эти понятия и ценности отражаются в повседневной жизни и обрядах казахского народа. Например, уважение к старшим, гостеприимство и забота о ближних – важные элементы казахской культуры. Традиционные праздники, такие как Наурыз, являются ярким примером сохранения и передачи культурных ценностей. Наурыз символизирует обновление, весеннее пробуждение природы и единство народа. В ходе этого праздника особое внимание уделяется семейным ценностям и взаимопомощи.

Таким образом, казахская культура представляет собой глубокое и многогранное явление, в котором тесно переплетаются исторические традиции и современные веяния. Это уникальное сочетание помогает сохранять и развивать культурное наследие, передавая его из поколения в поколение и создавая прочную основу для будущего.

Искусство древних кочевников Казахстана очаровывает и современного человека. Их главным компонентом является своеобразная изобразительная форма, называемая в науке «звериным стилем».

Этот стиль сложился в VII – VI вв. до н.э. у племен Средней Азии и Казахстана, Сибири и Юго-Восточной Европы. Определяющая его тема – изображения зверей и животных. Кинжал – акинак «золотого человека» выполнен в классическом зверином стиле. Искусство «звериного стиля» носило культовый характер.

Звериный стиль представлял собой не только художественное направление, но и сакральное выражение верований и мифологии древних кочевников. Изображения животных, таких как олени, лошади, барсы и грифоны, имели глубокий символический смысл, отражая представления о силе, храбрости и бессмертии. Орнаменты и изображения часто использовались на предметах повседневного быта, оружии, украшениях и ритуальных атрибутах, служа одновременно эстетической и обереговой функцией.

Золотой человек, найденный в кургане Иссык, является одним из самых известных артефактов, иллюстрирующих звериный стиль. Его богатое убранство и утонченные детали одежды и оружия демонстрируют высокое мастерство древних мастеров и их способность воплотить мифологические сюжеты в материальных объектах. Этот стиль продолжает вдохновлять современных художников и дизайнеров, которые черпают вдохновение в древних традициях, создавая уникальные произведения искусства и дизайна

Исторический процесс во многом определяется географическими условиями, что и создает неповторимый облик каждой цивилизации. Многие исследователи считают, что с конца I тыс. д.н.э. оживление международных отношений связано с активизацией торговых связей на караванных путях, связавших страны от Тихого океана до Средиземного моря и получивших в науке название Великий Шелковый путь. Великий путь был инструментом экономической и интеллектуальной интеграции, способствовал взаимодействию и взаимообогащению культур: и сакское искусство, и появление функционирования в Шелковом пути подтверждают синкретизм духовной и материальной культуры, генетическую общность этнополитической организации кочевых и оседлых народов Евразии.

Кроме того, Великий Шелковый путь являлся каналом для обмена знаниями и технологиями. Благодаря этому пути распространялись не только товары, но и идеи, научные достижения, религиозные убеждения и культурные традиции. Этот обмен способствовал ускоренному развитию наук, медицины и технологий на всем протяжении пути. Например, из Китая в Европу были переданы такие значительные изобретения, как бумага, порох и компас, что имело огромное влияние на дальнейшее развитие европейских цивилизаций.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Великий Шелковый путь также играл ключевую роль в формировании культурного и художественного наследия многих народов. Контакт с различными культурами обогащал искусство и архитектуру, приводя к возникновению уникальных стилей и традиций. На его маршрутах процветали города, которые становились центрами науки и искусства, такими как Самарканд и Бухара. Эти города были известны своими учеными, ремесленниками и художниками, чьи работы оставили неизгладимый след в мировой культуре.

Великий Шелковый путь не только способствовал экономическому развитию, но и играл важную роль в культурном и научном обмене, формируя уникальное наследие народов Евразии и обогащая их духовную и материальную культуру.

Историческое наследие и самобытность Казахстана представляют собой уникальное сочетание культурных, религиозных и этнических традиций, сформированных на протяжении веков. Разнообразие культурных влияний, от древних кочевников до современного периода, создаёт богатую мозаичную картину, отражающую идентичность казахского народа. Осознание и изучение этих аспектов позволяет глубже понять важность сохранения и популяризации культурного наследия для будущих поколений.

Историческое наследие играет ключевую роль в формировании национального самосознания и укреплении культурной идентичности. Оно служит не только связующим звеном между поколениями, но и источником вдохновения для новых поколений, стремящихся сохранить и приумножить богатства своей культуры. Сохранение и развитие традиций, обрядов и искусства, а также их адаптация к современным условиям, являются залогом процветания и устойчивости казахстанского общества [2].

Таким образом, историческое наследие и самобытность Казахстана являются неотъемлемой частью национальной культуры, оказывающей глубокое влияние на формирование и развитие общества в целом. Понимание и уважение этих ценностей способствует укреплению национального единства и способствует созданию устойчивого и гармоничного будущего для всей страны.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Кайырханова Ф.К. Историко-культурное наследие казахстана: взаимодействие традиций и инноваций. Наука, образование и культура,. 2017, 5 (20) том 1.
2. Мир казахов. Этнокультурологический переосмысление: Учебное пособие (школьная библиотека) Пер. с каз. – Алматы: Рауан, 2001.-576 с.,илл.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА

Худоёров Шохжахон Шавкатович
Студент 5 курса Ташкентской Медицинской Академии
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: В статье представлено рандомизированное контролируемое исследование, направленное на оценку эффективности обучения родственников пациентов, перенесших инсульт, в процессе их реабилитации. В исследовании приняли участие 42 пациента, разделенные на интервенционную и контрольную группы. Функциональное состояние пациентов оценивалось по шкале Fugl-Meyer Assessment (FMA) на временных точках: 1, 3 и 6 месяцев. Исходные данные по функциональному статусу были собраны с использованием шкал Modified Rankin Scale (MRS), National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) и Rivermead Mobility Index (RMI), а итоговое качество жизни оценивалось по шкале Stroke-Specific Quality of Life Scale (SS-QOL) через 6 месяцев.

Результаты исследования показали, что обучение родственников положительно влияет на динамику функционального восстановления пациентов, что особенно заметно на поздних этапах реабилитации по шкале FMA. Также в интервенционной группе наблюдалось значительное улучшение качества жизни по сравнению с контрольной через 6 месяцев. Полученные результаты подчеркивают важность включения образовательных программ для родственников в комплексную реабилитацию после инсульта.

Ключевые слова: Реабилитация после инсульта, обучение родственников, семейная поддержка, функциональное восстановление, качество жизни, FMA, психосоциальные аспекты, результаты реабилитации.

Введение: Инсульт остается одной из наиболее частых причин инвалидности и смертности в мире, приводя к серьезным ограничениям функциональности и качества жизни пациентов. В Узбекистане ежегодно отмечается более 60 тыс. новых случаев инсульта, а ежедневно более 160 случаев[1]. Реабилитация после инсульта является сложным и многоэтапным процессом, включающим не только восстановление двигательных функций, но и адаптацию пациента к новым условиям жизни[2]. Одним из ключевых факторов успешной реабилитации является поддержка со стороны семьи, которая может способствовать улучшению функциональных результатов и снижению уровня стресса у пациента.

Важное значение в этом процессе имеет обучение родственников, которые непосредственно участвуют в уходе за пациентом. Образовательные программы, направленные на подготовку членов семьи к уходу, могут повысить эффективность реабилитационных мероприятий и создать благоприятные условия для восстановления[3]. Однако влияние такого обучения на функциональные исходы и качество жизни пациентов с инсультом пока недостаточно изучено, и доступные данные остаются ограниченными.

Целью данного исследования является оценка влияния обучения родственников на результаты реабилитации пациентов после инсульта.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Материалы и методы:

1. **Дизайн исследования**

Исследование проведено в формате рандомизированного контролируемого испытания. Все участники были распределены на две группы: интервенционную и контрольную.

Интервенционная группа: пациенты родственники которых прошли образовательную программу, направленную на обучение навыкам ухода и получавшие поддержку на этапах реабилитации.

Контрольная группа: пациенты родственники которых которые не смогли получить специального обучения.

2. **Критерии включения и исключения**

Критерии включения: пациенты, перенесшие ишемический инсульт в бассейне средней мозговой артерии, наличие родственника, готового участвовать в уходе и обучении.

Критерии исключения: повторные инсульты, тяжелые когнитивные нарушения у пациентов, отсутствие родственников, готовых участвовать в исследовании, значительные противопоказания к реабилитации.

3. **Образовательная программа для родственников**

Родственники из интервенционной группы прошли обучающий курс, включающий следующие темы:

- Основы реабилитации пациентов после инсульта.
- Помощь в выполнении реабилитационных упражнений.
- Поддержка пациента в повседневных активностях и улучшение их самостоятельности.
- Основы психологической поддержки и мотивирования.

4. **Методы оценки**

Шкала Fugl-Meyer Assessment (FMA): для оценки двигательных функций пациентов на 1, 3 и 6 месяцах после начала реабилитации.

Modified Rankin Scale (MRS): для оценки уровня инвалидности у пациентов в начале исследования.

National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS): для оценки тяжести неврологического дефицита у пациентов с острым инсультом.

Rivermead Mobility Index (RMI): для оценки мобильности и способности к передвижению на начальном этапе.

Stroke-Specific Quality of Life Scale (SS-QOL): для оценки качества жизни пациентов в конце исследования, через 6 месяцев после начала реабилитации.

5. **Сбор данных**

Оценка пациентов проводилась на трех временных точках: 1, 3 и 6 месяцев после начала реабилитации для FMA, и однократно по шкалам MRS, NIHSS, RMI в начале исследования и SS-QOL в конце.

Все данные собирались исследовательской группой и фиксировались в стандартизированных формах.

6. **Статистический анализ**

Для анализа данных использовались методы описательной статистики, включая расчет средних значений и стандартных отклонений для каждого показателя.

Для сравнения групп использовались t-тест для независимых выборок

Динамика показателей по шкале FMA на временных точках анализировалась с использованием ANOVA с повторными измерениями.

Для анализа итоговых показателей SS-QOL использовались t-тест для независимых выборок.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Результаты: Данные 42 пациентов были использованы для этого исследования. Все пациенты подписали письменное согласие на участие в данном исследовании. Сравнение исходных данных пациентов двух групп с помощью t-test, не показало значимых различий ($p<0.05$). (Таблица 1).

Таблица 1. Сравнение исходных данных пациентов двух групп

	Интервенционная группа (n=21)	Контрольная группа (n=21)
Возраст (г.), среднее значение±СО	55±10	55±11
Пол (мужской), n Пол (женский), n	14 7	15 6
Тип инсульта: Ишемический, n	 21	 21
Сопутствующие болезни Гипертоническая болезнь, n Ишемическая болезнь сердца, n Сахарный диабет 2 типа, n	 19 10 5	 19 11 3
National Institutes of Health Stroke Scale (NIHSS) Балл±СО	 8,4±1	 9±1
Modified Rankin Scale (MRS)	2	2
Rivermead Mobility Index (RMI) Балл±СО	 7.2±0.7	 7±0.7

Анализ данных с использованием ANOVA с повторными измерениями позволил оценить динамику изменений показателей FMA (Fugl-Meyer Assessment) в течение 1, 3 и 6 месяцев для интервенционной и контрольной групп, а также влияние вмешательства в виде обучения родственников.

Основной эффект времени: Было выявлено статистически значимое увеличение баллов FMA с течением времени в обеих группах ($p < 0.001$), что указывает на положительную динамику восстановления двигательной функции у пациентов после инсульта. Средние баллы FMA в интервенционной группе увеличились с 59±11 через 1 месяц до 92.7±12 через 6 месяцев, в то время как в контрольной группе они возросли с 51±11 до 67±14 (Таблица 2).

Основной эффект группы: Было установлено, что интервенционная группа показала значительно более высокие средние значения FMA на каждой временной точке по сравнению с контрольной группой ($p < 0.01$). Это свидетельствует о влиянии обучения родственников на более эффективное восстановление двигательной функции у пациентов.

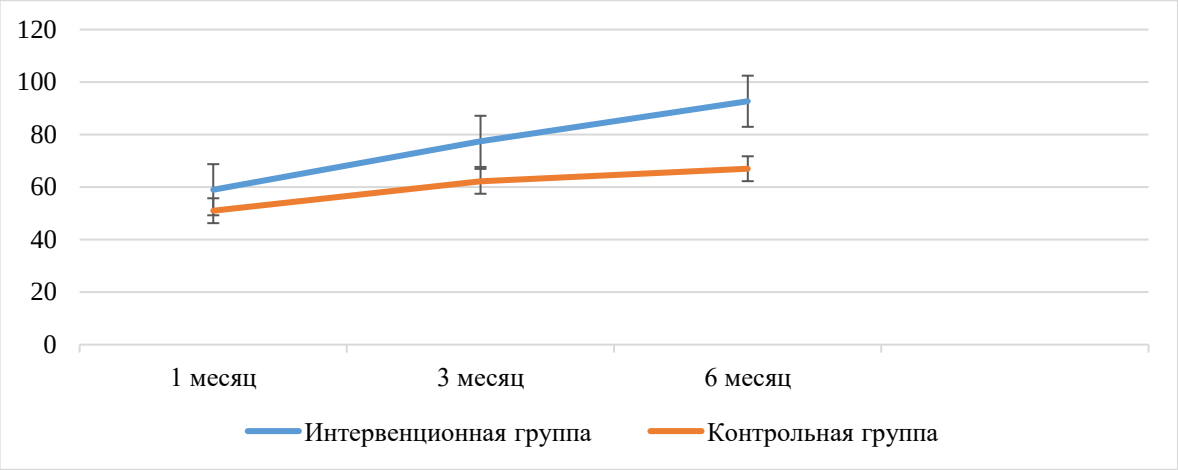
Взаимодействие времени и группы: Было выявлено значимое взаимодействие между временем и принадлежностью к группе ($p < 0.01$), что указывает на различие в динамике улучшений между группами (График 1). Пациенты из интервенционной группы продемонстрировали более выраженное и быстрое восстановление, чем пациенты контрольной группы, что подтверждает положительный эффект обучения родственников на реабилитацию. Эти результаты показывают, что обучение родственников способствует ускорению и улучшению восстановления двигательной функции у пациентов, перенесших инсульт, что особенно заметно на более поздних стадиях (через 6 месяцев).

Таблица 2. Результаты FMA (Fugl-Meyer Assessment)

Временные промежутки	**Интервенционная группа**	**Контрольная группа**
1 месяц, среднее значение (СО)	59±11	51±11
3 месяц, среднее значение (СО)	77.4±12	62.2±12
6 месяц, среднее значение (СО)	92.7±12	67±14

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

График 1. Динамика изменений в испытуемых группах



Для оценки качества жизни пациентов после инсульта была использована шкала **Stroke-Specific Quality of Life (SS-QOL)** через 6 месяцев после начала реабилитации. Средние значения SS-QOL в интервенционной и контрольной группах позволили оценить влияние обучения родственников на качество жизни пациентов в долгосрочной перспективе.

Средний балл SS-QOL в интервенционной группе составил 162.2±11.

Средний балл SS-QOL в контрольной группе составил 106.9±17, что значительно ниже, чем в интервенционной группе.

Сравнительный анализ:

Проведенный t-тест для независимых выборок показал статистически значимое различие между средними значениями SS-QOL в интервенционной и контрольной группах ($p < 0.01$). Среднее значение SS-QOL в интервенционной группе было на 55.3 баллов выше, чем в контрольной, что свидетельствует о высоком уровне качества жизни у пациентов, чьи родственники прошли обучение.

Обсуждения.

В данном исследовании мы оценили, как обучение родственников влияет на результаты реабилитации пациентов после инсульта. Полученные данные показали, что пациенты, чьи родственники прошли обучение, продемонстрировали значительные улучшения двигательных функций и более высокий уровень качества жизни по сравнению с пациентами, чьи родственники не участвовали в программе. Это подтверждает важность поддержки семьи в реабилитации и подчеркивает необходимость подготовки родственников к эффективному уходу за пациентами.

Сравнение с данными других исследований

Наши результаты совпадают с выводами других работ, показывающих, что участие родственников и их поддержка ускоряют восстановление и положительно влияют на психологическое состояние пациентов после инсульта. Например, ранее проведенные исследования уже указывали на улучшение реабилитационных показателей при активной поддержке семьи[4,5,6].

В нашем исследовании пациенты из интервенционной группы продемонстрировали более высокие баллы по шкале FMA, что согласуется с другими данными о значимости обучения семьи для более эффективного восстановления двигательных функций. Также более высокие показатели по шкале SS-QOL подчеркивают положительное влияние обучения семьи на качество жизни пациентов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Механизмы положительного влияния обучения родственников

Поддержка обученных родственников оказывает положительное влияние на реабилитацию пациентов через несколько механизмов. Во-первых, обученные родственники могут лучше помогать пациенту в выполнении реабилитационных упражнений, что способствует лучшему восстановлению двигательных функций. Во-вторых, они оказывают эмоциональную поддержку, что помогает снизить стресс и улучшить психологическое состояние пациента. Это, в свою очередь, положительно сказывается на его общем состоянии и качестве жизни, что было подтверждено в нашей интервенционной группе.

Ограничения исследования

Наше исследование имеет несколько ограничений. Во-первых, небольшая выборка пациентов ограничивает возможность обобщения результатов. Во-вторых, исследование проводилось в одном медицинском центре, что также может повлиять на обобщаемость данных

Перспективы для дальнейших исследований

Полученные данные подтверждают, что обучение родственников оказывает значительное влияние на эффективность реабилитации пациентов после инсульта. Будущие исследования с более крупными выборками помогут глубже изучить, как программы обучения семьи влияют на восстановление и качество жизни пациентов. Также важно исследовать, какие именно аспекты обучения наиболее полезны для пациентов, что позволит улучшить качество и эффективность реабилитации.

Заключение

Результаты нашего исследования показывают, что обучение родственников положительно влияет на восстановление после инсульта, улучшая функциональные показатели и качество жизни пациентов. Поддержка семьи — важный элемент реабилитации, который следует включать в комплексную программу помощи пациентам, перенесшим инсульт.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Камалова, М., Исламов, Ш., & Хайдаров, Н. (2023). Демографические данные больных при геморрагических и ишемических инсультах . Журнал биомедицины и практики, 1(4), 67–71. https://doi.org/10.26739/2181-9300-2021-4-9

2. Расулова, Д. К., Асланова, С., & Рустамова, М. А. (2022). ВОПРОСЫ НЕЙРОРЕАБИЛИТАЦИОННОЙ ПОМОЩИ БОЛЬНЫМ, ПЕРЕНЕСШИМ ИНСУЛЬТ. *Conferences*,131–139.извлечено от https://journals.scinnovations.uz/index.php/aposo/article/view/330

3. Effect of a Caregiver's Education Program on Stroke Rehabilitation Ann Rehabil Med. 2017;41(1):16-24. Published online February 28, 2017 DOI: https://doi.org/10.5535/arm.2017.41.1.16

4. Chaiyawat P, Kulkantrakorn K, Sritipsukho P. Effectiveness of home rehabilitation for ischemic stroke. Neurol Int. 2009 Nov 16;1(1):e10. doi: 10.4081/ni.2009.e10. PMID: 21577347; PMCID: PMC3093230.

5. Cecep Eli Kosasih, Busakorn Punthmatharith, Umaporn Boonyasopun. Family support for patients with stroke: a systematic review. J Adv Pharm Educ Res. 2020;10(3):47-56. Source of Support: Nil, Conflict of Interest: Declared.

6. Creasy KR, Lutz BJ, Young ME, Stacciarini JM. Clinical Implications of Family-Centered Care in Stroke Rehabilitation. Rehabil Nurs. 2015 Nov-Dec;40(6):349-59. doi: 10.1002/rnj.188. Epub 2015 Feb 3. PMID: 25648522; PMCID: PMC4544639.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 547.94

ИССЛЕДОВАНИЕ И ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЭКСТРАКЦИИ АЛКАЛОИДА АНАБАЗИНА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ И ЕГО БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ

Кравчик Елизавета Игоревна, студентка 2-курса
Кудайбергенова Саягуль Женисовна, к.х.н., доцент
КАТИУ им. С. Сейфуллина,
Астана, Казахстан

Аннотация: с целью поиска эффективного инсектицида для формирования безопасности вегетативных частей растений в интервале от прорастания семян до формирования плодов, был выбран ежовник безлистный (Anabasis aphylla L.) для получения алкалоида анабазина. Привлекательность данного алкалоида связана с перспективой его применения в сельском хозяйстве, в частности с возможностью использования в качестве природного инсектицида. Анабазин – природный алкалоид, встречающийся в ряде растений, таких как анабазис и табак. Данное исследование посвящено методам экстракции анабазина из ежовника безлистного и изучение его биологической активности. Для создания действующего раствора были изучены различные виды экстрагирования и растворители. Вся работа заключалась в нахождении рабочей концентрации раствора не просто для понижения активности организмов, а их гарантированного летального исхода.

Ключевые слова: Anabasis aphylla L., анабазин, алкалоид, биологически активные вещества, инсектицид, экстракт, качественное определение анабазина, таракан.

Введение. Инсектициды востребованы в современном сельском хозяйстве, тем более что Казахстан является аграрной страной, и обеспечивает внутренний и внешние рынки продукцией. Актуальность исследования обусловлена потенциальными инсектицидными свойствами алкалоида анабазина, он является одним из активных соединений, содержащихся в растениях семейства паслёновых. Анабазин представляет собой высокоактивное органическое вещество с нейротоксическими свойствами, благодаря своим выраженным инсектицидным свойствам нашел широкое применение в разных областях, включая сельское хозяйство, медицину и фармацевтику. В последнее время существует интерес к использованию анабазина в качестве натуральной защиты растений от вредителей.

Целью данного исследования является анализ методов экстракции анабазина из природного сырья, и изучение его биологической активности методом тестирования его на мадагаскарских тараканах. Полученные результаты могут послужить основой для разработки новых методов защиты сельскохозяйственных культур с использованием этого алкалоида.

Изучение А. П. Ореховым ежовника безлистного (Anabasis aphylla L), дало возможность исследовать состав и осуществить открытие алкалоида анабазина. Действенность этого кустарника имеет важное экологическое, экономическое и лекарственное значения.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Анабазис безлистный, являясь галофитом, находится на юге Казахстана, он выработал адаптивные признаки для выживания в соленной почве; само растение в тканях содержит высокое количество солей, что является результатом активного поглощения и накопления минеральных веществ из богатой ими почвы, а наличие алкалоидов выполняет функцию химической защиты от нападения травоядных и микроорганизмов, не давая им использовать растение в качестве источника пищи. Анабазин представляет собой природный инсектицид, имеющий меньше долгосрочных экологических последствий и, при правильном использовании, может быть менее токсичными для человека в отличие от синтетических инсектицидов.

Ежовник безлистный (лат. Anabasis aphylla L.) представляет собой алкалоид содержащее растение, богатое алкалоидами (афиллин, афиллидин, лупинин, оксиафиллин, оксоафиллидин, пиридиновый алколоид-1, N-метиланабазин, анабазамин, изоникотин), органическими кислотами (щавелевая, лимонная, углеводы, пектиновые вещества) [1, 2, 3], золой (до 20 %), большим количеством минеральных веществ – K, Na, Sr и рядом других редких элементов [3, 4, 5].

Основным алкалоидом является анабазин ($C_{10}H_{14}N_2$), принадлежит к группе пиридиновых алкалоидов, представляет собой α-пиперидил-ß-пиридин, являющийся изомером никотина [1]. Водные растворы анабазина проявляют ярко выраженную щелочную реакцию по лакмусу. Анабазин вызывает левостороннее вращение плоскости поляризации, в то время как его соли, такие как анабазин-сульфат, вращают плоскость вправо. Кроме того, анабазин взаимодействует с кислотами, действуя как однокислотное основание [6]. Данный алкалоид является вязкой жидкостью светло-желтого цвета, с характерным запахом, с молекулярной массой 174,24 г/моль, хорошо растворяется как в воде, так и в большинстве органических растворителей, такие как спирты, ацетон и т.д. В условиях воздействия воздуха анабазин демонстрирует большую стабильность по сравнению с никотином [1, 6].

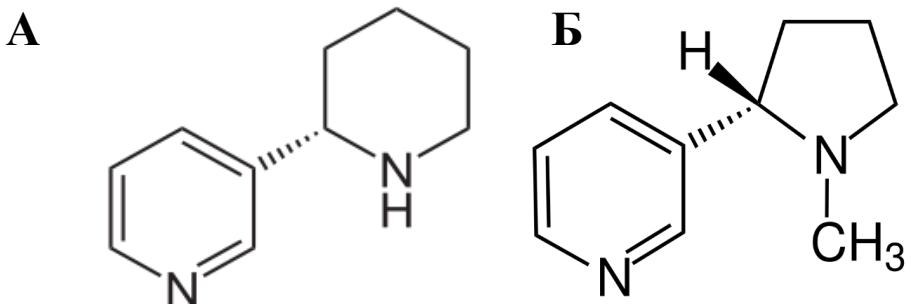


Рисунок 1 – Структурные формулы: анабазина (А), никотина (Б)

Структура анабазина содержит два атома азота в пиридиновых кольцах, что делает его потенциально токсичным для многих организмов, особенно при высоких концентрациях. В силу токсичности анабазина (LD 8-10 мг/кг) он был ранее снять с производства [7]. Препараты анабазина находят применение в качестве инсектицидов для борьбы со всеми видами тли (включая хлопковую, гороховую, бахчевую и капустную), паутинным клещом и медяницами. Концентрация анабазина в анабадустах составляет 5-7%. Этот яд эффективно используется против тли, блошек, трипсов и клопов. Применение комбинированных препаратов на основе анабазина и сульфата может оказаться полезным при заражении хлопчатника комплексом сосущих и грызущих вредителей.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Для борьбы с люцерновым клопом и тлей наряду с никотин-сульфатом используется анабазин-сульфат [6]. Для снижения токсичности природных алкалоидов применяются методы их химической модификации, которые не только уменьшают токсичность, но и изменяют фармакологическую активность исходного вещества. Так, добавление метильной группы в молекулу анабазина (N-метиланабазин) снижает токсичность в 4 раза и ослабляет возбуждающее влияние на дыхание в 25 раз по сравнению с исходным соединением [8]. Включение серы в структуру физиологически активных веществ не только способствует общему снижению токсичности благодаря легкой окисляемости ее производных в организме, но и приводит к возникновению новых видов активности [7].

Экстракция анабазина из растительного сырья может быть выполнена различными методами, включая традиционные методы, такие как мацерация, и более современные подходы, такие как ультразвуковая экстракция, различные методы экстракции для выделения биологически активных веществ из растении детально описаны в обзорной статье авторов [9]. Однако каждый метод имеет свои преимущества и ограничения, зависящие от характеристик растительного сырья, желаемой эффективности экстракции и экономической целесообразности.

В нашем случае мы больше руководствовались возможностями учебной лаборатории. Традиционные методы экстракции анабазина включают использование органических растворителей, таких как этанол, метанол, ацетон или хлороформ. Процесс обычно занимает много времени (несколько часов или даже дней) и может сопровождаться потерей активных компонентов, разрушением. Поэтому совмещение традиционного метода с современным методом, таким как ультразвуковая экстракция представилось интересным, так как может дать более лучший результат за короткое время.

Для экспериментальной части были собраны ветки ежовника безлистного в летний период в Южно-казахстанской области; собранные ветки подверглись сушке при комнатной температуре в тени. В работе используются наземные части. Для повышения извлекаемой веществ, было принято измельчать наземные части растения при помощи лабораторной мельницы (Stegler LM-1000) для увеличения площади контакта частиц и тем самым проникновения растворителя в клетки растения и, увеличения выхода растворимых веществ в раствор. В дальнейшем полученный порошок ежовника безлистного подвергали экстракция двух видов: на водяной бане (UT-4301E), в ультразвуковой ванне (Stegler). Также важным параметром является выбор растворителя, который должен быть эффективным и безопасным для окружающей среды. По результатам исследования оптимальным растворителям был выбран этиловый спирт, который имеет более низкую температуру кипения и лучше растворяет в себе экстрагируемые вещества. При высоких температурах наблюдается процесс осмоления и разрушения анабазина, поэтому экстракцию проводили в температурном режиме до 60^{o}C. Экстрактную вытяжку какой-либо обработке не подвергали, а для выяснения успеха экстракции, проводились различные качественные реакции на определение анабазина в водном и спиртовом растворах.

Использовали для экстрагирования различные соотношения растворителя и порошка растительного объекта. Экстрагировались растворы при одинаковых условиях: 30 мин при 60° С на водяной бане, далее 30 мин при температуре 57-60° С в ультразвуковой ванне. Ультразвуковая экстракция - это более современный и эффективный метод, который использует ультразвуковые волны для улучшения процесса экстракции.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

При этом методе высокая частота звуковых волн приводит к образованию кавитационных пузырьков в жидкости, что усиливает проникновение растворителя в клетки растительного материала и способствует более быстрому высвобождению активных компонентов, таких как анабазин. Этот метод позволяет значительно сократить время экстракции и повысить выход целевого алкалоида. Оптимальными условия ультразвуковой экстракции анабазина является частота ультразвука 20–40 кГц, температура 30–60 °C и время обработки от 30 до 60 минут.

Далее экстракты отфильтровывались вакуумным насосом и после удаления растворителя в сосудах оставалось вещество в виде смолы коричневого цвета. После этого можно регулировать желаемую концентрацию для дальнейших действий; нами были приготовлены растворы различной концентрации, для изучения биологической активности. Для получения готового раствора необходимой концентрации добавлялась дистиллированная вода. Растворы с низкой концентрации 10, 20 % не давали никаких результатов. Далее работа велась с раствором - 50%; раствор – 60-70%; и растворы – 70-80 %. Для качественного определения анабазина в экстрактах к раствору добавляли раствор пикриновой кислоты; содержимое пробирок окрашивался в желтый цвет и наблюдалась выпадение осадка – это свидетельствовало о том, что качественная реакция прошла успешно, и в наших пробах действительно есть анабазин.

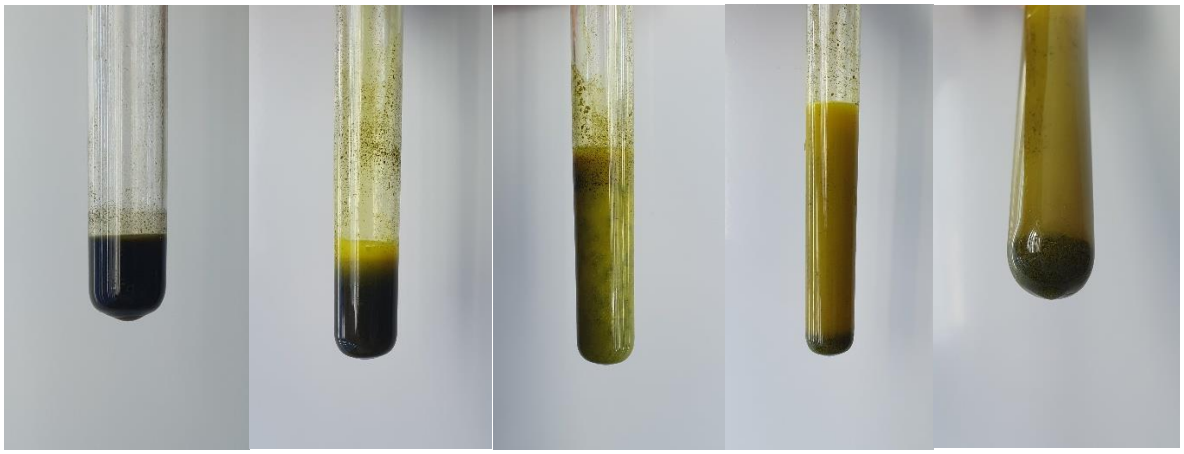


Рисунок 2 – Качественное определение анабазина пикриновой кислотой

Анабазин обладает выраженными нейротоксическими свойствами, что обусловливает его токсичность для различных организмов. Он действует путём блокирования нейромедиаторных систем, влияя на передачу нервных импульсов. Эта особенность делает анабазин перспективным кандидатом для использования в качестве инсектицида. Для тестирования биологической активности анабазина использовали мадагаскарские тараканы (*Gromphadorhina portentosa)*, который является стандартным объектом для исследования токсичности различных химических веществ. Тараканы были помещены в пластиковую тару для удобства наблюдения, с соблюдением условии для их жизнедеятельности. Растворы распылялись с помощью мелкодисперсного пульверизатора. Концентрация растворов с 50% и менее не давали явно активных действии, тараканы замедляли немного свою активность, но на следующий день вновь становились активными. Растворы с концентрации 60% (где процент содержания алкалоида анабазина примерно составляет 6-7%) дали удовлетворительный результат, тараканы в течение 10 минут прекращали свою жизнедеятельность; а при увеличении концентрации от 70% тараканы умирали в течение одной минуты (процентное содержание алкалоида анабазина 8-10%).

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Заключение. В данной работе доказана эффективность растворов, содержащих анабазин, экстрагированные из анабазиса безлистного. Использование различных методов экстрагирования и типов растворителей позволило добиться удовлетворительного извлечения анабазина, что обеспечило создание растворов со средней биологической активностью. Экспериментально установлено, что рабочая концентрация раствора, необходимая для летального исхода мадагаскарских тараканов (Gromphadorhina portentosa), составляет от 60- 80%.

Результаты работы демонстрируют потенциал анабазина как природного инсектицида, способного заменить синтетические аналоги в целях защиты растений от вредителей. Это подтверждает целесообразность дальнейшего изучения анабазина для применения в разработке экологически безопасных средств защиты растений. Природное происхождение соединения делают перспективным компонентом в системе интегрированной защиты растений, с возможностью сокращения негативного влияния на окружающую среду. Однако для применения анабазина в сельском хозяйстве необходимы дальнейшие исследования, которые должны включать тестирование на различных культурах, а также оценку токсичности для полезных насекомых и других организмов. Важным аспектом также является разработка безопасных методов применения и дозирования, чтобы минимизировать риски для окружающей среды и человека.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Орехов А. П. Химия алкалоидов. Второе изд. испр. и доп. Коноваловой Р. А., Коноваловой А. А. Издательство Академии Наук СССР, Москва, 1955. - 868 с.
2. Du H, Wang Y, Yan C, Zhou LG, Hao XJ. Alkaloids from Anabasis aphylla L. - J Asian Nat Prod Res., 2008. 10 (11-12), - 1093-1095 p. DOI:10.1080/10286020802318966
3. Кароматов И. Д., Кароматов С. И. Лечебное растение ежовник, анабазис безлистный. 66-70 с.
4. Кудайбергенова С. Ж, Ибатаев Ж. А., Букеева А. Б., Полежаев С. Н. Влияние природно-экологических условии на химический состав анабазиса безлистного - Anabasis aphylla**.** – 11 с.
5. Клышев Л. К. Биология анабазиса безлистного. - Алма-Ата: АН КазССР, 1961. - 350 с.
6. Садыков А. С. Химия алкалоидов Anabasis Aphylla. - Ташкент: АН УзССР, 1956. – 224 с.
7. Кулаков И. В., Нуркенов О. А., Ахметова С. Б., Сейдахметова Р. Б., Жамбеков З. М. Синтез, антибактериальная и противогрибковая активность тиомочевинных производных алкалоида анабазина. Химико-фармацевтический журнал. - 2011. Т. 45, № 1. 17–20 с.
8. Шапекова Н. Л., Аймаков О.А., Сафаров Р.З., Алманов Г.А. Биоактивность анабазина и его производных. International Scientific Conference „Global Science and Innovations IV“ Sofia, Bulgaria: 2018. – 118-121 с.
9. Букеева А. Б., Кудайбергенова С. Ж. Обзор современных методов выделения биоактивных веществ из растений. – Вестник ЕНУ им. Л. Н. Гумилева. - №2, 2012. - 192-197 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ҚАЛАЛЫҚ ОРТА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ: ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАР МЕН ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ

Ғабит Айым Ғабитқызы
Семей медицина университеті,
Семей, Қазақстан

Аннотация: Қалалық ортаның экологиялық жағдайы мен қоғамдық денсаулық мәселелері бүгінгі таңда әлем бойынша өзекті тақырыптардың бірі болып отыр. Урбандалу үдерісі, тұрғындардың көпшілігінің қалада өмір сүруі, және экологиялық жағдайдың нашарлауы қоғамның денсаулығына тікелей әсер етуі мүмкін. Бұл мақалада қалалық ортадағы экологиялық факторлардың адам денсаулығына әсері, әсіресе ауаның ластануы, шудың деңгейі, жасыл кеңістіктердің тапшылығы, және басқа да экологиялық проблемалар қарастырылады. Сонымен қатар, қалалық тұрғындардың денсаулығын сақтау және жақсарту мақсатында тиімді қоғамдық денсаулық сақтау стратегиялары мен экологиялық саясаттардың маңызы талданады. Осы зерттеудің нәтижелері қалалық ортаны сауықтыру және тұрғындардың денсаулығын қорғау бойынша саяси шешімдер қабылдауға ықпал етуі мүмкін.

Кілт сөздер: Қалалық орта, экология, денсаулық, ауаның ластануы, шудың әсері, қоғамдық денсаулық, урбанизация, экологиялық саясат

Кіріспе

Қалалық орта – адамның өмір сүруі үшін маңызды әлеуметтік және экологиялық кеңістік. Алайда, урбандалу үдерісінің қарқынды дамуы мен табиғи ресурстарды пайдалану деңгейінің артуы экологиялық мәселелерді күрделендіріп, денсаулыққа теріс әсер етуде. Бұл мақалада қалалық ортаның экологиялық жағдайының денсаулыққа әсері және қоғамдық денсаулық сақтау жү\йесінің тиімділігі қарастырылады.

Қалалық ортадағы экологиялық факторлар

Қалалық ортаның экологиялық жағдайы қоғамның денсаулығына бірқатар әсер етеді. Әсіресе, ауаның ластануы, су көздерінің бұзылуы, қалаішілік көлік қозғалысының тығыздығы мен экологиялық әсері, шудың деңгейі және жасыл алаңдардың тапшылығы сияқты факторлар қала тұрғындарының денсаулығына кері ықпалын тигізеді.

Ауаның ластануы

Ауаның ластануы – қалалық ортаның ең өзекті экологиялық мәселелерінің бірі. Автокөліктердің шығаратын түтіні, өнеркәсіп орындарынан бөлінетін улы газдар және басқа да ластаушы заттар ауа сапасын төмендетіп, адамдарда тыныс алу жолдарының аурулары мен жүрек-қан тамырлары ауруларын тудыруы мүмкін.

Шудың әсері

Қаладағы жоғары деңгейдегі шу – денсаулыққа ықпал ететін тағы бір маңызды фактор. Ұзақ уақыт бойы қатты шудың әсеріне ұшыраған адамдарда стресстің артуы, ұйқының бұзылуы, жүйке жүйесінің аурулары мен жүрек ауруларының қаупі жоғарылайды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Жасыл кеңістіктердің тапшылығы

Қалада жасыл алаңдардың, саябақтардың, бақшалардың жетіспеушілігі тұрғындардың физикалық және психологиялық денсаулығына теріс әсер етеді. Жасыл кеңістіктердің болмауы адамдардың стресске ұшырауын және физикалық белсенділік деңгейінің төмендеуіне алып келеді.

Қоғамдық денсаулық мәселелері

Қалалық ортадағы экологиялық проблемалар қоғамның денсаулығына теріс ықпал етеді. Бұл мәселелерді шешу үшін бірқатар қоғамдық денсаулық сақтау шаралары қажет. Қоғамдық денсаулық сақтау жүйесі экологиялық факторлардың теріс әсерін азайту үшін түрлі саясаттар мен бағдарламаларды жүзеге асыруы тиіс. Әсіресе, қалалық ортада жасыл алаңдардың кеңейтілуі, көлік ағындарын реттеу, ауаның сапасын бақылау, және халықтың экологиялық сауаттылығын арттыру бойынша шаралар маңызды.

Қорытынды

Қалалық ортаның экологиялық жағдайы мен қоғамдық денсаулық арасындағы байланыс күрделі және өзара тәуелді. Урбандалу мен экологиялық проблемалардың тереңдей түсуі қоғамның денсаулығын сақтауды қиындатуы мүмкін. Сондықтан қалалық экологияны жақсарту, тұрғындардың денсаулығын қорғау және қолайлы өмір сүру жағдайларын қамтамасыз ету үшін тиімді саясаттар мен стратегиялар қажет.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Бенашвили, И. М., & Махмудов, С. А. (2019). Қалалық экология мен денсаулық: теория және практика. Экологиялық зерттеулер журналы, 15(3), 45-56.
2. Ким, А. В. (2021). Қалалық ортаның экологиялық аспектілері және қоғамдық денсаулық. Қоғамдық денсаулық сақтау журналы, 17(2), 88-98.
3. Молдобаев, Т. А., & Нұртазина, Б. Қ. (2020). Урбанизацияның адам денсаулығына әсері: экологиялық және әлеуметтік аспектілер. Қоршаған ортаны қорғау және денсаулық сақтау мәселелері, 22(4), 33-42.
4. Рахимов, Ж. Т. (2018). Қалалық ортадағы экологиялық өзгерістер мен денсаулықтың өзара байланысы. Ғылыми хабарлар, 10(6), 102-111.
5. Smith, L., & Jones, M. (2017). Urbanization and public health: ecological factors and strategies for improvement. Environmental Health Perspectives, 125(9), 990-998.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

"INCLUSIVE EDUCATION: CHALLENGES AND SOLUTIONS FOR INTEGRATING CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS INTO MAINSTREAM EDUCATION"

Garifullakyzy Akbilek
Abai Kazakh National Pedagogical University,
speciality 'Primary Education with Business Innovation, 3rd year
Almaty, Kazakhstan

Abstract: This article explores the challenges and solutions related to the integration of children with special needs into mainstream education through inclusive education. The study highlights key barriers such as insufficient teacher training, lack of resources, and social stereotypes that hinder the implementation of effective inclusion practices. It emphasizes the importance of an integrated approach, including curriculum adaptation, professional development for teachers, and active collaboration with parents and communities. The paper provides practical recommendations to create an inclusive educational environment that benefits all participants and fosters equal opportunities for children with diverse needs.

Key words: Inclusive education, children with special needs, teacher training, curriculum adaptation, educational environment, social integration, inclusive practices, community support.

Inclusive education is an important and relevant aspect of the modern educational process, which is aimed at integrating children with special needs into the mass educational environment. In recent decades, there has been a significant increase in interest in this topic, which is associated with a change in public perception of people with disabilities, as well as the need to create equal conditions for all students. Inclusion not only promotes social integration, but also enriches the educational process, allowing all children to learn from each other, develop empathy and tolerance.

The relevance of this work is due to the fact that despite progress in the field of inclusive education, many children with special needs still face serious barriers that prevent them from receiving quality education. These barriers can be both physical and psychological, and are often associated with a lack of resources, a lack of trained professionals, and traditional teaching methods that do not take into account the individual needs of each child. It is important to note that inclusive education is not only the formal inclusion of children with special needs in general classes, but requires an integrated approach that takes into account the diversity of needs and opportunities of all students.

Thus, this work is aimed at a deep understanding of the problems of inclusive education and the search for practical solutions that will help improve the process of integrating children with special needs into mass education. We hope that the results of our research will be useful for both teachers and parents, as well as for all those who are interested in creating a more inclusive and accessible educational space.

Problems of inclusive education

Inclusive education has faced many problems that require careful analysis and elaboration. One of the primary difficulties is the insufficient training of teachers to work with children with special needs.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Many teachers face a lack of the necessary knowledge and skills to effectively interact with such students. This leads to uncertainty in the choice of teaching methods and adaptation of materials, which can negatively affect the success of children. Teachers often experience stress and anxiety, which does not comply with the principles of inclusion.

The lack of sufficient funding also creates barriers to inclusion. A number of schools lack resources such as special education, equipment and technology to facilitate the education of children with special needs. As a result, educational institutions cannot create an appropriate environment for the integration of such students. Budget constraints often prevent the necessary training for teachers and specialists, which in turn exacerbates the situation.

Sociocultural factors also play an important role in the implementation of inclusive education. Society often adheres to stereotypes and bias towards people with special needs. This affects not only the perception of the children themselves, but also their interaction with others. Negative attitudes can manifest themselves in the form of social isolation, which contributes to the formation of barriers to communication and learning. Social prejudice can also affect parents seeking to integrate their child into a mainstream school. On their part, there may be concerns about negative perceptions, since similar experiences often lead to rejection of inclusion.

The inability to individually approach each student's learning is another significant challenge. Given the diversity of students' needs, the application of universal teaching methods becomes difficult. Teachers may notice that traditional approaches do not always work with children in need of special attention, which sometimes causes demotivation among both teachers and students.

Violation of the rights of the child also remains an urgent problem in the context of inclusion. Children with special needs often face discrimination in education, which does not comply with international standards and State obligations. Unfortunately, human rights mechanisms often do not work properly, which exacerbates the situation of these children. More active work is needed on the part of government agencies and educational institutions to ensure equal conditions for all children.

The issue of assessing the success of students with special needs also requires attention. Traditional methods of knowledge assessment do not always adequately reflect the abilities of children with different levels of development and specific difficulties. This can affect the motivation and self-esteem of students, which in the future may lead to a decrease in interest in learning. In addition, it must be borne in mind that not all parents are ready for inclusive education. Misunderstanding and lack of information about the possibilities and forms of inclusion can lead to resistance from families. This resistance can put additional strain on both children with special needs and educators. It is important to educate and inform parents so that they understand how inclusion can benefit not only their children, but also the entire educational environment. Internal contradictions in the educational system can also complicate the process of inclusion. There are differences in views on what inclusive education is and how best to implement it. The lack of a unified concept and strategy can lead to a fragmented approach to learning, where some schools successfully integrate children with special needs, while others continue difficult work in the face of stereotypes and prejudices.

Long-term solutions to these problems require an integrated approach and the interaction of all stakeholders. Only through the joint efforts of teachers, parents, specialists and local communities can we ensure the effective implementation of the principles of inclusion in practice. Society should develop awareness of the importance of inclusion, promote the creation of favorable conditions for all students and actively work to remove stereotypes and prejudices. It is important not only the professional growth of teachers, but also the support from the state and local governments, which must create and implement appropriate programs aimed at teaching and improving conditions for all children in educational institutions.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Resources for inclusive learning

Creating an inclusive educational space requires a variety of resources, both tangible and intangible. These resources help to realize the concept of inclusion and ensure equal opportunities for all students, including children with special needs. The key factor in this process is the availability and quality of resources that can support not only children with special educational needs, but also their teachers, parents and society as a whole.

Material resources include technologies, equipment and educational materials adapted for children with different needs. For example, special audio-visual assistance systems can be installed in classrooms where children with hearing impairments study, which make the learning process more accessible. It is also important to have specialized literature and multimedia materials that take into account the individual characteristics of children, their interests and level of training. These resources should be easily accessible to educators and parents.

It is impossible to overestimate the role of information technology in inclusive education. Modern educational platforms and programs help to create an individualized approach to each student, allowing them to take into account their unique needs. For example, distance learning programs can offer various forms of information presentation, which allows students to work at a pace and format that is convenient for them. The use of resources such as interactive applications and specialized educational games contributes to more effective learning of the material and increases the motivation of students.

Social and human resources are equally important for successful integration. Creating an inclusive educational environment requires specialists who are able to work with children with different needs. Psychologists, speech therapists, speech pathologists and social workers can provide significant support to both teachers and children. These specialists help diagnose individual difficulties and develop specific strategies to overcome them. It is also important to have support groups where parents can share experiences and receive expert advice.

An important aspect of inclusive education is the education and training of personnel who will work in inclusive classrooms in the future. Teacher training programs that include specialized inclusion courses can be a valuable resource for education. Teachers should be prepared to use adaptive methods and techniques, as well as create a supportive classroom environment where the individual characteristics of each student are appreciated.

The partnership between the school and the family contributes to the creation of a healthier educational environment. Parents of children with special needs can be active participants in the process, taking part in meetings, discussions and consultations. Schools and educational institutions should offer resources that help parents better understand their children's needs and how to support them. This may include informational seminars, meetings with experts in the field of special education, and support groups for families.

It is also important to establish communication between the school and the local community. Public organizations, volunteers and local authorities can be an important support for inclusive education. The organization of joint events, cultural and educational programs helps to create an inclusive atmosphere not only at school, but also in society as a whole. Partnerships with local businesses and institutions can help improve the resource base and financial support for inclusive education.

Meetings and exchanges of experience with other educational institutions implementing inclusive practices help to expand horizons and introduce best practices. There are examples of successful inclusion models that can be adapted and implemented in different contexts. Research and the exchange of experience at seminars and conferences help educational institutions adapt to changing requirements and introduce innovations.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

The creation of inclusive education requires an integrated approach. We need not only help in providing material and social resources, but also active support from all participants in the educational process. The development of well-thought-out strategies and programs aimed at integrating children with special needs increases the chances of successful inclusion and creates a more harmonious and equitable society. Thus, the contribution of everyone – teachers, parents, educators and specialists – becomes an important step towards creating a full-fledged inclusive education, where every child is provided with equal access to knowledge and opportunities for development.

Preparing teachers to work with children with special needs

Teachers engaged in inclusive education face many challenges that require them not only to have teaching skills, but also to have a deep understanding of the characteristics of various disorders. The most important task of training such specialists is to create a flexible and diverse educational environment that takes into account the needs of all students. To achieve this goal, it is necessary to introduce significant changes in the training of future teachers.

The main focus in teacher training should be on the formation of professional competencies, including both theoretical knowledge about various disorders and practical skills in working with children with special needs. It is necessary to integrate courses on inclusive teaching methods and the specifics of interaction with such children into the curriculum of pedagogical universities. This will help to create a knowledge base for future teachers necessary for effective work in their classrooms.

In the process of teacher training, an internship is important, where future specialists will have the opportunity to work in an inclusive educational environment. Interaction with experienced colleagues, as well as direct communication with children with special needs, contributes to the formation of a respected and responsible attitude towards the peculiarities of these children. During the internship, teachers should receive assignments that will help them learn how to apply adapted teaching methods, develop individual educational programs and work in a team with other specialists such as psychologists and speech therapists.

Modern approaches to teaching presuppose knowledge of the psychology and biology of human development, which allows teachers to better understand the needs of children with different forms of impairment. It is necessary to include in education topics related to the cultural, social and emotional aspects of the lives of children with disabilities. This knowledge contributes to the formation of empathy and understanding among future teachers of the difficulties faced by such students outside the walls of an educational institution.

The professional development of teachers after graduation should also become an integral part of their careers. Regular refresher courses pave the way for further study of new approaches and technologies. Training should be systematic, aimed at expanding the horizons of perception of inclusion in education and the introduction of the latest methods and tools. Such events will create a space for the exchange of experience and ideas between specialists, which is very important for the dynamism and relevance of inclusive practices.

The integration of technology into the educational process is an important component of teacher training. The use of modern information and communication technologies can significantly increase the level of accessibility of education for children with special needs. Educators should be trained in the use of adaptive technologies such as special learning programs, reading devices, and other assistive devices. This makes the learning process more exciting and informative, giving children the opportunity to develop according to their individual pace.

Working with parents also requires attention in the process of preparing teachers for inclusive education. The ability to communicate with family and establish effective cooperation can significantly improve the results of the educational process.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Teachers should be trained in the right approach to this interaction, including stressful moments that arise for parents related to the characteristics of their children. They should be able not only to inform, but also to support, becoming the reason for the joint stimulation of students.

One of the key factors for the success of inclusive education is the presence of a team approach that includes teachers, specialists and parents. Therefore, training in the field of interaction with colleagues and the development of joint plans should also be part of the training. Team interaction allows you to compare approaches and find exceptional ways to support a child. Learning teachers need collaborative skills to implement effective practices for working with students with special needs.

The teacher training system must remain dynamic and ready for change in accordance with the needs of modern society. The development of programs that take into account changes in legislation, new research and practices will definitely help in the training of competent specialists. Effective inclusive education is impossible without teachers who are fully prepared for the challenges and difficulties that arise in the process of working with different children, their families and the educational system.

Creating an inclusive educational environment is a shared responsibility where educating teachers plays a fundamental role. Organizations and teachers seeking to introduce innovative practices must have the necessary knowledge and tools to successfully integrate all children into one educational system, thereby ensuring equal chances for quality education for every student.

Adaptation of curricula and teaching methods

Creating an inclusive educational environment requires an integrated approach, which focuses on the adaptation of curricula and teaching methods. The success of integrating children with special needs into mainstream education depends on how flexible and diverse the curricula and pedagogical strategies used are.

The adaptation of the curriculum begins with an in-depth analysis of the standards that need to be changed in accordance with the needs of students. This may mean reducing the content or correcting it so that taking into account the peculiarities of learning becomes the most effective. The differentiation of educational materials, the choice of different information formats and the emphasis on the achievements of each student allows you to create conditions where each child can achieve maximum results.

An important aspect is the use of Universal Learning Design (UDL) principles. This approach involves developing curricula that take into account the diversity of student needs from the very beginning. The use of several types of information presentation, a variety of ways of involvement in the process and different options for evaluating the understanding of the material increase the chances of successful integration of children with special needs.

Technology plays an important role in the adaptation of educational processes. The integration of modern digital tools allows teachers to offer more personalized and interactive teaching methods. Software and applications can help children with learning disabilities to better assimilate material by offering them tasks of varying complexity, visual and auditory tools, as well as opportunities for self-control. A team approach to education is also an important element of adaptation. The interaction of teachers, psychologists, speech therapists and parents creates a holistic picture. This interaction allows for a better understanding of each student's needs, as well as helps to develop more accurate and effective strategies. Teachers, with more information about the needs of all children, can be better prepared to apply a variety of teaching methods.

Along with academic requirements, attention should be paid to social and emotional aspects. It is important not only to teach children subjects, but also to give them the opportunity to develop communication, cooperation and self-regulation skills. Integration into the social environment is no less important than mastering the educational material. This requires special exercises and activities aimed at forming friendships and support.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Learning through play is one of the most effective ways to work with children with special needs. This allows you to make learning processes more accessible and interesting, activate attention and motivation. The game promotes creativity and problem-solving abilities, which in turn allows children to enter the learning process more confidently.

In addition, it is important to understand that the adaptation of curricula should take into account not only the individual needs of children, but also the context of the school and the characteristics of the community. Different regions may require specific approaches and take into account cultural and social factors. A program based on the needs of a particular community can be much more successful.

Feedback from all participants in the educational process also plays an important role. Regular checks of the effectiveness of adapted programs, assessment of satisfaction of both students and parents, allow you to adjust the course and make changes to the curriculum. It is an endless process of improvement based on the data and opinions of those who are directly involved in the practice.

As a result, the adaptation of curricula and teaching methods for children with special needs is a dynamic and multifaceted process. The effectiveness of inclusive education will depend on the ability of teachers and administrative staff to work together, involving families and communities in this process. Only with constant analysis, flexibility and openness to change can the desired results be achieved and every child can be given the opportunity to study in the format that is most suitable for him.

The role of parents in the process of inclusion

Parents play a vital role in the process of including children with special needs in mass education. Their active participation and support can significantly affect the success of this process. First of all, they are the first and most important defenders of their children's rights. This includes the need to defend the interests and needs of the child in an educational environment. Parents often face the need to interact with teachers, school administrators and various specialized services. Effective communication with these structures opens up opportunities for a deeper understanding of the characteristics and needs of children, as well as for the formation of a positive educational experience. The support that parents provide to their children is not limited only to the educational environment. The family becomes the first pillar where the child receives basic knowledge about interaction with the outside world. The psychological support, emotional stability and self-confidence that parents can offer play a central role in building a child's self-confidence. When parents show a positive attitude towards learning and inclusion, it affects the child's self-esteem and motivation. Overcoming barriers related to negative perceptions or prejudices often begins in the family. It is important to note that the education of children with special needs is not exclusively the task of teachers. The interaction of the school institution and the family creates a dynamic that can determine the quality of inclusion. Parents who are actively involved in the educational process can provide valuable information about their child's personal characteristics, which helps teachers adapt teaching and support methods. This dialogue provides a more individualized approach to each child, allowing educators to respond to their unique needs.

Equally important is the creation of parent communities where families can share experiences, support and resources. Such groups can become a platform for sharing successful practices, strategies and methods that can facilitate inclusion. By uniting, parents have the opportunity to influence inclusion policies and practices at the school level and even at the district or regional level. Through collaboration, they can initiate programs that promote a more open and inclusive educational process. Parents can also become a link between the school and other services, such as medical and psychological centers, which can provide additional services and resources. This cooperation is multifaceted: it can include both informing about the availability of various special programs, and maintaining constant feedback between all participants in the educational process. It can also help in identifying possible difficulties early on, thus avoiding more serious problems in the future.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

In addition, parental involvement in inclusive education should be aimed at expanding the understanding not only of their own child, but also of children with special needs in general. Education about differences, special needs, and a culture of inclusion among all parents can help reduce stereotypes and bias in society. Educating parent groups about relevant issues also helps to develop a deeper understanding of inclusion among all participants in the educational process, which ultimately creates a more supportive and supportive atmosphere. In reality, however, not all parents receive the necessary support or information. The difficulties they face often go beyond just interacting with educational institutions. This may be due to a lack of resources, time, or knowledge about the education system and support services. Therefore, educational institutions and societies should actively work to create an information base and support for parents. Counseling, seminars and trainings can be effective resources that contribute to the development of skills and knowledge among parents.

To summarize, we can say that the active participation of parents in the process of inclusion of children with special needs is a key factor that affects its success. Interaction, support, exchange of experience and understanding of the child's needs help to create conditions for successful inclusion. Providing resources and support for parents themselves, in turn, can significantly affect the overall integration process and create a more inclusive educational environment.

Community as a support for inclusive education

Inclusive education requires not only a change in approaches within the educational process, but also the active involvement of all participants in the educational process in creating support for children with special needs. One of the most important aspects of this process is the organization of work at the community level, where the active interaction of various social groups can significantly improve the conditions for inclusion. An important component here is the formation of a unified space that includes both educational institutions and families, local organizations, volunteer groups and, ultimately, the children themselves. The creation of a community supporting inclusive education is based on mutual understanding and responsibility of all its participants. Communities can help eliminate bias and stereotypes associated with children with special needs. This may include organizing information campaigns aimed at raising awareness of inclusion issues, as well as events involving both ordinary children and their peers with special needs. For example, holding joint actions to improve the territory of a school or a public park can serve as a platform for interaction and rapprochement. At the educational level, it is possible to create working groups from representatives of various stakeholders, such as educators, parents, public figures and medical professionals.

These groups can discuss individual support plans, develop assistance strategies, and monitor the progress of children with special needs. This proactive approach not only makes it possible to effectively solve emerging problems, but also strengthens partnerships between different institutions and organizations. The interaction between schools and local organizations such as sports clubs, cultural centers or social services is becoming an important indicator of successful inclusion. Local organizations can offer additional resources and programs to help children with special needs develop skills that enhance their social integration. For example, holding sports events or creative contests with the participation of all children can contribute not only to physical, but also to emotional development, as well as strengthen social ties. Community initiatives also play a significant role in supporting families who face challenges related to the education and upbringing of children with special needs. Support groups can help parents establish communication and share experiences, as well as receive information about opportunities, resources and legal support. The organization of trainings, seminars and workshops on this topic contributes to a deeper understanding by parents of the characteristics of their children and helps them to participate more actively in the educational process.

It is important to take into account the diversity of needs and realities of a particular community. Approaches and programs that work in one place may be ineffective in another. Cultural, economic and social aspects must be taken into account. Building an inclusion strategy

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

based on the real needs and capabilities of the community, and not just based on global trends, will create a more sustainable and effective system.

The synergy resulting from the interaction of various participants in the inclusion process can lead to the creation of new value for the entire community. The general awareness of the importance of inclusion, which is formed within the framework of such initiatives, can change the perception of children with special needs and their role in society. Creating a safe, supportive environment will allow not only children with special needs, but also all members of society to develop tolerance and understanding, contributing to a more inclusive world.

The need to introduce inclusive education requires all participants to realize that this is not only the task of educational institutions. Attracting the attention of the wider public, intensifying efforts at the local community level, working with families and creating an educational environment where the individuality of each child is valued — all this contributes to improving the quality of education and the social climate in society. The complexity and diversity of the needs of children with special needs will become a source of opportunities for the growth and development of both children themselves and society as a whole.

Thus, the creation of a community as a support for inclusive education is a multi-level and integrated approach in which all parties are involved. It is important that all participants are ready to work together, pooling resources and efforts to achieve a common goal — the full integration of children with special needs into the educational process.

Prospects for the development of inclusive education

Inclusive education continues to develop, strengthening its position in the education system. The prospects of this direction depend on many factors, among which the readiness of educational institutions to adapt to modern challenges occupies a key place. The introduction of individual educational routes for children with special needs is becoming an important step in creating a more accessible educational environment. This requires constant work on the relationship of all participants in the educational process: from the school administration to the students themselves and their families.

Another important aspect of the prospects for inclusive education is to raise public awareness. In general education institutions, it is necessary to conduct information campaigns aimed at forming a positive attitude towards children with special needs, which will help reduce bias on the part of peers and reduce the level of stigmatization. Teaching children the skills of tolerance and acceptance of differences at an early stage helps to create a more harmonious and comfortable environment for all students. Modern technologies can also play an important role in the development of inclusive education. The use of special educational programs and digital tools can greatly facilitate the process of adaptation of students with special needs. For example, software for alternative communication or adapted learning platforms allow you to create an individual approach to each student and are able to effectively integrate them into the learning process. Collaboration between technology developers and educational institutions can lead to more innovative solutions.

In addition, it is important to pay attention to the professional development of teachers. Investing in inclusion trainings and seminars for teachers will help them identify and overcome barriers that may arise during their studies. The formation of skills for working with children with different needs will become the basis for the successful introduction of inclusion into mass practice. Teachers who have received special training will be able to implement more flexible and versatile approaches to teaching, which will entail a greater level of involvement of such students in the educational process.

An equally important aspect is the interaction of educational institutions with parents. The role of families in the process of inclusion cannot be overestimated: they can offer valuable ideas and recommendations based on personal experience, which in turn will create a more adaptive educational environment. The active participation of parents in school life and the establishment of two-way communication between the home and the educational institution will provide support to both children and teachers.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Attention should be focused on developing joint programs with non-profit organizations and local communities. Such initiatives may focus on providing additional resources, for example, psychological support, organizational assistance, as well as creating leisure programs that will significantly affect the socialization of children with special needs. Participation in such projects can also contribute to the development of broader socio-economic ties, which in turn will improve the overall well-being of the community.

The willingness and desire on the part of all participants in the educational process will only smooth out the possible pressures and challenges that are stipulated for inclusive education. Direct cooperation between the public, private sectors and educational institutions is the key to achieving inclusion, and their joint efforts will certainly lead to sustainable results. Such interaction will help to identify concerns, as well as outdated approaches that require replacement or modernization, which will eventually lead to the formation of a more flexible education system. Existing achievements in the field of inclusive education indicate that social equality and accessibility for all are becoming the norm. The wholesale movement towards inclusion does not simply create separate classrooms or schools for children with special needs. This entails a complete change in the educational model, allowing all students, regardless of their physical or mental condition, to study together, share experiences, and learn to cope with a variety of life tasks. Global trends in inclusion, such as social interaction, individualization of learning and sustainable access to all educational resources, are aimed at creating a future in which every student has the opportunity to develop in an environment convenient for him. A systematic approach and thoughtful use of resources can radically change not only the usual pedagogical practices, but also the approach to assessing the value of all participants in the educational process.

Conclusion

Inclusive education is an important and relevant aspect of the modern educational process, which requires special attention from society, teachers and government agencies. In the course of our research, we examined the key problems faced by children with special needs, their parents and educational institutions, and also proposed a number of solutions aimed at improving the integration of these children into mass education. One of the main problems of inclusive education is the lack of resources, both material and human. Many schools do not have the necessary equipment, specialized teaching materials and, most importantly, qualified teachers who are able to work with children with special needs. This creates significant barriers to the successful learning and social adaptation of such children. It is important to note that inclusion should not be seen as simply placing children with special needs in regular classrooms; This requires a comprehensive approach, including the adaptation of curricula and teaching methods, as well as the creation of a supportive educational environment.

Preparing teachers to work with children with special needs is another important task. Teachers should be trained not only in the methods of working with such children, but also in the principles of inclusive education, which imply respect for the individual characteristics of each student. This includes knowledge of different approaches to learning, the ability to adapt materials and methods depending on the needs of students, as well as skills in interacting with parents and other professionals. It is important that teachers' training be systematic and include both theoretical and practical aspects, which will allow them to work confidently and effectively in an inclusive environment.

The adaptation of curricula and teaching methods also plays a key role in the successful integration of children with special needs. Educational materials should be accessible and understandable to all students, and teaching methods should take into account different styles of perception of information. This may include the use of visual, auditory and kinesthetic approaches, as well as the use of technologies that can facilitate the learning process. It is important that curricula are flexible and allow teachers to make changes depending on the needs of a particular class and individual students.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

The role of parents in the process of inclusion should not be underestimated. They are important partners in the educational process and can have a significant impact on the success of integrating their children into mainstream education. Parents should be involved in the decision-making process regarding the education and development of their children, as well as in discussing the necessary adaptations and changes in the educational process. The creation of an open and trusting dialogue between parents and teachers contributes to a more effective solution of emerging problems and an improved educational experience for all participants.

The community also plays an important role in supporting inclusive education. The involvement of local organizations, volunteers and other stakeholders can significantly enrich the educational process and create a more supportive environment for children with special needs. The community can offer additional resources such as specialized programs, trainings and activities that will help children develop social skills and self-confidence. In addition, the active participation of the community in inclusive education contributes to raising awareness of the problems faced by children with special needs and the formation of a more tolerant and inclusive society in general.

The prospects for the development of inclusive education in our country and abroad look promising, but for their implementation it is necessary to overcome existing barriers and stereotypes. It is important that government agencies, educational institutions and society as a whole realize the importance of inclusion and begin to actively work to create an accessible educational environment for all children. This requires a comprehensive approach, including the development and implementation of new educational standards, teacher training programs, as well as the active involvement of parents and communities in the inclusion process.

In conclusion, inclusive education is not only the right of children with special needs, but also the responsibility of society to provide them with equal opportunities for learning and development. Creating an inclusive educational environment requires the joint efforts of all participants in the process: teachers, parents, specialists and community representatives. Only through joint efforts will we be able to overcome existing barriers and create a society in which every child, regardless of their characteristics, will be able to receive a high-quality education and realize their potential.

LIST OF LITERATURE:

1. Ivanova N.M. Inclusive education: modern approaches and methodological recommendations // Pedagogical education in Russia. – 2021. – No. 4. – pp. 23-30.

2. Sidorova E.A. Problems of integration of children with special needs into a mass school // Questions of psychology. - 2020. – No. 7. – pp. 12-20.

3. Lebedev A.B. Inclusion in education: how to implement in practice // Modern studies of social problems. – 2022. – No. 3. – pp. 45-52.

4. Kuznetsova T.F. Methodological approaches to the organization of inclusive education in Russia // Scientific Bulletin. – 2019. – No. 2. – pp. 89-95.

5. Grigorieva S.V. Social barriers in inclusive education: problems and solutions // Psychology and pedagogy: scientific research. - 2020. – No. 5. – pp. 34-41.

6. Petrova I.V. Support for parents and teachers in inclusive education // Pedagogical thought. – 2021. – No. 6. – pp. 78-85.

7. Smirnova O.Y. Experience of foreign countries in the organization of inclusive education // International Journal of Education. – 2023. – No. 1. – pp. 112-119.

8. Zaitseva N.A. Social adaptation of children with special needs in a mass school // Preschool education. – 2021. – No. 7. – pp. 24-30.

9. Vasiliev P.M. Technologies of inclusive education: ways of introduction into the educational process // Collection of scientific papers. – 2022. – Issue 2. – pp. 56-65.

10. Orlova L.A. Inclusive education as a factor in the development of society // Educational technologies and society. – 2020. – No. 9. – pp. 12-18.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 212.2.02

ДОФАМИНОВАЯ СИСТЕМА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ

Коршунов Дмитрий Витальевич
Международный университет Астана, студент 1 курса
Астана, Казахстан

Аннотация: В данной статье рассматриваются вопросы влияния дофамина на мотивацию к обучению, дисрегуляции дофамина и сложности с академической успеваемостью, воздействие дофамина на скорость обучения и когнитивную эффективность, связь дофамина с процессом обучения, которые позволяют ознакомиться с дофаминовой системой и сделать вывод о том, что ее влияние на эффективность обучения разнообразно.

Ключевые слова: дофамин, дофаминовая система, обучение, мотивация, гормон, эффективность учёбы, когнитивные способности.

Прежде чем остановиться на дофаминовой системе и ее влиянии на эффективность обучения, нужно рассмотреть вопрос **влияния дофамина на мотивацию к обучению и фокус**. Дофамин выполняет критически важную роль в мотивации, в контексте обучения и выполнения задач. Гормон помогает осознать значение цели, что может быть конвертировано в энергию и фокус для стабильной учебы. Этот нейромедиатор не только увеличивает у индивидуума желание учиться, но помогает в удерживании внимания и сокращении отвлекающих факторов, создавая привычки, ассоциируемые с позитивными исходами [1]. Части мозга, такие как префронтальная кора и полосатое тело (стриатум), работают совместно для определения приоритетности задач, помогая сосредоточиться на усвоении материала [2].

Дисрегуляция дофамина и сложности с академической успеваемостью. Дисбаланс уровня дофамина может негативно сказаться на академической успеваемости, часто приводя к проблемам с фокусом, мотивации и памятью. Дисрегуляция дофамина связана с синдромом дефицита внимания и гиперактивности (СДВГ), приводя к тому, что люди могут испытывать трудности в поддержании внимания, делая обучение более трудным [3]. Считается, что низкая активность дофамина в префронтальной коре и базальных ядрах снижает способность человека к фокусу. Лечение, включающее стимулирующие препараты, такие как метилфенидат, показали эффективность в улучшении внимания и мотивации у людей с СДВГ, что подчеркивает роль дофамина в академической успеваемости.

Воздействие дофамина на скорость обучения и когнитивную эффективность. Дофамин имеет эффект на скорость, с которой мы приобретаем и обрабатываем новую информацию. Когда человек испытывает награду за свои действия, к примеру, понимание сложной темы, уровни дофамина повышаются, мотивируя изучать тему дальше. Этот выброс дофамина помогает мозгу скорректировать будущее поведение для оптимизации дальнейшего обучения [4; 7]. Роль дофамина в улучшении скорости обучения также подтверждается его участием в синаптической пластичности – процессе, через который нейронные связи становятся крепче. Это позволяет мозгу обрабатывать и сохранять в памяти информацию эффективнее, особенно когда он сталкивается с новым, вознаграждающим стимулом [5].

Связь между дофамином и скоростью обучения также доказывает, как мы реагируем на трудности. Дофамин вырабатывается, когда мы сталкиваемся с неожиданным стимулом, который усиливает внимание и способствует быстрому обучению.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Поэтому задания, которые превышают текущие способности человека, могут повысить уровень дофамина, улучшая память и эффективность учёбы [6]. Образовательные методики, обеспечивающие мгновенную обратную связь, могут использовать этот механизм, повышая мотивацию и быстроту обучения, предоставляя быстрые награды, которые стимулируют выработку дофамина.

Связь дофамина с процессом обучения. Дофамин является одним из ключевых гормонов, влияющих на обучение, поскольку он прямо влияет на мотивацию, внимание и память. Когда уровень дофамина повышается, особенно в ответ на получение вознаграждения, процесс получения информации становится эффективнее, что приводит к улучшению понимания изучаемого материала [4]. Дофамин помогает сфокусировать внимание на задачах и укрепляет синаптические связи в областях мозга, связанных с обучением, например, в гиппокампе, что облегчает получение и запоминание новой информации [5].

Однако, чрезмерный выброс дофамина может негативно сказаться на обучении. Высокий уровень дофамина может привести к чрезмерной стимуляции, в результате чего нарушаются когнитивные функции. Это явление наблюдается у людей с СДВГ, когда дофаминовая система нарушена, что затрудняет концентрацию и эффективную обработку информации [3]. И наоборот, пониженные уровни гормона могут замедлять процесс обучения, снижая мотивацию, ухудшая концентрацию внимания. При таких заболеваниях, как болезнь Паркинсона, когда нейроны, вырабатывающие дофамин, повреждены, способность к обучению и когнитивные способности часто нарушаются [1; 3].

Подводя итог вышесказанному, нужно отметить, что вопрос о дофаминовой системе и ее влиянии на эффективность обучения в последние годы находится в центре пристального внимания учёных, занимающихся исследованием данной проблемы. Мы тоже решили внести свой вклад в изучение этой темы, рассмотрев процесс обучения в Международном университете Астана с точки зрения влияния снижения или повышения мотивации, ухудшения или улучшения концентрации внимания обучающихся на различных этапах изучения материала в разных группах одной и той же специальности. Анализ полученных результатов позволяет сделать вывод о том, что дофаминовая система в разной степени действительно влияет на эффективность обучения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Wise, R.A. (2004). Dopamine, learning, and motivation. *Nature Reviews Neuroscience*, 5(6), 483-494.
2. Cools, R., & D'Esposito, M. (2011). Inverted-U-shaped dopamine actions on human working memory and cognitive control. *Biological Psychiatry*, 69(12), e113-e125.
3. Volkow, N.D., et al. (2009). Motivation deficit in ADHD is associated with dysfunction of the dopamine reward pathway. *Molecular Psychiatry*, 14(1), 92-102.
4. Schultz, W. (1998). Predictive reward signal of dopamine neurons. *Journal of Neurophysiology*, 80(1), 1-27.
5. Lisman, J.E., & Grace, A.A. (2005). The hippocampal-VTA loop: Controlling the entry of information into long-term memory. *Neuron*, 46(5), 703-713.
6. Berridge, K.C., & Robinson, T.E. (1998). The neural basis of drug craving: An incentive-sensitization theory of addiction. *Brain Research Reviews*, 28(3), 309-369.
7. Hamid, A.A., et al. (2016). Mesolimbic dopamine signals the value of work. *Nature Neuroscience*, 19(1), 117-126.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Ходжаназарова Жансая Көмекқызы
ПиМНО 22-1 с/о, 3 курс студенті, ЖШС Каспий өңірі «Болашақ» колледжі,
Ақтау, Қазақстан

Аннотация. Қазіргі білім беру жүйесінде инновациялық технология-лардың енгізілуі оқыту процесін түбегейлі өзгертуде. Бұл мақалада ойын технологиялары, дамыта оқыту, жеке тұлғаға бағдарланған оқыту, интерактивті әдістер мен ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) сияқты заманауи білім беру әдістері қарастырылады. Олардың әрқайсысы оқушылардың шығармашылық, логикалық ойлау қабілеттерін дамытуға, білім алуға деген қызығушылықтарын арттыруға және оқу процесінің тиімділігін жоғарылатуға бағытталған. Мақалада осы әдістердің ерекшеліктері мен артықшылықтары көрсетіліп, білім беру саласында қалай қолданылатынына назар аударылады. Инновациялық технологиялардың көмегімен білім беру жүйесі оқушылардың заманауи қоғамда сәтті әрекет етуіне қажетті дағдыларды қалыптастыруға ықпал етеді.

Кілт сөздер: білім беру, инновация, технология, АКТ, әдіс, жасанды интеллект.

Инновациялық технологиялар қазіргі таңда қоғамның барлық салаларында, оның ішінде экономикада, білім беруде, денсаулық сақтау жүйесінде, өнеркәсіпте және күнделікті өмірде үлкен өзгерістер туғызуда. Бұл жаңа идеялар мен технологияларды енгізу адамзат өмірін жеңілдетіп, дамытуда, сондай-ақ әлемді жаңаша көзқарас тұрғысынан қарауға мүмкіндік береді.

Инновациялық технологиялардың дамуы бізді жаңа мүмкіндіктермен қамтамасыз етеді, бірақ сонымен қатар, осы процестің теріс салдарларын да ескеруіміз қажет. Инновациялық технологиялар деп жаңа немесе жетілдірілген әдіс-тәсілдер мен құралдардың енгізілуін айтамыз. Олар белгілі бір саланы немесе процессті түбегейлі өзгертетін, өнімділікті арттыратын және ресурстарды үнемдеуге мүмкіндік беретін жаңа технологиялық шешімдер болып табылады. Инновациялар тек ғылыми-техникалық жетістіктер ғана емес, сонымен қатар әлеуметтік, мәдени және экономикалық өмірдегі өзгерістерді де қамтиды.

Инновацияны енгізудің негізгі мақсаттары:

- Тиімділікті арттыру: Процестерді автоматтандыру, ресурстарды үнемдеу, уақытты үнемдеу және еңбек өнімділігін арттыру.
- Жаңа өнімдер мен қызметтер: Жаңа нарықтарды құру немесе тұтынушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін жаңа тауарлар мен қызметтерді әзірлеу.
- Әлеуметтік және экологиялық мәселелерді шешу: Экологиялық таза технологияларды дамыту, энергияны үнемдеу және табиғи ресурстарды қорғау.

Инновациялық технологиялардың дамуының бірнеше негізгі бағыттары бар:

- Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар (АКТ): Бұл сала интернет пен ұялы телефон байланысынан бастап, жасанды интеллект (ЖИ), блокчейн, үлкен деректер (Big Data), және интернеттің заттар жүйесін (IoT) қамтиды. АКТ-ның дамуымен ақпарат алмасу жылдамдығы артты, әлеуметтік желілер мен цифрлық платформалар жаңа кәсіпорындарды құруға және тұтынушылармен байланыс орнатуға мүмкіндік берді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- Жасанды интеллект және машиналық оқыту (AI & Machine Learning): Жасанды интеллект жүйелері мен машиналық оқыту алгоритмдері бүгінгі таңда көптеген салаларда қолданыс тапқан, оның ішінде медицинада диагноз қоюда, қаржы секторында алаяқтықты анықтауда, логистика мен өндірісте автоматтандыруда маңызды рөл атқарады.
- Нанотехнологиялар: Бұл сала молекулалық және атомдық деңгейде материалдар мен құрылғыларды өңдеумен айналысады. Нанотехнологиялар медицинада дәрі-дәрмектерді жеткізудің жаңа әдістерін жасауға, қоршаған орта үшін тиімді жаңа материалдар өндіруге ықпал етеді.
- Биотехнологиялар: Биотехнологиялар агроөнеркәсіпте, медицинада және экологияда кеңінен қолданылып келеді. Генетикалық инженерия, клонирлеу, жасуша терапиясы және биоинженерия сияқты салалар жаңа инновациялық шешімдерді ұсынады.
- Жасыл технологиялар: Бұл экология мен табиғатты қорғауды мақсат тұтатын инновациялар. Жасыл энергетика, жаңартылатын энергия көздері (күн, жел, геотермальды энергия) және энергияны үнемдеу технологиялары қазіргі уақытта маңызды бағыттардың бірі болып табылады.

Инновациялық технологиялардың әсері көптеген аспектілерде байқалады, оның ішінде:

- Экономикадағы өзгерістер: Инновациялар жаңа жұмыс орындарын, өндіріс түрлерін және экономика салаларын ашады. Бірақ, сонымен қатар, автоматтандыру мен роботтандыру дәстүрлі жұмыс орындарының жоғалуына да әкелуі мүмкін. Мысалы, өндірісте роботтардың қолданылуы кейбір жұмысшылардың жойылуына себеп болуы мүмкін.
- Білім беру саласындағы өзгерістер: Цифрлық технологиялар білім беру жүйесін түбегейлі өзгертті. Онлайн оқыту платформалары, электронды кітаптар, виртуалды және толықтырылған шындық білім беру үрдісіне еніп, білім алу мүмкіндіктерін кеңейтті. Сонымен қатар, жасанды интеллект және білім беру технологиялары оқушылар мен студенттердің білімін автоматты түрде бақылауға, жетістіктерін бағалауға және жеке оқу жоспарларын ұсынуға мүмкіндік береді.
- Медицинадағы жетістіктер: Медицинада инновациялық технологиялар жаңа емдеу әдістерін, дәрі-дәрмектерді, диагностикалық құралдарды дамытуға мүмкіндік береді. Генетикалық инженерия мен жасуша терапиясы ауруларды емдеуде төңкеріс жасады, ал роботтық хирургия мен телемедицина медицинаға жаңа мүмкіндіктер сыйлады.
- Әлеуметтік өзгерістер: Инновациялық технологиялар адамның күнделікті өмірін жеңілдетіп, әлеуметтік қарым-қатынастарды дамытуға ықпал етеді. Бірақ жаңа технологиялар адамның жеке өміріне қауіп төндіруі мүмкін, өйткені үлкен деректер мен цифрлық іздер адамның жекелеген құпиялығын бұзуға әкелуі мүмкін.

Инновациялар әрқашан жаңа мүмкіндіктермен қатар, жаңа қауіптер мен қиындықтар туындатуы мүмкін. Қоғам мен экономика инновациялық технологияларға бейімделу процесінде бірнеше кезеңдерден өтеді. Болашақта маңызды бағыттар төмендегілер болуы мүмкін:

- Жасанды интеллекттің дамуында жауапкершілік мәселелері: Жасанды интеллект пен роботтардың дамуы жұмыс орындарын алмастыруға және әлеуметтік теңсіздікті арттыруға ықпал етуі мүмкін, сондықтан этикалық нормалар мен құқықтық реттеу жүйелері маңызды рөл атқарады.
- Қоршаған орта мен энергия тиімділігі: Жасыл технологиялар мен жаңартылатын энергия көздеріне көбірек назар аудару қажет. Болашақта табиғи ресурстарды тиімді пайдалану, экологиялық қауіптерді азайту және тұрақты даму мәселелері алдыңғы қатарда болмақ.
- Білім мен дағдыларды жаңарту: Инновациялық технологиялар жылдам дамып отырғандықтан, адам ресурстарының дамуы да маңызды. Жаңа технологиялармен

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

жұмыс істей алатын білімді және кәсіби мамандарға сұраныс артады, сондықтан жаңа дағдыларды үйрену үдерісі үздіксіз болуы керек.

Қазіргі білім беру жүйесі әлемдік деңгейде жаңа технологиялар мен инновациялық әдістердің енгізілуімен қатар дамып келеді. Бұл процестер білім сапасын арттырып қана қоймай, оқушылардың білім алу үрдісін әрі қарай жетілдіруге, жаңа мүмкіндіктерді ашуға бағытталған.

Осы орайда, инновациялық технологиялар, ойын арқылы оқыту, дамыта оқыту, жеке тұлғаға бағдарланған оқыту, интерактивті әдістер мен ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) білім беру саласында өзекті құралдар ретінде кеңінен қолданыс табуда. Олардың әрқайсысына жеке-жеке тоқтала кетейік.

Инновациялық технологиялар – бұл жаңа, не болмаса айтарлықтай жетілдірілген әдіс-тәсілдер мен құралдардың енгізілуі. Білім беру саласында инновациялардың басты мақсаты – оқыту процесін тиімді ету, оқушылардың шығармашылық және аналитикалық қабілеттерін дамыту, білім сапасын арттыру. Мұндай технологиялар арасында интернет, мобильді қосымшалар, виртуалды және толықтырылған шындық, жасанды интеллект, ойын технологиялары және тағы басқа құралдар бар.

Ойын технологиялары – бұл оқыту мен білім беру процесіне ойын элементтерін енгізу әдісі. Ойын арқылы оқыту оқушылардың назарын аударып, білім алу процесін жеңіл әрі қызықты етуге мүмкіндік береді. Ойындар оқушыларға белгілі бір дағдыларды үйретіп, қиындықтарды жеңілдетіп, оқу материалын терең меңгеруге жәрдемдеседі.

Дамыта оқыту – бұл оқушылардың білім алу процесін тек ақпарат беру ғана емес, сонымен бірге олардың ойлау қабілеттерін, шығармашылық әлеуетін дамытуға бағытталған оқыту әдісі. Оқушылардың жеке ерекшеліктері мен қабілеттерін ескере отырып, олардың ойлауын, логикалық және сыни тұрғыдан ойлау дағдыларын жетілдіру маңызды.

Жеке тұлғаға бағдарланған оқыту – бұл әр оқушының жеке қажеттіліктері, қызығушылықтары мен мүмкіндіктеріне негізделген оқыту әдісі. Бұл әдістің басты мақсаты – әрбір оқушының жеке қабілеттерін және қажеттіліктерін ескере отырып, оларға ең тиімді білім беру жолдарын ұсыну.

Интерактивті әдістер – бұл оқушылардың белсенді қатысуын талап ететін оқыту тәсілдері. Бұл әдіс оқушыларды тек тыңдаушы ғана емес, өз білімдерін практикалық түрде қолданушы ретінде көрсетуге мүмкіндік береді. Оқушылар сабақта әртүрлі ойындар, пікірталастар, зерттеу жұмыстары мен практикалық тапсырмалар арқылы оқу процесіне белсенді қатысады.

Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) білім беру жүйесінде ақпарат алмасуды, оқыту мен оқуды цифрлық технологиялар арқылы жүзеге асыруды білдіреді. АКТ әдістері оқыту процесін жылдамдатып, оның тиімділігін арттырады. АКТ құралдары — интернет, компьютерлер, мультимедиялық құралдар мен бағдарламалар, онлайн платформалар және тағы басқа.

Қорыта келгенде, инновациялық технологиялар әлемді түбегейлі өзгертіп, қоғамның әрбір аспектісіне әсер етеді. Олардың дамуы адамзаттың өмірін жеңілдетіп, тиімділігін арттыруға мүмкіндік берсе де, белгілі бір қиындықтар мен қауіптер туындауы мүмкін. Сондықтан технологияларды енгізу барысында олардың әлеуметтік, экономикалық және экологиялық салдарларын мұқият қарастырып, әртүрлі мәселелерге жауапты түрде қарау қажет. Тек осылай ғана инновациялық технологиялар қоғамның дамуына және адам өмірінің жақсаруына ықпал ете алады. Қазіргі білім беру жүйесінде инновациялық технологиялар мен әдістер білім алушылардың интеллектуалды және шығармашылық қабілеттерін дамытуда маңызды рөл атқарады. Ойын технологиялары, дамыта оқыту, жеке тұлғаға бағдарланған оқыту, интерактивті әдістер мен АКТ оқыту сапасын арттыруға және оқушылардың белсенді қатысуын қамтамасыз етуге бағытталған. Осы әдіс-тәсілдерді тиімді пайдалану арқылы білім беру жүйесі уақыт талабына сай, оқушыларды заманауи әлемге дайын әрі жауапты тұлғалар етіп тәрбиелеуге мүмкіндік береді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Құдайбергенова, М. С. «Инновациялық оқыту технологиялары». – Алматы: Қазақ университеті, 2017.
2. Сағадиев, Е. Қ. Инновациялық білім беру әдістері. – Астана: Жоғары оқу орындары баспасы, 2015.
3. Өтебаева, Б. А. Дамыта оқыту технологиялары. – Алматы: Білім, 2016.
4. Абдуллин, Б. Т. Ақпараттық-коммуникациялық технологияларды оқу процесіне енгізу. – Алматы: Ғылым, 2018.
5. Алдамұратова, М. Ж. Жеке тұлғаға бағдарланған оқыту әдістемесі. – Алматы: Арман-ПВ, 2020.

ӘОЖ 636.083

БҰЗАУДЫ АЗЫҚТАНДЫРУДА СҮТТІ АЛМАСТЫРУДЫҢ ЖАҢА БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ

Турсынбай Айдана Азаматқызы 2 курс студенті
Каташева Алма Чамаевна ғылыми жетекшісі, а.ш.ғ.к.
Алматы технологиялық университеті, 2 курс студенті
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Ірі қара малды өсіру кезінде тұтас және майсыз сүттің едәуір мөлшері жұмсалады, бұл мамандандырылған құрама жем жеткіліксіз өндірілсе, бұзауларды өсіру құны тым жоғары болып қалады. Толыққанды құрама жемді қолдану оны өндіруге кететін шығындарды азайта отырып, ірі қаралардың өнімнің максималды мөлшерін алуға мүмкіндік береді. Құрама жемнің ажырамас құрамдас бөліктері сүт жемшөп өнімдерінде жеткілікті мөлшерде кездесетін ірі қара малдардан алынатын ақуыз және көмірсулар болып табылады.

Сүт өнеркәсібі мен мал шаруашылығының шикізат ресурстарын іздеудегі ең ұтымды жолдардың бірі – жас малды өсіру кезінде сүт алмастырғыштарды пайдалану.

Қазіргі таңда мал шаруашылығында майсыз сүтті алмастырғыштарды қолданудың ғылыми және практикалық тәжірибесі жинақталған.

Сүт алмастырғыштарды қолдану экономикалық нәтиже беріп қана қоймай, бұзауларды өсіру кезінде туындайтын көптеген технологиялық мәселелерді шешеді. Майсыз сүттің жаңа алмастырғышын (zom) әзірлеуге байланысты және оны ірі қара малды өсіру кезінде қолданудың тиімділігін зерттеу қажет болды.

Кілт сөздер: бұзау, 15% майсыз сүт ұнтағы, zom қосылған құрама жем, тір салмақ, гематологиялық көрсеткіштер.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Зерттеу материалы мен әдістемесі. Қойылған мақсатты шешу үшін 60 күн ішінде орташа тірі салмағы 61,3-62,3 кг бұзаудың 2 тобында ғылыми-шаруашылық тәжірибе жүргізілді.

Азықтандырудағы айырмашылықтар бақылау тобындағы ірі қара малға 15% майсыз сүт ұнтағы (zom) қосылған құрама жем берілді, ал тәжірибелі ірі қара малдарға «агромилк-1» жаңа майсыз сүтті құрғақ алмастырғыш (zom) бірдей мөлшерде берілді.

Ірі қара малдарды ұстау шарттары бірдей болды, азықтандыру екі есе болды.

Тәжірибелерде келесі көрсеткіштер зерттелді: жем-шөп жеу, тірі салмақтың орташа тәуліктік өсуі, гематологиялық көрсеткіштер, бұзауларды өсірудің экономикалық тиімділігі.

Сандық материал биометриялық түрде өңделеді. Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау. Зерттеулер көрсеткендей, ірі қара малдардың, жемшөпті жеуі бірдей болды. zom орнына «агромилк-1» массасы бойынша 15% мөлшерінде оның құрамына енгізе отырып, құрама жемін азықтандыру астық қоспасын тұтынуды 6,6% - ға ұлғайтуға ықпал етті.

Сынақ топтарының бұзауларының тәуліктік рационында 3,09-3,1 жем, бірлік болды. Сынақ ірі қара малдардың рационының құрғақ затындағы метаболикалық энергия концентрациясы 15,4 мДж құрады.

Бақылау тобындағы жем бірлігіне арналған диетада 97 г сіңімді ақуыз, тәжірибелік рационда - 96 грамм болды. Бақылау және тәжірибелік топтардың бұзауларының рационында құрғақ зат мөлшері 2,8% шегінде болды.

Қанның биохимиялық құрамын зерттеу зерттелген көрсеткіштердің физиологиялық нормалар шегінде екенін көрсетті (1-кесте).

Кесте 1 – Сынақ бұзауларының қанының морфо-биохимиялық құрамы

Көрсеткіштер	Топтар	
	I	II
Эритроциттер, 10 /л	7,1 ± 0,4	6,97 ± 0,2
Гемоглобин, г/л	92,3±0,3	94,3 ± 0,2
Лейкоциттер, 10у/л	6,7± 0,29	6,8 ± 0,32
Жалпы белок, г/л	74,8± 1,8	76,5±1,15
Глюкоза, ммоль/л	4,1 ± 2,2	5,4±2,4
Мочевина, ммоль/л	4,8± 0,5	4,5± 0,4
Кальций, ммоль/л	2,97±0,1	3,98± 0,5
Фосфор, ммоль/л	2,13 ± 0,2	2,17 ± 0,4

Қан көрсеткіштері келесі деңгейде болды: эритроциттер – 6,97-7, 01х1012/л, гемоглобин-92,3-94,3 г/л, лейкоциттер-6,7- 6, 8х109/л, жалпы белок – 74,8-76,5 г / л, глюкоза-4,1-5,4 ммоль /л, мочевина-4,5-4,8 ммоль/л, кальций-2,97-3,98 ммоль / л, фосфор - 2,13-2,17 ммоль/л.

Бұзаулардың рационында майсыздандырылған құрғақ сүтті алмастырғыштың 15%-ды zom құрама жемін пайдалану орташа тәуліктік өсімді 722 г-нан 728 г-ға дейін немесе 0,8% - ға арттырды (2-кесте).

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Кесте 2 – zom құрама жемін беру кезінде сыналатын бұзаулардың тірі салмағы және орташа тәуліктік өсімі

Көрсеткіштер	Группа	
	I	II
Тірі салмақ, кг:		
Тәжірибе басында	62,3	61,3
Тәжірибе соңында	105,6	105,0
Жалпы өсім, кг	43,3±0,71	43,7±0,56
Орташа тәуліктік өсім, г	722± 11,97	728±9,3

Экономикалық тиімділікті есептеу өсімнің өзіндік құнының 12,8% - ға төмендегенін көрсек болады, бұл zom әртүрлі құнына байланысты болды.

Сондықтан «агромилк - 1» zom құнынан 2,2 есе арзан болды. Ұсынылатын «агромилк – 1» майсыздандырылған құрғақ сүтті алмастырғыштың салмағы бойынша 15% -. қоса отырып, құрама жем майсыздандырылған құрғақ сүтті қоса отырып, 45,7% - ға арзанырақ.

Қорытындылай келе «агромилк - 1» майсыз сүтті алмастырғыштың салмағы бойынша 15%- ға қоса отырып бұзаулардың рационына енгізу олардың физиологиялық жағдайына оң әсер етеді, бұған физиологиялық нормалар шегінде болған зерттелетін қан көрсеткіштері, жануарлардың өсу энергиясы: бұзаулар тұрақты өсті, тірі массаның күрт ауытқуынсыз, сақтала отырып бақылау тобы деңгейінде тірі салмақтың өсуі құрама жем құнын 45,7% - ға және алынған өсімнің өзіндік құнын 12,8% - ға төмендетуге мүмкіндік береді

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Махатов Б.М., Қожалы Б.Қ., Оңғарбаев Т.А., Байбатшанов М.К, Мал азықтандыру мөлшері мен рациондары. Алматы, 2012

2. Бозымов К.К., Гуламкадиров К., Нурмышев А.Ж., Көкеев О.Қ., Ә.Байжұманұлы, К.Бекболатұлы. Мал шаруашылығы сөздігі.

3. Водянников, В.И. Основы интенсивного свиноводства (разведение, кормление и селекция) : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / В.И. Водянников, В.В. Шкаленко. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 124 с.

4. Биологически активные добавки в кормлении животных и птицы : учебное пособие : электронно-библиотечная система : сайт / С.И. Николаев, А.К. Карапетян, О.В. Чепрасова, В.В. Шкаленко. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2016. — 112 с.

5.Кислякова, Е. М. Современные кормовые добавки в кормлении животных : учебное пособие / Е. М. Кислякова, Г. В. Азимова. — Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. — 88 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘӨЖ 376

ОРТОН-ГИЛЛИНГЕМ ӘДІСІМЕН ДИСЛЕКСИЯНЫ ТҮЗЕТУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Жумабекова Нурай Қанатбекқызы
Ғылыми жетекші: Алшынбекова Гульназия Канагатовна
Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті, студент
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Ортон-Гиллингем әдісі дислексиясы бар балаларға оқу және жазу дағдыларын дамыту үшін тиімді әдістемелердің бірі болып табылады. Бұл әдіс визуалды, аудиалды және кинестетикалық қабылдау арналарын пайдалану арқылы оқушылардың оқу қабілеттерін арттыруға бағытталған. Әдістің негізі тіл мен дыбыстық жүйені түсіну, жүйелі және кезең-кезеңімен оқыту болып табылады. Қазақ тілінде бұл әдісті қолдану үшін тілдің фонологиялық, морфологиялық және синтаксистік ерекшеліктерін ескеру қажет. Қазақ тілінің дауысты дыбыстардың алуан түрлілігі, сөздердің буын құрылымы мен емле ережелері әдістің бейімделуін талап етеді. Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу оқуда қиындықтарға тап болған балалар үшін тиімді құрал бола алады, өйткені бұл әдіс олардың оқу мен жазу дағдыларын дамытуда, әсіресе дислексиясы бар балалардың білім алуын жеңілдетуде маңызды рөл атқарады.

Кілт сөздер: Ортон-Гиллингем әдісі, дислексия, фонематикалық қабылдау, тіл ерекшеліктері.

Қазіргі таңда әлемде кең таралған және ұзақ уақыт бойы қолданылып келе жатқан Ортон-Гиллингем әдісі дислексияны түзетуге арналған тиімді әдістердің бірі болып саналады. Әдіс балалардың мидың үш негізгі жолын – визуалды, аудиалды және кинестетикалық – пайдалану арқылы оқуды оңайырақ меңгеруін қамтамасыз етеді. Жалпы дислексия оқу процесінің спецификалық жартылай бұзылысы [1]. Бұл оқу дағдыларының дамуындағы проблемалармен байланысты психологиялық-педагогикалық ұғым. Бұл оқушының жас ерекшелігіне сәйкес емес оқу және жазу қиындықтарымен сипатталады. Дислексияға тән белгілер - әріптерді, буындарды, сөздерді дұрыс тану және ажырата алмау, жазба жұмыстарындағы қателіктер, оқуға деген ынтаның төмендігі және т.б.

Ортон-Гиллингем әдісі - оқу қиындықтары бар оқушылар үшін тиімді шешім, өйткені ол оларға өмірде табысты болу үшін қажетті дағдыларды алуға көмектеседі. Бұл әдіс тіл үйрету және оқу әдістемесіне негізделе отырып, дислексиясы бар балалардың оқу дағдыларын және оқу қабілеттерін жақсартуға көмектеседі. Әдістің ерекшелігі тек тікелей және айқын ғана емес, сонымен қатар ғылыми негізделген. Ол оқушылардың өзін-өзі бағалауын және сенімділігін дамытуда маңызды рөл атқарады. Ортон-Гиллингем әдісі - ағылшын тілді елдерде сәтті қолданылып келеді. Өткен ғасырдың 1920-жылдарында нейрофизиолог Самуэль және Ортон дислексиясы бар балаларда оқуға қабілеттілігінен айырылған науқастарға ұқсас белгілер болатынын байқады. Зерттеу нәтижесінде Ортон ми жартышарларының асимметриясы мен адамның дыбысты таңбамен сәйкестендіре алмауы арасындағы байланысты анықтады. Ол оқу қабілетінің бұзылуы ми доминанттылығының толық болмауынан туындайтынын, бұл көрнекі және есту

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

қабылдауына әсер ететінін ұсынды. Ортон зерттеуінде Грейс Фернальдтың тәжірибесіне сүйенді, ол балаларды оқытуда визуалды, есту, тактильді және кинестетикалық қабылдауды сәтті үйлестірген. Фернальд идеясын дамыта отырып, Ортон бірнеше сезімталдық арналарын қосу арқылы графема мен фонема арасында тұрақты ассоциация құруға болатынын және бұл оқуды меңгерудің маңызды негізі екенін айтты [2].

Кейіннен Ортон өзінің зерттеулерін Анна Гиллингеммен бірге жалғастырды, ол Ортонның оқыту әдістерін американдық ағылшын тілінің әдістемесімен біріктірді. Олар бірлесіп, дислексияға бейім балаларды оқытуға арналған жаңа әдісті жасап, осы балаларға арналған оқыту принциптері мен әдістерін қалыптастырды. Ортон-Гиллингем әдісінің негізгі принциптері ең алдымен тіл табиғатын, оның оқу жетістігіне әсер ететін негізгі механизмдерін терең білуге және түсінуге негізделеді. Самуэль, Т.Ортон (1879-1948) дислексияны зерттеуде пионер саналады. Оның оқушыларының бірі Анна Гиллингем оның идеяларын әрі қарай дамытып, тіл құрылымы туралы терең түсінік қосты. 1935 жылы алғашқы Ортон-Гиллингем әдістемелік нұсқаулығы жарық көрді [3].

Нейрофизиолог Самуэль, Т.Ортон дислексия бұзылысы бар балаларда оқу қабілетін дамыту кезінде әртүрлі сезім мүшелерін - визуалды, есту, тактильді және кинестетикалық қабылдауды бірге қолдану олардың оқу қабілетін айтарлықтай жақсартатынын байқады. Бұл әдіс бойынша баланы әріптің графикалық бейнесін көру, сәйкес дыбысты айту және оны ауада жазу арқылы үйрету қарастырылады. Осылайша, бірнеше қабылдау арналарын қатар қолдану есте сақтауды жақсартады. Ортон-Гиллингем әдісінде фонематикалық талдау оқу процесінің бастапқы кезеңі болып табылады. Балалар алдымен сөздер мен буындарды жеке фонемаларға бөлуге, оларды бір сөзге біріктіруге, дыбыстарды алмастыруға және салыстыруға үйретіледі. Әрі қарай, оқушыларды ағылшын тіліндегі алты түрлі буын түрімен таныстырып, оларды буынның түрін визуалды немесе есту арқылы анықтауға үйретеді. Әдістің негізгі принциптер:

1) Параллель мультисенсорлық оқыту. Авторлардың пікірінше, дислексияға бейім балалар визуалды, аудиалды, тактильді және кинестетикалық арналарды қолданған кезде материалды жақсы меңгереді. Мысалы, бала «а» әрпіне қарап, оның атауын және оған сәйкес дыбысты айтуы, сонымен бірге оны ауада жазуы керек – мұның бәрі бір уақытта орындалады.

2) Жүйелілік пен дәйектілік. Ортон-Гиллингем әдісі бойынша оқуды сәтті меңгеру үшін тіл элементтері жүйелі түрде ең қарапайымнан бастап біртіндеп күрделеніп енгізіледі – жеке фонемадан буынға, сөзге, сөз тіркесіне, сөйлемге, мәтінге дейін. Оқу және жазу кезінде тіл логикасы зерттеліп, тәжірибеден өтеді. Әр сабақта оқушылар жаңа материалды қарастырып, бұрынғы материалды қайталап отырады. Әрбір ережені толық меңгергеннен кейін ғана келесі ережеге өту ұсынылады.

3) Аналитикалық-синтетикалық әдіс. Автоматтандырылған сөйлеу және есту арқылы оқушыларға дыбыстарды әріптермен сәйкестендіруге үйрету маңызды. Әр сөзді оның құраушы бөліктеріне бөлу де үйретіледі.

4) Диагностикалық принцип. Мұғалім үнемі оқушының ережелерді түсіну деңгейін және дұрыс қолдана алуын тексереді. Егер бұрынғы ереже жеткілікті деңгейде меңгерілмеген болса, оған қайта оралады.

5) Фонематикалық қабылдау. Бұл оқуға кірісер алдында үйретілуі тиіс маңызды аспект. Баланы ана тіліндегі фонемаларды тануға, сөз бен буынды дыбыстарына бөлуге, жеке дыбыстарды толық сөзге біріктіруге, дыбыстарды ауыстыруға, тастауға үйрету қажет. Әр сабақтың бірінші бөлімінде оқушылар белгілі бір фонемамен танысады, мысалы, «е» немесе «ө» фонемасын таңдап, сөздерді жаттығу арқылы пысықтайды.

6) Лексикалық қорды кеңейту. Қысқа сөздерді түсініп, оларды сөйлемдерде қолдану оқушының оқу дағдысына оң әсер етеді. Сөздердің мағынасын түсінбей, оқу

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

түсінікті болмайды. Лексикалық қорды кеңейту үшін фонетикалық жаттығулармен қатар, морфологиялық талдау да қолданылады [4].

Дислексия бұзылысы бар балалар тілді жылдам үйрене алмайды, сондықтан оларды әр ережемен жүйелі түрде, егжей-тегжейлі таныстыру қажет. Әр ереже толық меңгерілгенге дейін тәжірибеленіп, тұрақты дағдыға айналған соң ғана жаңа ережеге көшу керек. Оқушылар бұрын үйренген ережелерді қайталайды, осылайша, оларды ұмытпай, дағдыны сақтап қалады.

Сөздік қорды дамыту да маңызды рөл атқарады, өйткені оқу түсінігі тікелей сөздердің лексикалық мағынасын білуге байланысты. Ортон-Гиллингем әдісінде сөздік қорды кеңейту морфологиялық талдау арқылы жүзеге асады, яғни оқушылар түбірлер мен аффикстердің мағынасын түсініп, жаңа сөздердің мағынасын анықтай алады. Мысалы, “tract” латын түбірі “тарту” дегенді білдіреді, ал осы түбір негізіндегі “retract” “артқа тарту”, “contract” “бірге тарту”, “subtract” “алу” деген мағыналарды білдіреді.

Осы әдістің негізгі мақсаты — оқығанды түсіну. Оқығанды түсіну — әріптерді дыбысқа дұрыс аудару жылдамдығына, грамматикалық түсінікке және сөздік қордың қалыптасуына байланысты. Ортон-Гиллингем әдісінде бұл оқу процесі оқушының жеке тәжірибесі арқылы түсінікті етуге бағытталады.

Қазақ тіліндегі дыбыстық жүйенің өзіндік ерекшеліктерін ескере отырып, Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеуді қарастырып отырмыз. Қазақ тіліндегі дауысты дыбыстардың алуан түрлілігі, сөздердің буын құрылымы, емле ережелері сияқты аспектілерді ескеріп, қазақ тілінің фонологиялық, морфологиялық, синтаксистік ерекшеліктеріне байланысты әдістемені түрлендірудеміз. Ортон-Гиллингем әдісі балалардың әртүрлі топтарына қолданылады. Мектепке дейінгі жаста – алдын алу, бастауыш және орта мектепте – түзету жұмыстары жүргізіледі. Оқытуды шағын топтарда немесе жеке өткізеді, сабақ саны мен ұзақтығы балалардың жеке оқу қажеттіліктеріне байланысты [5]. Осы принциптер арқылы қазақ тіліне де бейімделуі мүмкін.

Мысалы, фонематикалық қабылдау, жүйелі оқыту және оқу дағдыларын дамыту әдістері қазақ тіліне қолдануға икемделуі мүмкін. Әрине, қазақ тілінің фонетикалық және морфологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, әдісті бейімдеу қажет.

Ортон-Гиллингем әдісімен бейімдеудің жолдары:

- Фонетикалық білімді дамыту: Ортон-Гиллингем әдісі әріптер мен дыбыстардың байланысын үйретуге ерекше көңіл бөледі. Қазақ тілі фонетикалық заңдылықтарға негізделгендіктен, бұл әдістің қазақ тілінде де тиімді болуы ықтимал. Әдіс арқылы балалар қазақ тіліндегі әріптерді, олардың дыбыстық мәнін және сол дыбыстардың сөз ішінде қалай қолданылатынын меңгере алады.
- Көру, есту және сезу қабілеттерін дамыту: Бұл әдіс көпсезімдік тәсілге негізделген. Яғни, балалар көру, есту және тактильдік сезімдерді пайдалана отырып, ақпаратты оңайырақ меңгереді. Қазақ тілінде оқуға, жазуға қиналатын балалар үшін бұл әдіс көрнекі әрі тиімді болуы мүмкін.
- Жеке оқу жоспары: Әдіс әр оқушының қабілетіне қарай жеке оқыту жоспарын құруға мүмкіндік береді. Қазақ тілін үйренуде де әр баланың жеке қажеттіліктерін ескере отырып, әрқайсысына өзіне сәйкес қарқынмен үйрету тиімді болады.
- Дислексия және басқа да оқудағы қиындықтар: Дислексия — тек ағылшын тіліне тән мәселе емес; ол қазақ тілінде де кездеседі. Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу оқудағы осындай қиындықтарды жеңуге мүмкіндік береді.
- Сөздік қорды дамыту: Қазақ тілін үйреніп жатқан оқушылар үшін бұл әдіс сөздік қорды кеңейтуге көмектеседі. Балалар сөздердің дыбыстық құрылымын түсіне отырып, жаңа сөздерді меңгереді және оларды дұрыс қолдануға үйренеді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Ортон-Гиллингем әдісінің қағидалары:

➢ Көп модальды: Әдіс көзбен көру, есту, сезіну арқылы қабылдауды біріктіреді, яғни бір мезгілде бірнеше сезім мүшелерін белсендіреді.

➢ Жүйелілік және реттілік: Сабақтар логикалық және жоспарлы түрде ұсынылады. Бұрын меңгерілген материалды жаңа біліммен байланыстыра отырып, балалар ұзақ мерзімді оқуды жүзеге асырады.

➢ Сауаттылық: Оқушылардың оқу және жазу дағдыларын қалыптастыру мақсатында міндетті түрде грамматикалық және орфографиялық ережелерді меңгеруі талап етіледі.

➢ Жеке тәсіл: Әр оқушының жеке ерекшеліктерін ескере отырып, сабақтарды құрастыру қажет.

➢ Фонограммаға негізделу: Әдіс әріптердің дыбыстарын фонограмма арқылы түсіндіреді, бұл балаларға оқу мен жазуды оңай меңгеруге көмектеседі.

➢ Ашықтық: Әдісте бала не үйреніп жатқанын және неліктен үйреніп жатқанын нақты түсінеді. Мұнда түсінбеушілік немесе болжам жасау жоқ, барлығы анық және тікелей оқытылады [6].

Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеудің ерекшеліктері - бұл тілдің фонологиялық, морфологиялық, синтаксистік ерекшеліктеріне байланысты әдістемені түрлендіру керек. Мысалы, қазақ тіліндегі дауысты дыбыстардың алуан түрлілігі, сөздердің буын құрылымы, емле ережелері сияқты аспектілер ескерілуі тиіс.

Қазақ тілінің дыбыстық жүйесін терең зерделеу арқылы оның ерекшеліктері анықталуы қажет. Мысалы, қазақ тіліндегі дауыссыз дыбыстардың көптігі, сөздердің басында келетін дауысты дыбыстар, жұп дауыссыз дыбыстар, буын құрылымы сияқты тілдің фонологиялық ерекшеліктері ескерілуі тиіс.

Дыбыстық талдау: Қазақ тіліндегі дыбыстардың артикуляциялық және акустикалық ерекшеліктерін анықтау.

Буын құрылымын талдау: Қазақ тіліндегі сөздердің буын құрылымын, ерекшеліктерін зерттеу.

Дыбыстарды ажырату: Дауысты және дауыссыз дыбыстарды, жұп дауыссыздарды тану және ажырату дағдыларын қалыптастыру.

Сонымен қатар, дислексия бұзылысы бар балаларға фонемалық хабарды тану дағдыларын қалыптастыру маңызды. Яғни, әріптер мен дыбыстар арасындағы байланысты меңгерту қажет. Сондай-ақ, буындық және сөздік деңгейде де дыбыстық талдау дағдыларын қалыптастыру қажет.

Әріп-дыбыс сәйкестігі: Дыбыстар мен әріптердің тікелей байланысын көрсету, әріптер арқылы дыбыстарды тану және ажырату дағдыларын дамыту.

Буындық талдау: Сөздерді буындарға бөлу, буындардағы дауысты және дауыссыз дыбыстарды ажырата білу дағдыларын қалыптастыру.

Сөздік талдау: Сөздердегі дыбыстар мен әріптердің орналасуын, өзара байланысын талдау дағдыларын дамыту.

Ортон-Гиллингем әдісін қолдана отырып, дислексия бұзылысы бар балалардың жазу дағдыларын қалыптастыру мен жетілдіру қажет. Бұл үшін олардың жазба жұмыстарындағы қателіктерді анықтап, ерекше назар аударылуы тиіс аспектілерді айқындау маңызды.

Әріптерді жазу: Әріптер мен дыбыстар арасындағы байланысты түсіне отырып, әріптерді дұрыс жазуды үйрету.

Буындарды құрастыру: Дыбыстық-буындық талдау арқылы сөздердегі буындарды дұрыс жазуға үйрету.

Сөздерді жазу: Сөздердегі дыбыстармен әріптердің байланысын түсіне отырып, сөздерді дұрыс жазу дағдысын қалыптастыру.

Сөйлемдер құрастыру: Жазылған сөздерден сөйлемдер құрастыру арқылы жазу дағдысын жетілдіру.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Ортон-Гиллингем әдісі арқылы дислексия бұзылысы бар балалардың оқу дағдыларын жетілдіру де маңызды. Бұл үшін оларға әріп-дыбыс сәйкестігін, буындар мен сөздерді тану дағдыларын қалыптастыру қажет.

Әріп-дыбыс сәйкестігі: Әріптер мен дыбыстар арасындағы байланысты түсіндіру және меңгерту.

Буындарды тану: Сөздердегі буындарды дұрыс оқи білу дағдысын қалыптастыру.

Сөздерді тану: Оқылатын сөздерді дұрыс тану және ажырату дағдыларын жетілдіру.

Қазақ тіліне бейімдеуде грамматикалық және фонетикалық ерекшеліктерін ескере отырып, Ортон-Гиллингем әдісін тікелей көшіру мүмкін емес болып көрінуі мүмкін. Бірақ қазақ тілінің үндестік заңы, буындар құрылымы және сөз өзгерісі секілді ерекшеліктерін де міндетті түрде ескеріп, қазақ тіліне бейімдеуді жеңілтеде аламыз. Ортон-Гиллингем әдісінің артықшылықтары:

- Балаларға оқу қиындықтарын жеңуге көмектеседі;
- Оқу және жазуды түсінікті әрі жеңіл етеді;
- Балаларға сенімділік береді.

Бұл әдісті қолдану үшін арнайы дайындық талап етілмейді және алғашқы сабақтан-ақ балаларға тиімді болып табылады.

Қорыта келгенде, Ортон-Гиллингем әдісін қазақ тіліне бейімдеу арқылы дислексия бұзылысы бар балалардың оқу және жазу дағдыларын дамытуға болады. Бұл әдіс олардың фонема аралық байланыстарды меңгеруіне, әріптер мен дыбыстар арасындағы сәйкестікті түсінуіне, сондай-ақ буындық және сөздік деңгейде дыбыстық талдау дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді. Нәтижесінде балалар оқу мен жазу дағдыларын тиімді меңгереді және оқу үлгерімдерінің артуына қол жеткізеді.

Қазақ тіліне Ортон-Гиллингем әдісінің элементтерін бейімдеу оқудағы қиындықтарды жеңуге көмектеседі және балалардың тілдік дағдыларын дамытуда тиімді құрал бола алады. Әдісті қазақ тілінің ерекшеліктеріне бейімдеп, оқушылардың жеке қажеттіліктерін ескеріп қолдану қазақ тіліндегі сауаттылық деңгейін арттыруға ықпал етеді. Ортон-Гиллингем әдісінің тиімділігін сенімді түрде айтуға болады. Бұл әдіс тек дислексиясы бар балалар үшін ғана емес, жалпы оқу мен жазуды меңгеруде қиындықтар туындайтын балаларға арналған ерекше әдіс болып табылады. Оның көпсезімдік принципі, яғни әртүрлі сезім мүшелерін пайдалану арқылы оқытуды жүргізу балалардың ақпаратты тиімді қабылдап, есте сақтауына мүмкіндік береді. Мұнда сөздер мен дыбыстарды дұрыс тану, оларды дыбыстық құрылыммен байланыстыру, әріптер мен сөздерді дұрыс жазуды үйрену ерекше назарға алынады.

Бұл әдіс балалардың ойлау қабілетін дамытуға, олардың фонематикалық қабылдауын жақсартуға көмектеседі. Сондай-ақ, Ортон-Гиллингем әдісі жүйелі түрде және қадамдап оқыту арқылы баланың өзін-өзі түзетуіне мүмкіндік береді. Оның арнайы құрылымдалған бағдарламасы мен жаттығулары оқушылардың оқу дағдыларын дамытуда үлкен көмек береді.

Қазақ тілінде бұл әдісті қолдану тілдің ерекшеліктеріне сәйкес оңтайлы нәтиже береді. Қазақ тілінің фонетикасы мен грамматикалық құрылымын ескере отырып, Ортон-Гиллингем әдісінің дұрыс қолданылуы балалардың оқу мен жазу дағдыларын айтарлықтай жақсартады. Тілді игеру барысында балалар тез әрі тиімді нәтиже көре алады. Сондықтан, бұл әдіс дислексиясы бар балалардың оқу жолындағы кедергілерін жеңуге үлкен ықпал етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. А.Г.Муханбетчина. Дефектология негіздері. //Сөйлеуі бұзылған балалар. 2021. –54 б.
2. https://vk.com/@dyslexia.russia-zarubezhnye-metodiki-korrekcii-disleksii
3. Белоусова Ксения. Основные параметры адаптации методики Ортон-Гиллингем для русского языка. // Мир педагогики и психологии: №9 (38) Сентябрь 2019. – 49 б.
4. https://www.ortonacademy.org/resources/what-is-the-orton-gillingham-approach/
5. https://www.mcleanschool.org/why-orton-gillingham/
6. https://blog.allaboutlearningpress.com/orton-gillingham/

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

THE ECONOMY OF KYRGYZSTAN

Kultaeva Cholpon Seidyldaevna
2nd year student of the direction "Business Management"
of the International University of the Kyrgyz Republic

Abstract: This article provides an overview of the Kyrgyz economy, which highlights key sectors such as agriculture, mining, energy, tourism and remittances, which play an important role in shaping its economic landscape. The article discusses the main problems, including political instability, infrastructure deficiencies and dependence on foreign markets, which hinder the country's growth.

The article also examines the future prospects of economic development, focusing on renewable energy sources, export diversification, regional integration and education. By solving these problems and using its strengths, Kyrgyzstan can strive to build a more sustainable and diversified economy.

Keywords: economy of Kyrgyzstan, Central Asia, agriculture, mining, hydropower, tourism, remittances, economic problems, regional integration, export diversification.

An Overview

Kyrgyzstan, a small but strategically important country in Central Asia, has a diverse and growing economy. Although the country faces various challenges, it has demonstrated remarkable resilience and growth potential since gaining independence from the Soviet Union in 1991. This article will provide an overview of the main economic sectors, challenges, and opportunities shaping Kyrgyzstan’s current economic landscape.

The economy of Kyrgyzstan is driven primarily by agriculture, mining, energy, tourism, and remittances from foreign workers. Agriculture plays a critical role, employing approximately one-third of the labor force and accounting for approximately 10% of the national GDP. The main agricultural commodities are cotton, tobacco, fruits, and vegetables. Livestock also plays an important role in rural areas, supporting food security and local communities.

Mining, especially gold mining, is another important contributor to the economy. Other sectors, such as tourism and services, are also growing, providing employment opportunities and economic growth. However, issues such as poverty, unemployment, and infrastructure constraints remain significant barriers to realizing the country’s full potential.

Overall, Kyrgyzstan’s diverse economy offers both opportunities and challenges. It is important for the government, businesses, and citizens to work together to address these issues and maximize the country’s economic potential. The Kumtor gold mine, one of the largest in Central Asia, plays a significant role in the country’s exports.

However, the heavy reliance on gold leaves the country’s economy vulnerable to price fluctuations. Kyrgyzstan has abundant water resources that allow hydroelectric power to be generated, which provides much of the country’s electricity. While this sector has the potential to grow by exporting electricity to neighboring countries, outdated infrastructure and a lack of investment are hampering expansion.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Kyrgyzstan’s stunning mountain ranges, including the Tien Shan, and rich cultural heritage are attracting increasing numbers of foreign tourists.

Adventure tourism, such as hiking, trekking, and mountaineering, is on the rise, and the government is actively promoting it as a means of diversifying the economy and creating jobs. Due to limited employment opportunities in Kyrgyzstan, many citizens work abroad, mainly in Russia and Kazakhstan. These labor migrants send home about 30% of the country's GDP, making Kyrgyzstan one of the most remittance-dependent countries in the world.

Kyrgyzstan faces a number of challenges that hinder its growth and development. Frequent government changes and political unrest create an uncertain environment for investors, making long-term planning difficult. This instability deters foreign investment, hindering economic growth. Despite these obstacles, Kyrgyzstan has significant potential for future growth. One area with great potential is renewable energy. With abundant water resources, the country can develop its hydroelectric power plants for both domestic use and for export to other energy-deficient Central Asian countries.

Investments in renewable energy infrastructure will improve energy security and reduce dependence on fossil fuels. Kyrgyzstan is a member of the Eurasian Economic Union (EAEU), which provides access to a larger market in the region. This can open up opportunities for Kyrgyz businesses to grow and contribute to regional stability. Investments in education and skills development are essential to realizing the potential of Kyrgyzstan’s young population. By creating a skilled workforce, the country can reduce its dependence on remittances and increase economic productivity.

Kyrgyzstan’s youth, who make up nearly a third of the country’s population, play a critical role in shaping its economic future. As the country faces economic challenges, their participation and empowerment in the workforce has become essential to ensuring sustainable growth, stability and innovation.

This article explores the importance of youth in Kyrgyzstan’s economy, highlighting the challenges they face, the opportunities available to them and the impact of their contributions. Youth in Kyrgyzstan can be found in a variety of sectors, from agriculture and services to entrepreneurship and technology. Their participation in these sectors is critical to revitalizing traditional industries and spurring the growth of new, dynamic ones.

In addition, young people in Kyrgyzstan play a significant role in sending remittances to support their families, as many seek employment opportunities abroad due to the country’s limited labour market. These remittances account for a significant portion of the country’s GDP, supporting families and local businesses. However, a number of issues hinder the active involvement of young people in the Kyrgyz economy:

Limited employment opportunities: Youth unemployment is high due to a shortage of jobs and a mismatch between their skills and market demands. Many young people find it difficult to find work in their chosen fields, forcing them to seek opportunities abroad.

Sabina Temiralieva is a Kyrgyz entrepreneur and the founder of the macaron business "Macaron by Sabina" based in Bishkek. She opened her first pastry studio in 2019 and quickly gained popularity for her unique large-sized macarons that put a fresh spin on the classic dessert. Creating visually appealing, high-quality products, Sabina used social media, especially Instagram, to build a loyal customer base and quickly attract orders. The first batches sold out in minutes, forcing her to scale up production to meet demand. Temiralieva's business has grown significantly, and her macarons are now available in Osh and Bishkek through partnerships with local coffee shops and cafes. She has partnered with well-known brands like Dodo Pizza to bring her products to more customers and contribute to its expansion throughout Kyrgyzstan.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

As a content creator, Sabina shares her expertise and engages with her audience on social media, building brand awareness and increasing customer loyalty. Her main competitors include other local dessert shops and patisseries, particularly those specializing in French pastries and macarons. However, Sabina's large, customizable macarons and active social media presence give her brand a unique position in the Kyrgyz dessert market, attracting the attention of fashion-conscious young people.

Samara Kushubakova is a businesswoman who contributes to the Kyrgyz economy and embodies the country's entrepreneurial spirit. Her businesses demonstrate a commitment to innovation, strategic growth, and sustainable development. Through her business, she strives to create value for her company and the community at large by meeting local needs and creating jobs.

With her market activity, effective business practices, and potential partnerships, Samara is a role model for a new generation of entrepreneurs in Kyrgyzstan. She demonstrates resilience and adaptability in a competitive business environment.

At the exhibition, Samara presented pastila made from Kyrgyz fruits and berries, showcasing the country's wealth of natural resources and cultural heritage. "Why marshmallows? They are convenient to take with you. For example, now, when there are no fresh raspberries available, it is inconvenient to carry frozen ones, and you would not carry jam in your bag. But raspberry marshmallows make a healthy snack that you can take with you anywhere. They can be given to children from 6 months. All the vitamins and useful microelements are preserved thanks to the cooking process," says the entrepreneur.

In addition to marshmallows, her company also introduced a new product - granola with three flavors: apple, blackcurrant and raspberry. It also includes honey, apple juice and nuts.

"We have regular suppliers from different regions, for example, sea buckthorn for our pastilles from Naryn, blackcurrant from Issyk-Kul, apple from Nookat and raspberries from the Chui region," said Samara. Another exhibitor, entrepreneur Dilbara Muratova, presented a variety of honey and honey-based products, including honey wax candles. She said she saw an advert for the project on social media and decided to apply. She was given a grant of 3,000 euros, which was not enough, so she invested her own money into the project. Now they have their own laboratory and work in two small rooms. She also visited the Institute of Beekeeping in Ryazan to learn about artificial insemination of queen bees. They plan to breed their own Kyrgyz breed of bees.

Let's talk about the beauty industry. I would like to tell you about Baynur Kushtarbekov. "My education, at the insistence of my parents, is related to cooking and has nothing to do with makeup. But the fact is that as a child I loved drawing, and as a teenager I was interested in cosmetics, and began to follow the latest fashion brands. Even then, I watched videos of famous YouTube bloggers and tried to repeat the makeup they created. But my busy study schedule did not allow me to seriously take up makeup, undergo training, and start working in this direction. After graduating from college, I had more free time and a tragic event occurred that turned my whole life upside down, so I decided to take makeup courses to try myself in the field that I liked so much. From the first lesson, I realized that this is really "mine" and I don't want to do anything else", said the makeup artist. His idols are: JefreeStar, JamesCharles, PatrickStarrr VanessaDavis. He singled out Bobbi Brown, a makeup artist and a person who has really achieved a lot in the makeup industry.

Her philosophy of everyday makeup is very close to him. During the interview, he was asked: "Was there anything unexpected in your profession? What pleasantly surprised you or, on the contrary, disappointed you?" To which he replied: "At first, I liked creative makeup for photo shoots more, which require unusual images and faces of model appearance. But in the courses, we were taught to work mainly with non-model girls and women.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Even then, I began to notice that I liked helping girls see themselves from a different side, understand their strong angles and learn to emphasize them. Later, I was only convinced of this discovery. It was unexpected for me, because before, classic and evening makeup seemed boring and ordinary to me. But when you hear words of gratitude and see the joyful look of the client, you understand that you made a specific person happier." Analysis of what it is like to be a makeup artist:

The main advantage that I would like to note is that the profession of a makeup artist is creative and not boring. But, as in any creative profession, you need to be prepared for a lot of criticism, and it is not always objective. Also, both a plus and a minus at the same time is the flexible work schedule, especially for freelancers. Everything is simple here: if you work a lot, then you develop faster as a specialist and create a name faster, your earnings grow. If you work little, from time to time, then development is slower, which means that in conditions of fierce competition there is a chance to be forgotten.

The next plus: with a good, high-quality result, you receive a large positive emotional return from the client, which charges you with energy and a good mood. An objective minus of the profession is often damage to the health of the back. You constantly have to move with a very heavy suitcase of cosmetics, and even if it is on wheels, you still have to carry it somewhere. If the master works on-site, he does not often see a high chair at the client's place, so he works for an hour or an hour and a half in a semi-bent position.

Of course, besides these young people, there are and will be many talented people, and maybe even better. But I, as a young generation, am glad that each person does what his heart and soul wants. Even if not everything works out the first time. I hope that thanks to us, the young generation and the future generation, the economy of Kyrgyzstan, and Kyrgyzstan itself, will grow and become better.

Conclusion

Kyrgyzstan's economy is a combination of challenges and opportunities. Although problems such as political instability, lack of infrastructure and dependence on foreign markets pose significant obstacles, there are promising industries in the country that can contribute to future growth. Sustainable policies, regional cooperation and investments in education and infrastructure will be necessary for Kyrgyzstan to unlock its economic potential and achieve long-term stability and prosperity. As these challenges are overcome, Kyrgyzstan's ability to exploit its unique strengths will be the key to building a more sustainable and diversified economy.

The youth of Kyrgyzstan is the key to the country's future economic prosperity. By solving problems and investing in education, skills development and entrepreneurial resources, Kyrgyzstan can empower young people to play a leading role in economic development. By doing so, the country will not only build a more sustainable and diversified economy, but also ensure a bright future for the next generation.

In conclusion, Kyrgyzstan's economic development largely depends on its ability to harness the potential of youth and develop a diversified, sustainable economy. Although problems such as unemployment, skills shortages and limited opportunities persist, there is huge potential for growth in areas such as entrepreneurship, digital transformation and renewable energy.

By investing in education, vocational training and access to financial resources, Kyrgyzstan can create an environment in which young people are prepared and motivated to contribute to sustainable economic growth.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

As the country moves forward, prioritizing inclusive economic policies aimed at addressing regional and social differences will be essential to ensure that all sectors of society benefit from and contribute to the development of the country. Applying this approach will not only strengthen the economy, but also ensure a stable and prosperous future for Kyrgyzstan and its people.

To make Kyrgyzstan a better place, we must use its strengths and solve its problems. There is a lot of water in Kyrgyzstan that can be used to generate electricity. There is also good land for farming. Kyrgyzstanis are young and strong, so they can help improve the economy. Kyrgyzstan is also a good place for tourists. There are beautiful landscapes and culture here. Membership in the Eurasian Union helps Kyrgyzstan sell goods to Russia and Kazakhstan.

However, there are some problems that hinder the development of the country. One of them is that the government changes frequently, and this scares investors away from investing. In addition, corruption prevents the government from using money effectively and makes it difficult for other countries to invest in Kyrgyzstan. Another problem is that in some places there are not enough good roads and buildings, so it is difficult to get to the markets. This makes Kyrgyz goods not very high-quality.

To become rich, Kyrgyzstan needs to solve these problems. He needs a good law and a good business. To be happy, young people need to learn new skills. We need more food and tourists. We need water energy. If we do all this, Kyrgyzstan can become rich.

REFERENCES/BIBLIOGRAPHY:

1. Issues of Intensification of the Economy of Kyrgyzstan. Collection of Scientific Papers. – Frunze: Research Institute of Economics and Management of the State Planning Committee of the Kirghiz SSR, 1987. – 149 p.

K. M. Urazbaev – Candidate of Economic Sciences (editor responsible for the release), A. A. Tuzova – Candidate of Economic Sciences, K. K. Shadybekova – Candidate of Economic Sciences.

2. Proceedings of the XXVII Congress of the CPSU. – Moscow, 1986. - P. 277.

3. Khachaturov T. S. Intensification and Efficiency in the Conditions of Developed Socialism. – Moscow, 1978. – P. 211. See also: Korovina Z. P. Efficiency of Production, New Technology and Capital Investments. – Moscow, 1980. – P. 9-II; Improving socialist production relations and production efficiency / Ed. D.I.Abalkin. - M., 1983. - P. 33-34; Medvedev V.A. Socialist production: Political and economic research. - M., 1981. - P.95; Cherkovets V.N. Socialism as an economic system. - M., 1982. - P.253 and others.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 777.787

АРАЛАС ЖЕКПЕ-ЖЕК СПОРТШЫЛАРЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ САПАЛАРЫН ДАМЫТУ ӘДІСТЕРІ

Бактыбай Нурила Копжасаркызы
Л.Н. Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университеті.
«Дене шынықтыру және спорт» мамандығы ДШС-33. 3- курс студенті.
Ғылыми жетекші - п.ғ.к., доцент м.а К.Қ. Базарбаева
Астана, Қазақстан

Аннотация: В статье отмечается, что занятия физической культурой и спортом в настоящее время являются одним из наиболее доступных и эффективных способов улучшения здоровья населения, развития и реализации индивидуальных способностей. Подчеркнута необходимость создания условий для активного отдыха, физической культуры и массового спорта в населенном пункте, в том числе в сельской местности, во всех учреждениях и предприятиях. Кроме того, даны рекомендации о расширений внеурочных спортивных кружков и секций физической культуры в образовательных учреждениях страны. В целях исследования рассмотрены основные средства физического развития и воспитания молодежи в виде смешанных единоборств, выявлены основные связи между различными системами организма и аспектами подготовки для сознательного и рационального построения тренировочного процесса в данном виде спорта.

Ключевые слова: смешанные единоборства, каратэ, bellator MMA, invicta FC,

Зерттеудің өзектілігі. Қазіргі уақытта дене шынықтыру мен спортпен айналысу - халықтың денсаулығын жақсартудың, жеке қабілеттерін дамыту мен жүзеге асырудың ең қолжетімді әрі тиімді тәсілдерінің бірі. Сонымен қатар, бұл құрал қоғамдағы асоциалды құбылыстарға қарсы тұруда маңызды рөл атқарады.

Қазақстан Республикасының 2025 жылға дейінгі дене шынықтыру мен спортты дамыту тұжырымдамасы экономикалық ынтымақтастық және даму ұйымы елдерінің тәжірибесіне сүйенеді. Бұл тәжірибе азаматтардың экономикалық дамуы мен әлеуметтік жағдайын жақсартуға бағытталған, сондай-ақ бұқаралық спортты дамыту шараларын жүзеге асыру арқылы халықтың өмір сапасын арттыруға арналған саясатты алға жылжытуға негізделген [1].

Қазақстан Республикасының «Қазақстанның әлеуметтік жаңғыруы: Жалпы еңбек қоғамына жиырма қадам» атты мақаласында дене шынықтыру мен бұқаралық спортты дамытуға ерекше көңіл бөлінген. Онда әрбір елді мекенде, соның ішінде ауылдық жерлерде, барлық мекеме мен кәсіпорында белсенді демалысқа, дене шынықтыруға және бұқаралық спортқа жағдай жасау қажеттілігі баса айтылды. Сонымен қатар, еліміздің білім беру орындарында сабақтан тыс спорттық үйірмелер мен дене шынықтыру секцияларын кеңейту туралы тапсырмалар берілген [2].

Аралас жекпе-жек - жастардың физикалық дамуы мен тәрбиесінің негізгі құралдарының бірі болып табылады. Басқа спорт түрлеріндегі сияқты, аралас жекпе-жекте де спортшының физикалық дайындығы шешуші рөл атқарады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Балалар бұл спорт түріне көбіне 10-13 жас аралығында қадам басады, бұл көптеген жекпе-жек түрлеріндегі бастапқы дайындық кезеңіне сәйкес келеді. Дегенмен, кейбір балалар спортпен 6-7 жасынан бастап айналысады. Тар мамандандыруға негізделген жекпе-жек түрлерінде, мысалы, каратэде - тек соққы техникасын, ал күресте - тек күресу әдістерін меңгеруге арналған дайындық жүйесі бұрыннан қалыптасқан. Соған қарамастан, бұл дайындық жүйелері әлі де жетілдіріліп келеді.

Аралас жекпе-жек сияқты спорт түрлерінде соққы және күрес техникасын үйлестіру ерекшелігі бар, алайда жаттығу топтарында спортшылардың физикалық қабілеттерін дамыту әдістемесі әлі жеткілікті түрде зерттелмеген.

Әртүрлі спорт түрлерінен алынған физикалық қасиеттерді дамыту мен жетілдіруге бағытталған тиімді әдістерді пайдалану болашақта жоғары нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл спортшыларды ұзақ мерзімді даярлау барысында олардың қажетті әлеуеті мен денсаулық ресурстарын сақтауға ықпал етеді.

Осыған байланысты, аралас жекпе-жекке арналған жаттығу топтарында спортшыларды даярлаудың жеке әдістемесін әзірлеу аса маңызды және өзекті болып табылады.

Аралас жекпе-жек өнерінің чемпионаттарына келер болсақ, бүкіл әлем бойынша жүздеген ММА промо-акциялары өткізіледі. UFC - ден басқа, ММА-дың басқа да ірі акциялары:

- Bellator MMA
- Әлемдік жекпе-жектер сериясы
- Invicta FC (ММА-дегі барлық әйелдер) өткізіліп отырады.

Бүкіл әлем бойынша халықаралық дамуды, қолдауды және ММА құрылымын қамтамасыз ету мақсатында 2012 жылдың 29 ақпанында Халықаралық аралас жекпе-жек федерациясы (IMMAF) құрылды.

UFC-дің қолдауымен құрылған және іске асырылған IMMAF (Халықаралық аралас жекпе-жек федерациясы) - коммерциялық емес әрі демократиялық ұйым. Оның басты мақсаты аралас жекпе-жектің басқа танымал спорт түрлерімен қатар дамуымен мен кеңінен танылуын қамтамасыз ету.

Алайда, аралас жекпе-жекте нақты жекпе-жек кезінде осындай кемшіліктер жиі шешуші рөл атқарады. Күрес немесе соққы техникасындағы кез келген қате бір сәтте жеңіліске ұшыратуы мүмкін, бұл, тіпті, спортты терең түсінбейтін көрерменге де байқалады. Осыған байланысты, ММА үшін арнайы бейімделген ғылыми-әдістемелік негіз әзірлеу аса өзекті міндет болып отыр.

Жаттығу процесін ұйымдастыру кезінде спортшылардың физикалық, техникалық, тактикалық және психикалық дайындықтарын арттыру үшін құралдар мен әдістер жүйелі әрі қолданылады. Жауынгерлердің спорттық шеберлігін қалыптастырудың бастапқы кезеңдерінде басты назар қозғалыс дағдыларын қалыптастыруға аударылады. Уақыт өте келе және спортшылардың шеберлігі арта түскен сайын, физикалық дайындықтың маңызы айтарлықтай артады. Тактикалық шеберлік жарыстар барысында жинақталған тәжірибені және оның теориялық талдауын негізге ала отырып жетілдіріледі. Ал психикалық дайындық жаттығу сабақтарына деген қызығушылықты сақтау, сондай-ақ жарыстарға эмоционалды тұрғыда дайындалу үшін ерекше маңызға ие.

Физикалық дайындық биология заңдылықтарына, соның ішінде жылдам және ұзақ мерзімді бейімделу процестеріне сүйене отырып жетілдіріледі. Техникалық дайындық биомеханика мен адам физиологиясының заңдары негізінде жүргізіледі. Жоғары деңгейдегі спорт шеберлігі кезінде бірлескен жаттығулар қозғалыс әрекеттерінің биомеханикалық заңдарына сәйкес ұйымдастырылады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Жаттығу кезінде қолданылатын қарқындылық, қайталау саны және демалу аралықтары тірек-қимыл аппаратының, жүрек-қан тамырлары, эндокриндік және иммундық жүйелердің бейімделу процестеріне сәйкес жоспарланады. Мұндай тәсіл спортшылардың шеберлігін біртіндеп және жүйелі түрде дамытуға мүмкіндік береді.

Жоғарыда айтылғандарды негізге ала отырып, жаттығу процесінде маман арнайы әдістер мен құралдарды дұрыс таңдай білуі маңызды. Бұл әдістердің негізгілері: жаттықтырушы мен жас спортшылар арасындағы өзара байланыс, өзін-өзі дамытуға ынталандыру, жас спортшылардың жеке қасиеттерін қалыптастыру және жаттықтырушының оқу-жаттығу процесіне белсенді әрі жауапты қатынасы.

Зерттеудің мақсаты: аралас жекпе-жек жауынгерлерінің физикалық дайындық әдістемесін ғылыми тұрғыдан негіздеу және оның тиімділігін арттыру.

Зерттеудің міндеттері:

1. Зерттеу мәселесіне байланысты әдебиеттерді зерделеу.
2. Жекпе-жектің әртүрлі түрлеріндегі спортшылардың физикалық дайындық деңгейлеріу және айырмашылықтарын анықтау.
3. Аралас жекпе-жек жауынгерлерінің физикалық дайындық әдістемесін әзірлеу.
4. Эксперимент арқылы ұсынылған әдістеменің тиімділігін тексеру..

Зерттеу әдістері:

1. Зерттеу тақырыбына қатысты ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді талдау.
2. Аралас жекпе-жек жауынгерлерінің физикалық дайындығын тестілеу.
3. Зерттеу барысында педагогикалық эксперимент жүргізу.
4. Эксперимент нәтижелерін математикалық статистика әдістері арқылы талдау.

Бұл тәсілдер спортшылардың физикалық дайындық деңгейін жетілдіруде ғылыми негізделген әдістемелерді қолдануға мүмкіндік береді және олардың нәтижелілігін арттыруға бағытталған.

Зерттеуді ұйымдастыру. Зерттеу Астана қаласындағы «Алатау» спорт сарайының базасында өткізілді. Зерттеуге оқу-жаттығу кезеңінде жүрген 16-17 жас аралығындағы екі топ қатысты. Бірінші топ спорттық шеберлігі жоғары деңгейдегі спортшылардан (СШҮ) тұрса, екінші топ спортпен жүйелі түрде айналыспайтын жасөспірімдерден құрылды. Барлық қатысушылардың жасы 16-17 аралығында болды.

Эксперимент басталар алдында Л.П. Матвеевтің физикалық қасиеттерді дамытуға арналған теориялық және әдістемелік тәсілдері мен Ю.В. Верхошанскийдің блоктық жүйесіне талдау және салыстыру жүргізілді [3,4].

Л.П. Матвеевтің кезеңдерге бөлу теориясы тактикалық және техникалық міндеттерді ескере отырып, жыл бойына жалпы және арнайы физикалық дайындықты дамытуды қарастырады. Бұл тәсілде жаттығу жүктемесінің көлемі мен қарқындылығы спортшының дайындық кезеңі мен циклдеріне сәйкес өзгеріп отырады. Спортшының барлық физикалық қасиеттері тұрақты жұмыс істеп, дайындықтың әртүрлі салаларында әртүрлі пропорцияда жетілдіріледі. Бұл әдіс спортшыларды біртіндеп маусымның негізгі жаттығуларына тартуды қамтамасыз етеді.

Ю. В. Верхошанскийдің блоктық жүйесі бір бағыттағы жүктемелерді ұзақ уақыт оқшаулап қолдануға негізделген. Бұл жүйеде жүктемелердің рет-ретімен берілуі маңызды рөл атқарады. Мысалы, «а» жүктемесі кейінгі «б», «в» және т.б. жүктемелердің мақсаттарын тиімді шешуге қажетті жағдай жасайды. Жаттығулар қалпына келмейтін жағдайда орындалады, ал содан кейін жүктеменің деңгейі төмендетіледі немесе өзгертіледі. Бұл үдеріс барысында пассивті немесе белсенді демалыс кезеңдері енгізіледі. Осындай тәсіл арқылы ұзаққа созылатын жаттығу әсеріне (ҰСЖӘ) қол жеткізіледі. Негізгі жүктемеден кейін тактикалық-техникалық және кешенді жаттығу жұмыстары қалпына келу кезеңінде орындалады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Қорытындылай келе, екі әдістің де өзіне тән артықшылықтары мен кемшіліктері бар екенін көруге болады. Л.П. Матвеев ұсынған әдіс денсаулықты сақтау мен тұрақты даму бағытында жұмыс істейді. Ал зерттеуде Ю.В. Верхошанскийдің тәсілі, спортшыларға жоғары жүктеме жасауға әкелуі мүмкін болса да, жылдам нәтиже алу тұрғысынан тиімдірек болып табылады

1-кезең, 2024 жылдың мамыр айы - таңдаған тақырыпқа қатысты ғылыми және әдістемелік әдебиеттерді зерттеп, талдау жасау, блоктық тәсіл негізінде физикалық қасиеттерді жетілдіру әдісін әзірлеу: жаттығуларды іріктеу, спорттық дайындық әдістерін таңдау және спортшылардың әртүрлі категориялары үшін «құрамды» блоктар дайындау.

2-кезең, 2024 жылдың қыркүйек айы - экспериментті бастау, алғашқы тестілеу, спортшылардың әр категориясы үшін вариативті блок құрамын түзету.

2024 жылдың қазан және қараша айлары - әзірленген әдістемені жүзеге асыру, зерттеу нәтижелерінің өзгерісін анықтау үшін спорт маусымының соңында қорытынды диагностика жүргізу, зерттеу нәтижелерін өңдеу және қорытындыларды жасау, жұмысты рәсімдеу.

Зерттеу жүргізу барысында тұрақтандырушы эксперимент (физикалық қасиеттерінің даму деңгейін анықтау үшін) және қалыптастырушы эксперимент қолданылды, оның барысында әзірленген әдістеменің тиімділігі тексерілді.

Зерттеу нәтижелері мен олардың талқылануы

Эксперимент басталғанға дейін аралас жекпе-жекпен айналысатын спортшылар арасында түрлі төзімділікке сынақтар жүргізілді.

Алғашқы өлшеу нәтижелері көрсеткендей, бокс секцияларынан келген жас спортшыларда статикалық төзімділік пен күштік төзімділік деңгейі төмен, себебі бұл қасиеттер бокста жиі қолданылмайды. Олардың күштік төзімділігі біршама жақсы дамығанымен, күрес әдістерін орындауда бұл жеткіліксіз болып шықты. Сонымен қатар, боксшыларда жылдамдық төзімділігі мен жылдамдық-күш төзімділігі жоғары деңгейде екені анықталды, бұл жекпе-жек барысында соққы техникасын тиімді орындау үшін аса қажет қасиеттер.

Каратэ секцияларындағы спортшылардың физикалық дайындығы боксшылармен ұқсас болып шықты. Олар да жылдамдық төзімділігі мен жылдамдық-күш төзімділігі тұрғысынан жақсы нәтижелер көрсетті. Дегенмен, каратэшілердің физикалық дайындығы олардың жаттығатын стиліне байланысты ерекшеленеді. Мәселен, кекусинкай стилінде жылдамдық-күш төзімділігі басым дамыса, каратэ-до стилінде жылдамдық төзімділігі жоғары болады. Бірақ, күрес техникасының жоқтығы және статикалық төзімділік пен күштік төзімділіктің әлсіздігі айқын мәселелердің бірі болып отыр.

Аралас жекпе-жекпен тұрақты айналыспаған және алдын ала физикалық дайындықтан өтпеген жас спортшыларда төзімділік пен оның әртүрлі түрлері төмен деңгейде болады. Бұл қабілеттер көбінесе адамның өмір салтымен тығыз байланысты. Егер өмір салты белсенді болмаса, қандай да бір физикалық қасиеттердің дамуын сөз ету қиын. Сонымен қатар, генетикалық факторлардың да ықпалын жоққа шығаруға болмайды. Кейде спортпен шұғылданбаған адамның дайындалған спортшыдан кем түспейтін жағдайлары да кездеседі. Дегенмен, ұсынылған әдістемені қолдану арқылы жаттығу кезеңінде аралас жекпе-жекке қажетті қасиеттерді бірдей деңгейде дамытуға болады. Кейде, ұзақ уақыт бойы қалыптасқан дағдыларды түзетуден гөрі, спортшыны нөлден бастап дайындау әлдеқайда жеңіл болуы мүмкін.

Жылдамдық қасиетіне ерекше тоқталу қажет, өйткені ол барлық жекпе-жек түрлерінде шешуші рөл атқарады. Дегенмен, 16-17 жас аралығындағы спортшылардың дайындық деңгейіне байланысты бұл сапаның қарқынды дамуы шектеулі болуы мүмкін.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Ғылыми зерттеулерге сәйкес, физикалық қабілеттерді дамыту үшін ең қолайлы кезеңдер жас ерекшеліктеріне қарай анықталады. Осы себепті, біз жылдамдық қасиетін зерттеуіміздің негізгі эксперименттік жоспарына қоспауды жөн көрдік.

Эксперименттің дәлдігі мен нәтижелерінің нақтылығын тексеру мақсатында Стьюденттің t-критериі қолданылды.

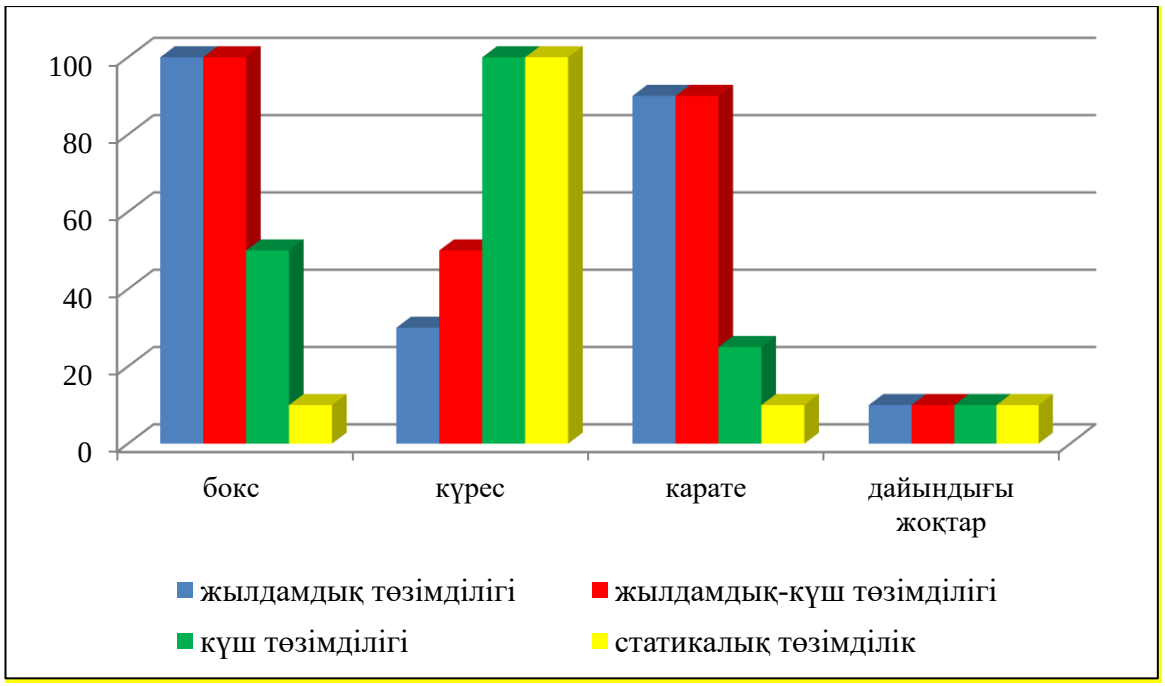
$$t = \frac{X_э - X_б}{\sqrt{m_э^2 + m_б^2}}$$

Мұндағы:
$X_э$-эксперименттік топ үшін орташа арифметикалық шама;
$X_б$-бақылау тобы үшін орташа арифметикалық шама;
$m_э$ -эксперимент тобы арифметикалық орташа мәнінің стандартты қатесі;
$m_б$ -бақылау тобының арифметикалық орташа мәнінің стандартты қатесі.

1-диаграммада әртүрлі жекпе-жек спортшыларының аралас жекпе-жекке келген кезінде практикада дамыған физикалық қасиеттерінің шамамен даму көрсеткіштері көрсетілген.

1-диаграмма

Физикалық қабілеттердің дамуы



Әрі қарай, біз спорт шеберлігіне ұмтылушылар (СШҰ) тобы мен тұрақты түрде жаттығумен айналыспайтындар тобын салыстырдық. Тест нәтижелері екі топтың спортшылары әртүрлі тапсырмаларды орындауда әртүрлі нәтиже көрсеткенімен, жалпы алғанда олардың көрсеткіштері шамалас болғанын анықтады. Бұл эксперимент басталғанға дейін екі топтың бастапқы дайындық деңгейлері бірдей болғанын көрсетеді. Нәтижелер 1 кестеде келтірілген.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1-кесте

Жылдамдық төзімділігі. 1-тапсырма.

№	Іріктеу		Орташадан ауытқу		Ауытқу квадраты	
	B.1	B.2	B.1	B.2	B.1	B.2
1.	11	10	-1.25	-1.92	1.5625	3.6864
2.	11	10	-1.25	-1.92	1.5625	3.6864
3.	15	11	2.75	-0.92	7.5625	0.8464
4.	16	12	3.75	0.08	14.0625	0.0064
5.	11	11	-1.25	-0.92	1.5625	0.8464
6.	13	12	0.75	0.08	0.5625	0.0064
7.	15	16	2.75	4.08	7.5625	16.6464
8.	14	15	1.75	3.08	3.0625	9.4864
9.	10	12	-2.25	0.08	5.0625	0.0064
10.	10	11	-2.25	-0.92	5.0625	0.8464
11.	11	10	-1.25	-1.92	1.5625	3.6864
12.	10	13	-2.25	1.08	5.0625	1.1664
жиынт.	147	143	0	-0.04	54.25	40.9168
орташа	12.25	11.92				

Нәтижеде: $t_{Эмп.}$= 0,4

$t_{Кр.}$	
p≤0.05	p≤0.01
2.07	2.82

Алынған эмпирикалық мәні t (0.4) елеусіз аралықта болады. Бұл осы кезеңде спортшылардың дайындығын деңгейі бірдей болғанын білдіреді.

2-кесте

Жылдамдық төзімділігі. 2-тапсырма.

№	Іріктеу		Орташадан ауытқу		Ауытқу квадраты	
	B.1	B.2	B.1	B.2	B.1	B.2
1.	80	81	-8	-7.75	64	60.0625
2.	85	86	-3	-2.75	9	7.5625
3.	83	85	-5	-3.75	25	14.0625
4.	90	92	2	3.25	4	10.5625
5.	90	89	2	0.25	4	0.0625
6.	89	88	1	-0.75	1	0.5625
7.	96	98	8	9.25	64	85.5625
8.	92	91	4	2.25	16	5.0625
9.	100	99	12	10.25	144	105.0625
10.	89	90	1	1.25	1	1.5625
11.	78	80	-10	-8.75	100	76.5625
12.	84	86	-4	-2.75	16	7.5625
жиынт.	1056	1065	0	0	448	374.25
орташа	88	88.75				

Нәтижеде:$t_{Эмп.}$= 0,3

$t_{Кр.}$	
p≤0.05	p≤0.01
2.07	2.82

Алынған эмпирикалық мәні t (0.3) елеусізаралықта болып тұр. Бұл дегеніміз осы кезеңде спортшылардың дайындық деңгейі бірдей екенін білдіреді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3-кесте

Жылдамдық төзімділігі. 3-тапсырма.

№	Іріктеу		Орташадан ауытқу		Ауытқу квадраты	
	B.1	B.2	B.1	B.2	B.1	B.2
1.	54	41	6.92	-5.17	47.8864	26.7289
2.	30	31	-17.08	-15.17	291.7264	230.1289
3.	50	48	2.92	1.83	8.5264	3.3489
4.	42	49	-5.08	2.83	25.8064	8.0089
5.	46	47	-1.08	0.83	1.1664	0.6889
6.	43	42	-4.08	-4.17	16.6464	17.3889
7.	51	51	3.92	4.83	15.3664	23.3289
8.	52	53	4.92	6.83	24.2064	46.6489
9.	58	56	10.92	9.83	119.2464	96.6289
10.	48	42	0.92	-4.17	0.8464	17.3889
11.	45	49	-2.08	2.83	4.3264	8.0089
12.	46	45	-1.08	-1.17	1.1664	1.3689
жиынт.	565	554	0.04	-0.04	556.9168	479.6668
орташа	47.08	46.17				

Нәтиже: $t_{Эмп.}$= 0,3

$t_{Кр.}$	
p≤0.05	p≤0.01
2.07	2.82

Есептелген эмпирикалық t мәні (0.3) елеусіз деп танылды, бұл осы кезеңде спортшылардың дайындық деңгейлерінің бірдей екенін дәлелдейді.

Осы деректерге сүйене отырып, біз бұрын сипатталған, өзіміз әзірлеген әдістемені енгізуді бастадық.

Спортшылардың жаттығу процесін неғұрлым тиімді ету үшін техниканың вариативті блогын кеңейту арқылы жаттығуларды дифференциациялауды жүзеге асырдық. Боксшылар үшін жасалған вариативті блокқа олардың жетіспейтін қасиеттерін дамытуға арналған қосымша жаттығулар енгізілді. Негізінен бұл жаттығулар күш төзімділігі мен статикалық төзімділікті жақсартуға бағытталды. Аталған жаттығулардың көпшілігі күрестен алынды, өйткені күрес түрлерінде бұл қасиеттер жоғары деңгейде дамыған.

Спортшылар стандартты жаттығуларды залда орындаумен қатар, серіктестерімен жұмыс істеуге баса назар аударды. Жаттығу барысында күрес әдістерінде қолданылатын қасиеттерді дамыту үшін шынайы күрес жағдайларына ұқсас тапсырмалар берілді. Мысалы, қарсыласын әртүрлі жағдайларда, соның ішінде партерде ұстап тұру. Бұл жаттығуларды орындау кезінде серіктестің салмақ категориясын ауыстырып тұру ұсынылды, өйткені статикалық төзімділікті дамытуда қарсыластың салмағы маңызды рөл атқарады. Сонымен қатар, тәсілді орындау техникасын жетілдіру мақсатында бастапқыда жаттығуды жеңіл серіктеспен орындаған жөн. Жаттығулар құрамына серіктесті сүйреу, оны ұзақ уақыт бойы тік қалыпта ұстау сияқты элементтер де қосылды [5].

Күрескерлердің вариативті блогына жылдамдық төзімділігі мен жылдамдық-күш төзімділігін дамытуға бағытталған жаттығулар қосылды. Бұл үшін, ең алдымен, олар боксшылардың секірмекпен жұмыс істеу тәжірибесін қолданды. Секірмекпен орындалатын жаттығулар барлық жекпе-жек түрлерінде қолданылғанымен, бокста бұл жаттығулар ерекше назарға алынады. Секірмекпен қарқынды жұмыс спортшыға рингте әртүрлі жылдамдықпен қозғалып, қажетті уақытта әрекет ету мүмкіндігін береді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сонымен қатар, каппен жаттығу күрескерлердің жылдамдық-күш қасиеттерін жақсартуға бағытталды, ал пневматикалық алмұртпен жұмыс олардың жылдамдық төзімділігін арттырды [6].

Каратэшілерге арналған вариативті блок боксшыларға арналған тәсілмен ұқсас түрде құрылды. Блок ішінде күш төзімділігі мен статикалық төзімділікті дамытуға арналған жаттығуларға басымдық берілді. Бұл қасиеттерді жетілдіру үшін күрескерлерді дайындау әдістерінен алынған жаттығулар да қолданылды.

Аралас жекпе-жекке алдын ала физикалық дайындықсыз келген жасөспірімдер өздерінің ағымдағы дайындық деңгейіне сәйкес жұмыс істеді. Вариативті блок іске қосылғаннан кейін, әрбір спортшының қандай физикалық қасиеттерінде жетіспеушілік бар екені анықталды.

Осы деректерге сүйене отырып, олардың әлсіз тұстарын жақсартуға арналған жаттығу жоспарын оңай құру мүмкін болды.

Жалпы, бұл қасиеттерді дамыту жұмысы сенситивті кезеңде жүргізілгеніне қарамастан, бір ғана жаттығудан кейінгі нәтиженің болмауы жаттығу процесінде кейбір кемшіліктердің орын алғанын көрсетеді. Бұл сапаны дамыту үшін жұмыс сенситивті кезеңде жүргізілгеніне қарамастан, бір жаттығудан кейін өсудің болмауы жаттығу процесінде кемшіліктердің орын алғанын көрсетеді..

Алынған деректерді талдау нәтижесі бақылаумен тобымен салыстырғанда эксперименттік топтағы спортшылардың физикалық қасиеттерінің едәуір өскенін көрсетті.

Нәтижелердің өсуі спортшылардың жасына да байланысты. 16-17 жас аралығындағы жасөспірімдер күш пен төзімділікті дамытуға арналған жаттығуларды тиімді орындағаны байқалды.

4-кесте

Пайызбен көрсетілген көрсеткіштердің айырмасы

Топтар / Сапалар	Ұдайы айналыспайтындар тобы	СШҮ-лер тобы
Жылдамдық төзімділігі	6,5%	3,5%
Жылдамдық-күш төз-гі	7,5%	3,4%
Күш төзімділігі	12%	3,8%
Статикалық төзімділік	10%	3%

4-кестеден СШҮ-лері тобында осы жаста дамуға қолайсыз кезеңі бар қасиеттер үшін көрсеткіштердің жоғары өсуі болмағанын көруге болады. Бұл эксперименттік жаттығу процесі үйлесімді болғанын білдіреді.

Ұдайы жаттығумен айналыспайтын топ эксперименттік топқа қарағанда, тұрақтырақ нәтижелер көрсетті. Бұл жекелеген физикалық қасиеттердің дамуына әсер ететін сенситивті кезеңдерді ескере отырып, жұмыс жоспарында нақтылау қажеттігін көрсетеді. Сондай-ақ, қолайсыз сенситивті кезеңге сәйкес келетін қасиеттер бойынша жаттығу жоспарына түзетулер енгізу маңызды екенін айғақтайды.

Жоғарыда айтылғандарды ескере отырып, эксперименттік топтың оқу-жаттығу процесі бақылау тобына қарағанда әлдеқайда тиімді жоспарланған деген қорытынды жасауға болады. Физикалық қасиеттерді дамытудың қолайсыз сенситивті кезеңінде жұмыс істеу төмен нәтиже береді және үлкен көлемдегі күш пен уақытты қажет етеді. Бұл жағдайдың салдарынан жасөспірімдердің даму кезеңінде оңтайлы қасиеттерді жетілдіруге аз уақыт қалады. Нәтижесінде бірқалыпты, бірақ айтарлықтай төмен көрсеткіштер тіркеледі [7].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Ал сенситивті кезеңнің ерекшеліктерін ескере отырып, жаттығу процесін дұрыс ұйымдастыру қарама-қарсы нәтиже береді. Мұндай әдіс физикалық қасиеттердің дамуын барынша тиімді етіп, жоғары нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Осы тұжырымның дәлелін төменде көрсетілген 2-диаграммадан көруге болады.

2-диаграмма

Сенситивті кезеңді ескере отырып, нәтижелердің өсуі



Жаттығу процесін жоспарлау кезінде оның мақсаттары мен міндеттері әртүрлі болуы мүмкін екенін ескеру маңызды. Сол себепті, жаттықтырушы жаттығу бағдарламасын құру алдында қандай нәтижеге қол жеткізуді көздеп отырғанын нақты анықтауы қажет. Мысалы, егер белгілі бір уақыт аралығында басқа қасиеттерге әсер етпей немесе оларды уақытша елемей, бір қасиетті немесе шеберлікті дамыту қажет болса (мұндай жағдайлар да кездеседі), онда оқу-жаттығу процесі ғылыми негізделген әдістерге сүйеніп жоспарлануы тиіс.

Қорытыта келе зерттеуде ғылыми-әдістемелік әдебиеттерді зерттей отырып, физикалық қасиеттерді дамытуға арналған теориялық және әдістемелік тәсілдерге салыстырмалы талдау жүргіздік. Сонымен қатар, практикалық зерттеулер нәтижесінде әртүрлі спорттық жекпе-жек секцияларындағы жаттығу процестерінің ерекшеліктерін анықтадық. Бұл зерттеулер спорттық секцияларға жеке қатысу арқылы жүзеге асырылды, ол жаттығу процесін тікелей бақылауға және тәжірибе алмасуға мүмкіндік берді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ДЕРЕККӨЗДЕР:

1. «Қазақстан Республикасында дене шынықтыру және спортты дамытудың 2025 жылға дейінгі тұжырымдамасын бекіту туралы» 2016 жылғы 11 қаңтардағы №168 Жарлығы.

2. «Қазақстанның әлеуметтік жаңғыруы: Жалпы еңбек қоғамына жиырма қадам». Мақала. 2015 ж.

3. Ю.В Верхошанский, Основы специальной силовой подготовки в спорте: Монография: Ю.В. Верхошанский. - 3-е изд. - М. : Советский спорт, 2017.- 217 с.

4. Матвеев Л.П. Общая теория спорта и ее прикладные аспекты: Учебник для вузов по специальности 032101 «Физическая культура и спорт». Изд. 5-е, испр. и доп. - Москва: Советский спорт, 2018. - 327 с.

5. Платонов В.Н. Теория периодизации спортивной тренировки в течение года: история вопроса, состояние, дискуссии, пути модернизации: 2001, № 9 С.15 -31

6. Максимов Д.В. Селуянов В.Н. Табаков С.Е. Физическая подготовка единоборцев (самбо и дзюдо). Теоретико-практические рекомендации - М.: 2017. С. 57-67.

7. Базарбаева К.К. Студенттік кезеңде жеке тұлғаның базалық қабілеттерінің қалыптасуы мен дамуы. Монография. Нұр-Сұлтан, 2019.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 376

СӨЙЛЕУ БҰЗЫЛЫСТАРЫН ТҮЗЕТУДЕГІ АТА-АНАНЫҢ РӨЛІ ЖӘНЕ ОТБАСЫ ҚОЛДАУЫНЫҢ МАҢЫЗЫ

Орынбек Ақерке Оралбекқызы
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің
6В01902 Арнайы педагогика білім беру бағдарламасының 3 курс студенті,
Ғылыми жетекші: Бегежанова Райхан Карымжановна
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің
педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасының аға оқытушысы, п.ғ.м.,
Қостанай, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада сөйлеу бұзылыстарын түзету процесінде ата-ананың рөлі мен отбасы қолдауының маңызы қарастырылады. Баланың сөйлеу дағдыларын қалыптастыруда отбасы алғашқы орта ретінде ерекше орын алады. Ата-аналардың белсенді қатысуы, эмоционалдық қолдауы және логопед маманмен ынтымақтастығы түзету жұмыстарының тиімділігін арттырады. Сондай-ақ, отбасының түсіністікпен қарауы мен дұрыс қарым-қатынас орнатуы баланың өзіндік сенімділігін нығайтып, сөйлеу қабілетінің жетілуіне ықпал етеді. Цифрлық технологиялар мен арнайы әдістемелерді қолдану түзету үрдісін жеделдетуге мүмкіндік бергенімен, отбасы қолдауының орнын алмастыра алмайды. Мақалада ата-ананың бала дамуына белсенді араласуының ғылыми-тәжірибелік маңызы ерекше атап өтіледі.

Кілт сөздер: балалар, сөйлеу бұзылыстары, түзету, ата-аналар, отбасылық топтық логопсихотерапия.

Сөйлеу – бұл баланың, жасөспірімнің, ересек адамның әлеуметтік әл-ауқаты көбіне тәуелді болатын қарым-қатынастың негізгі құралы, және сөйлеудің кез-келген бұзылуы белгілі бір дәрежеде психикалық дамуына теріс әсер етеді, оның эмоционалды-ерікті саласы, оның қызметі мен мінез-құлқында көрініс табады, нақты өзгерістерді тудырады және кейде мінездің жағымсыз қасиеттерін дамытуға ықпал етеді.

Әр жас үшін сөйлеу бұзылыстарына басымдық беріледі, дегенмен қатаң жас ерекшелігі жоқ. Т.Г. Визель атап өткендей, сөйлеу бұзылыстарының әртүрлі жіктелімдері (клиникалық, педагогикалық, клиникалық-психологиялық, психологиялық-педагогикалық) бар [1].

Зерттеушілер жасаған сөйлеу бұзылыстарының клиникалық жіктелуіне сәйкес (Ф.А. Пей, О.В. Правдина, С.С. Ляпидевский, Б.М. Гриншпун және т. б), сөйлеу патологиясының әртүрлі формалары, соның ішінде балаларда ерекшеленеді, олардың әрқайсысының өзіндік белгілері мен көріну динамикасы бар. Бұл дауыстың бұзылуы (дисфония, афония), дыбысты айтудың бұзылуы (дислалия, ринолалия, дизартрия), сөйлеу қарқыны мен тегістігінің бұзылуы (брадилалия, тахилалия, баттаризм/парафразия, кекештену және т. б.), жазу мен оқудың бұзылуы (аграфия және дисграфия, алексия және дислексия), жүйелік бұзылулар (афазия, алалия). Бұзушылықтың ерекшеліктеріне сәйкес әр форма үшін түзету-логопедиялық жұмыстың әдістері жасалды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Патологиялық өзгерістер ауызша немесе жазбаша тілге әсер етуі мүмкін. Бірінші жағдайда фонациялық (сыртқы) және құрылымдық-семантикалық (ішкі немесе жүйелік) бұзылулар ажыратылады. Сөйлеудің сыртқы (фонациялық) формасындағы ауытқулар дауыстың дұрыс қалыптаспауы, интонация, дыбыстардың айтылуы, ырғағының бұзылуы нәтижесінде пайда болуы мүмкін. Мұндай бұзылулармен адам өзіне не айтылып жатқанын түсінеді, бірақ сапалы кері байланыс бере алмайды-сөйлеуді жаңғырту кезінде елеулі қиындықтар туындайды. Сөйлеу бұзылыстарының бұл тобына мыналар жатады:

- дислалия (немесе тіл байлау) – адам жекелеген дыбыстарды, буындарды қате айтады, «жұтады», бұрмалайды немесе басқаларымен алмастырады, сөйлеуі анық емес, анық емес (ұқсас проблемалар дыбыстарды қабылдаудың бұзылуымен, сөйлеу аппараттарының ақауларымен, сөйлеу дағдыларының қалыптаспауымен мүмкін);
- дисфония – дауыс күшінің немесе оның тембрінің өзгеруі (мұрын, қарлығу, қарлығу, дауыстың әлсіздігі), дауыстың мүлде болмауы (афония) сөйлеу аппаратының дамуындағы патологиялардың салдары ретінде;
- дизартрия – сөйлеудің дыбыстық дизайнындағы проблемалар (дұрыс емес артикуляция, айтылу) орталық жүйке жүйесінің зақымдануын, артикуляциялық аппараттың иннервациясының бұзылуын тудыруы мүмкін (ересектерде мұндай ақаулардың себебі қан кету, ишемия, склероз болуы мүмкін; балаларда бұл мидың инфекцияларының, ерте церебральды сал ауруының және т.б. салдары болуы мүмкін.);
- ринолалия – сөйлеу аппаратының құрылымдық ерекшеліктеріне байланысты дыбыстардың барлығы дерлік қате айтылады, дауыс тембрі мұрынға айналады;
- брадилалия – сөйлеу қарқынының тежелуі, дауысты дыбыстардың созылуы, анық емес дыбыстар;
- тахилалия – сөйлеу қарқыны тым жылдам, негізсіз, кездейсоқ үзілістер, сөздерді өткізіп жіберу немесе қайталау мүмкін;
- кекештену – сөйлеу аппаратының бұлшықеттерінің құрысуы, спазмы салдарынан пайда болатын және дыбыстардың, буындардың, сөздердің ұзаруы немесе жиі қайталануы, тұрақты тоқтаулар түрінде сезілетін ырғақ бұзылыстары [2].

Олардың дамуының алғышарттары ми қыртысының зақымдануы болып табылады, нәтижесінде адам сөздерді айта алмайды, сөз тіркестерін айта алмайды және олардың мағынасын түсіне алмайды. Сөйлеу кемістігінің бұл түріне мыналар жатады:

- алалия – сөйлеу тілі дамымаған немесе мүлде жоқ (мидың сөйлеу орталықтарының ауыр органикалық зақымдануы себеп болуы мүмкін);
- афазия – адам бұрыннан қалыптасқан сөйлеуді ішінара немесе толығымен жоғалтқанда (ОЖЖ инфекцияларының немесе бас миының зақымдануының салдарынан) орын алады.

Жазбаша тілдің бұзылуы келесі формада болуы мүмкін:

- дислексия – мәтінді дұрыс қабылдамау (бала әріптерді қате таниды, олардан сөздерді қате құрастырады, оқуда қиналады);
- алексия – дислексияның экстремалды түрі, оқуға қабілетсіздік;
- дисграфиялар – сөз құрылымының бұрмалануы (әріптерді ауыстыру немесе өткізіп жіберу), жазу кезінде әріптерді ауыстыру немесе бұрмалау, сөйлемдегі бір сөздің ішіндегі үзілістер;
- аграфиялар – жазуды меңгерудің абсолютті қабілетсіздігі [3].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сөйлеу бұзылыстарын түзету процесінде ата-ананың рөлі мен отбасының қолдауы ерекше маңызды. Баланың сөйлеу дағдыларын дамытуда отбасы алғашқы және негізгі орта болып табылады. Ата-аналар күнделікті қарым-қатынас арқылы баланың тіл байлығын жетілдіріп, сөйлеу қабілетін қалыптастыруға ықпал етеді. Отбасылық ортада дұрыс қарым-қатынас мәдениеті мен эмоционалдық қолдау баланың өзін еркін сезінуіне және сөйлеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік береді.

Баламен жиі сөйлесу, оның сұрақтарына жауап беру, әңгімелесу және ойындар арқылы тілін дамыту-сөйлеу бұзылыстарын түзету жолындағы маңызды шаралардың бірі. Ата-ананың белсенді қатысуы логопед маманмен бірге түзету жоспарын орындауға, үйде арнайы жаттығуларды жүйелі түрде өткізуге және баланың алға ілгерілеуін бақылауға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, отбасы мүшелерінің түсіністікпен қарауы мен шыдамдылығы баланың мотивациясын арттырып, психологиялық жай-күйін жақсартады. Зерттеулер көрсеткендей, ата-анасы сөйлеу терапиясына белсенді қатысатын балаларда прогресс жылдамырақ байқалады. Отбасылық қолдаудың тағы бір маңызды аспектісі-баланың әлеуметтенуін қамтамасыз ету, яғни оның басқа адамдармен қарым-қатынас орнату қабілетін арттыру болып табылады. Осылайша, сөйлеу бұзылыстарын түзету үрдісінде ата-ана мен отбасы қолдауының рөлі ерекше, өйткені бұл қолдау баланың табысты дамуына қажетті негізді қамтамасыз етеді [4].

Сонымен қатар, ата-аналардың сөйлеу бұзылыстары туралы білімін арттыру мен арнайы әдістемелерді үйренуі түзету жұмыстарының тиімділігін күшейтеді. Бұл тұрғыда логопедтер мен дефектологтар ата-аналарға кеңестер беріп, қажетті материалдармен қамтамасыз етуі маңызды. Түзету процесіне тек анасы немесе әкесі ғана емес, барлық отбасы мүшелерінің қатысуы баланың сөйлеу дағдыларын кешенді түрде дамытуға ықпал етеді. Мысалы, балаға ертегі оқу, ән айту немесе бірлесіп қолөнермен айналысу сияқты қарапайым іс-әрекеттер баланың сөздік қорын кеңейтіп, жаңа дыбыстар мен сөздерді меңгеруіне көмектеседі. Сонымен бірге, отбасының эмоционалдық ахуалы да маңызды рөл атқарады. Егер отбасында сенімділік, түсіністік және махаббат сезімі орнаған болса, бала өзін қауіпсіз сезініп, сөйлеу қабілетін жетілдіруде белсенді әрекет етеді. Керісінше, шамадан тыс сын, қысым немесе назардың жеткіліксіздігі түзету процесін баяулатып, баланың өзіне деген сенімділігін төмендетуі мүмкін. Сол себепті, ата-аналардың баланың жетістіктерін мадақтап, қиындықтарды бірге жеңуге қолдау көрсетуі үлкен маңызға ие.

Қазіргі заманда цифрлық құралдар мен технологиялар ата-аналардың сөйлеу бұзылыстарын түзетуге арналған жаңа мүмкіндіктерді пайдалануға жол ашады. Мысалы, арнайы мобильді қосымшалар, онлайн сабақтар және ойын элементтері баланың қызығушылығын арттырып, оқу үрдісін қызықты әрі тиімді етеді. Дегенмен, бұл технологиялар ата-ананың белсенді қатысуын алмастыра алмайтынын түсіну маңызды. Ата-ана мен маманның бірлескен әрекеті арқылы ғана бала сөйлеу бұзылыстарын жеңіп, қоғамда толыққанды қарым-қатынас орнатуға қабілетті тұлға болып қалыптаса алады.

Ата-аналардың әлеуметтік-педагогикалық құзыреттілігін қалыптастыру, балалар мен ата-аналар арасындағы қарым-қатынасты тәрбиелеу, ата-аналарды баласымен өзара әрекеттесу тәсілдеріне үйрету, оның қиындықтарын түсіну, сонымен қатар мектепке дейінгі Түзету педагогикасының маңызды бағыттарына жатады. Ата-аналар тікелей оқыту мен тәрбиелеу процесіне қатысуы керек, тек білім беру қызметтерінің тапсырыс берушісі ғана емес, сонымен бірге проблемасы бар баланы түзету және дамыту бойынша қолдаудың белсенді қатысушысы болуы керек. Ол үшін балалардың ата-аналарының тәрбиешілермен, логопедпен, психологпен үнемі өзара әрекеттесуі қамтамасыз етілуі керек. Сонымен қатар, балалардың үйлесімді сөйлеуін қалыптастыру үшін тиімді түзету психологиялық және логопедиялық жұмыстарды жүргізу үшін баланың сөйлеу диагностикасын дұрыс жүргізу қажет.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Ата-аналармен жұмыс істеудің тиімді әдістері белсенді және интерактивті өзара әрекеттесу әдістері болып табылады, олардың ерекшелігі субъектілер белсенді түрде бастама мен тәуелсіздік көрсетеді.

Ата-аналардың көпшілігі балалармен қарым-қатынас жасауға уақыттың жоқтығына шағымданады, ал түзету сәттерін күнделікті өмірде және күнделікті сәттерде қолдануға болатындығын түсінбейді. Мысалы, таңертең отбасы туралы, мекен-жайы туралы, сүйікті адамы туралы, көңіл-күйді бекітіп, мейірімді формаларды жаттықтыра алады және мұның бәрін бала диалогына айналдыра алады.

Серуендеуге дайындық және серуендеу процесінің өзі байланысты пәндік ұғымдарды бекітуге мүмкіндік береді, балаларға сыпайы түрде жаттығуларға және қолды үйлестіруге тиісті назар аудару керек. Бұл жағдайларда бір уақытта бірнеше міндеттер бар: біріншіден, танымдық психикалық процестер дамиды, екіншіден, кішкентай саусақтардың міндеті, үшіншіден, қарым-қатынас дағдылары бекітіледі.

Ата-аналардың құзыреттілік деңгейін арттыру және оларды тәрбиешінің, психологтың дұрыс жұмысының аясында білім беру процесіне қосу баланың әртүрлі іс-әрекеттерде алған білімдерін бекітуге мүмкіндік береді. Бұл баланың айналасында түзету мен дамытуды тудырады [5].

Осылайша, отбасын білім беру процесіне қосу әлеуметтік-мәдени қатынастарды ізгілендіру мен демократияландырумен, балалардың тәрбиесі мен дамуындағы отбасының басымдылығын түсінудің артуымен түсіндіріледі. Сөйлеуі бұзылған балалардың жеке басын қалыптастыруда ата-аналардың құзыреттілігін дамыту қажеттілігі олардың сөйлеу дамуының кешігуін жеңу процесінде жеке қиындықтарымен байланысты.

Ата-аналармен сабақтар ұзақ сипатта болуы керек және жүйеде әртүрлі профильдегі жоғары білікті мамандар жүргізуі керек.

Сөйлеу бұзылыстарын түзетуде ата-ананың рөлі мен отбасы қолдауының маңызы зор. Бұл процесс тек логопед мамандардың жұмысына ғана емес, сонымен бірге баланың күнделікті ортасы – отбасының белсенді қатысуына да байланысты. Ата-ананың түзету жұмыстарына жүйелі түрде араласуы, баламен тығыз қарым-қатынас орнатуы және оның жетістіктерін қолдауы баланың сөйлеу қабілетінің жылдам дамуына ықпал етеді. Эмоционалдық қолдау мен түсіністік баланың сенімділігін арттырып, оқу мотивациясын күшейтеді.

Сонымен қатар, отбасы мүшелерінің арнайы әдістемелерді қолдануы және логопед мамандармен ынтымақтастығы түзету жұмыстарының нәтижелілігін арттырады. Цифрлық технологиялар мен инновациялық тәсілдер бұл үдерісті тиімді ете алса да, баланың дамуы мен әлеуметтенуінде отбасы қатынасының орнын алмастыра алмайды. Демек, сөйлеу бұзылыстарын түзету – отбасы мен мамандардың бірлескен, кешенді жұмысын талап ететін көпқырлы процесс.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Куликовская Е.В. Роль семьи в преодолении речевых нарушений у детей дошкольного возраста. Вестник практической логопедии, 4(2), С: 45–50. 2012

2. Васильева М.А. Методы вовлечения родителей в процесс коррекции речевых нарушений. Логопедический журнал, 8(3), С: 33–40, 2020

3. Дьякова Е.В. Эмоциональная поддержка семьи как фактор успешной логопедической коррекции. Психология и педагогика, 5(12), 56–62, 2015

4. Hegde M.N. A Coursebook on Speech Disorders. San Diego: Plural Publishing, 2006.

5. Назарова Л.А. Цифровые технологии в коррекции речевых нарушений у детей дошкольного возраста. Инновации в образовании, 11(2), С: 98–104, 2021

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

EDGAR ALLAN POE. LIGHT UP ALL THE STARS. (ARTISTIC ANALYSIS OF THE WRITER'S SHORT STORY "THE MAN OF THE CROWD" THE ABILITY TO SEE THROUGH)

Atayeva Bagul Bairamgeldiyevna
The first-year student of the Law Institute named Ali Fuad Başgil at Ondokuz Mayis University.
Samsun, Turkey

Abstract: Poe's conviction that an old man moving alone (lonely) is a man of the crowd strengthens our opinion "about the vision of a two-sided wand in everything", making it natural for subsequent stages. Not everyone is gifted with two-way vision in all things. Because two-sidedness is objectivity, and it is formed under the analytical ability of a just person.

Keywords: line, two-sidedness, criminal law, system.

There is a reason why we associate the work of Edgar Poe with the phenomenon of vision. The Turkmen people have formed a number of proverbs related to this. Don't say what you saw, say what you learned (literally) Without seeing, he became a fool, with the seeing, he became a seer. As is already evident from the above-mentioned proverbs, the phenomenon of seeing goes beyond the scope of everyday vision around and acquires a figurative meaning. Turkmens teem with the tradition of comparing an eye to a mirror. This tradition is especially well expressed in the phrases "crystal gaze", "eyes as a mirror of the soul", in the proverbs "Even if mom doesn't tell, the mirror will show the truth" (literally). As you know, the letter “ain" (عين)of the Arabic language is in the form of the apple of the eye. The word "aina" ("mirror" in English), which figuratively expresses the eyes, comes from this letter. While exploring the world literature, you become a witness of how other nations have increased the scale of the meaning of the verb "to see" from ordinary vision to extraordinary. As a result, the verb "to see" turned into the psychological verbs such as to know, to understand, to realize and began to mean situations related to human mind work (intellectual labour) In confirmation, we would like to bring to your memory the proverbs and phrases given above. The verb "to see" is used in parallel with the verb "to know" (to realize) These are two sides of the same phenomenon. There is a widespread opinion among the Russian people that the verb "to know" has its origin from the word "to see". So, words originating from the one root are most likely mean two sides of the same thing. At this spot we would like to remind you that the phenomenon of "knowing" has several stages of development, more precisely, everything that you know is not yet a conscious, understandable, and comprehended process. Seeing is the inception of knowing something new and knowing is the beginning of understanding, awareness of something. For this reason, we decided to analyze the work of the great master of the word of the 19th century, Edgar Poe, from the point of view of "seeing" and the reader can make sure for himself that the writer "saw" first everything that is hidden from prying eyes. His story "The Man of the Crowd" begins with one Autumn night, when the writer is peering through what is happening around him, sitting in one of the cafes in London. We are once again vis a vis with the ability to see, which has already become a tradition. Meanwhile, the writer defines the area (space) of his story. The occasion place is one of the streets of London.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

After the space has been made, the writer begins to see everything that come about in it. With the explanation "…I had been…in peering through"[1] he is still looking at his occasion from the distance, more precisely, from a large bow window of the Coffee-House. There exists a theory of space and time in philosophy. Till nowadays, opinions remain controversial around which of them is the primary source. The writer, before outlining space of the story, describes to us its time. Our desire to start by defining the place of the occasion was based on the idea that it would be understandable for readers. Now, for a while, we are going to confine with the space and pay attention to the time of the story. The phrase "Autumn evening" leads us forward. In literature, it is a prevalent technique to first depict the time of the action. You could be convinced in this due to the numerous works. Evening is not an unintentional time for Edgar Poe. Anyone who has read his biography and collected works (including poetry) can come to the same opinion, which is confirmed by many of the writer's works, about his preferences related to darkness. The dark time of the day grows as the writer intensifies his observation, and it turns first into evening, and then into midnight. There will be men of letters who interpret this phenomenon because of the secretive and gloomy nature of the writer. It has been written more than once that in his difficult and tormented life the writer avoids human communication and tends to be alone with himself.[2] Perhaps this is the reason his penchant for evening, night and darkness, as the time closest to his soul. At least, we can say that he shows his writing activity at this time. So, Poe describes the evening as the time of his story. Evening is the time when he is in his own with the tragic fate and begins to tell of it ardently, more precisely, evening is a time for him to experience through his personal tragedy, he tends to feel other human troubles. Evening is the time when all the pain of a writer awakens and forms a whole system of images. The famous German philosopher F. Nietzsche, answering the question of what, then, would be the origin of tragedy, wrote: " Perhaps, joy, strength, overflowing health, over great fullness?" [3]This definition is quite consistent with the mood of the writer. During the analysis of the story "The Man of the Crowd", we will prove that the tragedy of the writer, especially pronounced at night, comes out under the circumstances indicated above. If you connect together information about Time and space of the story, then it takes place in the evening in one of the streets of London. Meanwhile the writer is looking at his invented space from the window. He starts the story right from the first of the above circumstances. He: "…but now convalescent, and, with returning strength… " (pg.267) having written in this way, he makes known concerning pleasure from what he's seen. On that occasion, he gives the impression of a cheerful person after a long illness, whose mood changes suddenly and begins to tell with joy and enthusiasm. The writer intends to describe everything he sees, but hints at the difference in his vision with the word "electrified intelligence" (Intelligence – lat. Intelle – mind) anchoring it with the idea of intelligence which creates unexpected, but very specific definitions, i.e., the writer warns that he is going to see events with "electrified intelligence" He explained in a two words the positions under which he gets into that field. Electrified intelligence is the movement of neurons at the speed of electric charges. But a person's attitude to that ability can be limited, a person cannot fully use the all potential of the brain. And this has already been proven by science. But, on the one hand, our analysis is not about an ordinary person, about a writer who so subtly feels the whole essence of the human being. We noted that he is aware of the world and people through pain and tragedy. It was noted that this pain is endowed with a driving force. Pain in Poe's worldviews was formed as a result of Friedrich Nietzsche's definitions of the nature of tragedy[4].

[1] Burton's Gentleman's Magazine, vol. VII, no. 6, December 1840, pp. 267-270
[2] Герби Аллен. Эдгар По. Москва «Молодая гвардия», 1987., стр.36
[3] Ф. Ницше. Сочинение. Так говорил Заратустра. Москва «Мысль»., том II, стр.56
[4] F. Nietzsche. The Birth of tragedy and the Genealogy of Morals

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

So, pain is not only a torment, it is the consciousness of something, recognition, understanding, enjoyment, desire, etc. If we agree that the factors listed above are based on suffering, then the pattern is that the writer writes: "...and I derived positive pleasure even from many of the legitimate sources of pain", one feels. We want, without dividing into parts, to give complete examples of the sentence so that it is understandable. According to this proposal, one autumn evening, the writer watches what is happening on the street from the window of a small cafe. Thereby it becomes clear for what reason we determine the first Evening after the street and the window of the Coffee House by way the Time and Space of the story. So, let's also remember a punchline "…now in observing" If we take it as far as "to observe-to see" then it would mean that Edgar Poe begins to talk about some new story. For this reason, the verb "observe" belongs to the category when it can be called a "starting point" Taking into consideration this pattern, we have tied our article with the verbs "to see, to observe, to know" Let's return to the phrase where was written "... I derived positive pleasure even from many of the legitimate sources of pain" Pleasure-suffering, joy-sadness, these concepts of philosophy, partly ethics, are feelings of a dualistic nature. There are almost no currents in philosophy that do not analyze these feelings in their own way. In literature, things that are opposite to each other are called "paradoxes", and their use as an artistic means is called antithesis. In general words, there is no writer who would not explain the concept of joy and sadness in his own way. The reason lies in the fact that these feelings play a big role in our lives. They often dominate other feelings and act as the dominant, the main feelings of a person. In addition, the concept of Joy and Sadness has a culminating (decisive, pivotal) character. Interest to this antinomy feelings revealed itself during ancient times because of the relevancy demonstration of this feelings in an interhuman and single state. As we already know, the 19th century was a turning point in the history of philosophy. At this time, many philosophical movements appeared, which served as the foundation for a new vision of the nature of human feelings and were scientifically proven. The famous German philosopher F. Nietzsche in his work entitled "The Genealogy of Tragedy" asserted the fact that joyful and sad feelings replace each other, and thus repeat themselves. Analyzing the concept of joy and sadness, the philosopher came to the conclusion that they are from the same root. So, there was a two-sided the worldview in the words of F. Dostoevsky's "double-edged sword" is about this concept. The writer (Edgar Poe) speaks frankly about having two-sided feelings. His desire to observe what is happening, either with keen interest or with indifference, is manifested at that very moment. We mentioned that the described occasion takes place in one of the streets of London. The writer begins his story with a detailed description of this street. The writer begins his story with an extensive narration of the street. As a result, we have an idea of the Space of the story, which we have already set aside Time. And the name of this Space is the Street. Saying: "This latter is one of the principal thoroughfares of the city…" (pg.110) the writer begins to narrate about people who are in the street right away. Despite the fact that the street itself is written avariciously, just a phrase with three or four words, another master of words comes to mind with his "Nevsky Prospect" and its bright description. Of course, you can find various works about the streets by ancient authors. Since the formation of the city (Polis), texts have periodically appeared with a rhetorical hint that the streets are the attribution of human social life. The streets served as an artistic example to mark the community of humanity, the world and life in general. Another note comes from the fact that the street corresponds to the figurative expression of a "double-edged stick", i.e., it has a two-way structure, which in turn coincides with the concept of Arrival and Departure. Let's try to look at this process using a geometric shape. Let the starting point of the Street be A, and the ending point be B. As a result, we will get the following line:

A _____ B

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

If you look at this line from point B, then it will be equal to position A and vice versa. So substantially better imagining ability to see the two-side of all, to see the two-sided nature and beginning of the things. There are a lot of people as night falls on the earth. After the lamps are lit, continuous tides of population, divided into two currents, begin to walk down the street. The writer is increasingly "delving" into his world, which is facilitated by the growing darkness of the night. His vision divides the crowd of people into two groups at once and sets it into action. The writer understands that one cannot limit oneself to observing from the outside, but needs to switch to new ways of "seeing". Rather, in order for the process of "seeing" to be successful, he first describes a crowd with two streams, and on the other hand, informs about his technique. In the scientific environment, this technique is called analysis and synthesis. One difference is that we define the whole process of analysis not as learning something new, but as a vision. The writer first says that he looked at passers-by in total. Here concept of unity acts as the constituent factor of the synthesis. As is already known, there is a general form of the elements in synthesis. But Poe is not satisfied with such a vision. He does not want to look at his object from afar in a general, he wants to look at it from the inside, as if dividing it into parts. In this way, the analysis of the vision begins. The writer views those parts in the clothes, manner, gait, facial expressions... of people. His attention is focused on these features of the crowd. Among the list of the writer's interest, the first thing to reveal is the characteristic of people's manners (culture of behavior-etiquette). The writer calls them people who are pleased with themselves and very arrogant. The developed capitalist industry of the 20th century significantly influenced people's behavior. Capitalist society has created a new consciousness among people. And not all writers got along with the new thinking. They increasingly criticized the policy of capitalist society, which was fixated on the "I" (ego) of man and was aimed at developing market relations. Despite the fact that this topic was also touched upon in Russian literature (F.M. Dostoevsky), it nevertheless manifested itself on a large scale and acutely in English literature. (J. Galsworthy, Ch. Dickens) The first of the two currents belong to those arrogant, self-satisfied people. And people from the second current can be called in simple words "gone around the bend" People of this streamline talk to themselves and feel lonely in a human society. Of course, it is not customary in all community to refer to people who talk to themselves and feel lonely in the bustle by this name. No, we don't even show a desire for it. But for the sake of truth, we must admit the fact that the title given is conditional. We are talking about people who have remained, figuratively speaking, "between two fires", between two social systems. On the one hand, people brought up in the spirit of "Love your neighbor as thyself" have entered a new stage with the development of the manufacturing industry and the beginning of the machine age. And this novelty was not to everyone's taste, as they want. For this reason, many, becoming poorer every year, turned into "labourers", those people with whom they once ate from the same plate (now they insisted on being called Mr.) And this condition would perforce affect their worldview and behavior. In other words, some of them were the "new owners of life", and some are "old sirs" who have turned "into workers" of their new owners. Once again, we are coming face to face with a hidden paradox, to be exact with the contextual paradoxes. In the literature of the 20th century, there are many works where the type of personalities from two currents turn into each other spiritually. To distinguish people by their manner is a feature of Edgar Allan Poe. Not infrequently, in literature there is a tradition to isolate personages by appearance. This wont**,** which has become a tradition, speaks to some extent about the skill of the writer. Of course, Poe distinguishes all strata of society in appearance. But he distinguishes them not as an artist writer, but as an investigative writer, a detective writer. It is noticeable that he, basically, does not lose sight of everything related to the social status of a person, with his personality (that is, who this person is in fact in society) If other writers often sought to convey how they see the spiritual world of their character during the narrative, then Poe is their complete contradiction.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

He wants to clarify what he sees. It is the desire to "clarify" that surpasses all his other desires. In the works of Edgar Poe, you will not find texts that are full of artistic means and epithets that take up entire pages. He treats his characters very subtly, masterfully and deftly. It goes without saying that such interest will not end without a result. The writer gives examples of the smallest, most invisible part of a person to human eyes, thus revealing his place in society. He explains like a detective who has found a small piece of evidence that is invisible to the naked eye, exposing the criminal, and conducts a whole analysis on that find. You are struck by his "acute eyesight" while reading. And it is important to note that Poe's observation was not formed as a style based on spiritual and aesthetic views, as is the case with other writers, this style is aimed at revealing the features of a person's spiritual and aesthetic thinking from the social side. One can only guess how he developed this ability of vision. Because, as they say, "to point your finger at the sky and hit", to hit the target directly with the indication "this" is nothing but mysticism. What else would we call it if not "a miracle?" As darkness approaches, the writer is completely immersed in the desire to observe the crowd. He explains this by saying that: "... as the night deepened, so deepened to me the interest of the scene…and its harsher ones coming out into bolder relief as the late hour brought forth every species of infamy from its den…" (pg.267) Starting from this moment of the work, you realize that the writer has fallen into his "time" and Now he will begin to see "in his own way", according to the vision that is peculiar only to him. He does not hide that he will see in an extraordinary way. Describing about what he will see with the light from artificial lamps of a street that has said goodbye to the Sun of the day, the writer reinforces our opinion. In similar artistic means, such as "All was dark yet splendid", "as that ebony ", the poetic essence of the writer is demonstrated. Poe, using artistic means (likening the light from gas lamps to a lie, for example, "...the rays of the gas-lamps, feeble at first in their struggle with the dying day") managed to draw the reader into his "two-sided" event. In this place, gas lamps are not limited to lighting only. They act as a lottery of fate. Because whoever the light falls on, his face lights up, and the writer is able to take a good look at him. The writer calls other figures in the dark "…which the world of light flitted before the window prevented me from casting more than a glance upon each **visage"**, he describes it as the world of bright ghosts swept past the window. Again, the ambiguity of words, allegory, personification – all in one system, intertwining one after another, showed the reverse side of the world, which the writer finds "false" because of artificial lamps, despite the fact that he finds the world "true" when the Sun is up. From this moment of the work, the "artificial world" begins, a world where light is fake and people are ghosts. At the moment when the writer, "occupied in scrutinizing the mob", a decrepit old man some sixty-five or seventy years of age catches his eye. Reminds us of someone, doesn't it?! Yes, this image for lovers of literature resembles the old man from Gogol's novel "Portrait". Let's compare:

1) The old man from Gogol's novel "Portrait" is sixty-seventy years old
2) He looks scary
3) He is considered the prototype of the devil, evil spirits
4) And he is a symbol of evil and an associated image of the worst qualities. After the writer says that this old man reminds him of the "**fiend**", he is taken, as always, by the desire to clarify, the desire to experience is in the first place for the detective writer. He also sees two-sidedness in the image of an old man, if on the one hand a huge power of mind comes to his mind, on the other hand he is filled with "…the ideas of vast mental power, of caution, of penuriousness, of avarice, of coolness, of malice, of blood-thirstiness, of triumph, of merriment, of excessive terror, of intense, of supreme despair" Moreover they all flashed by moment in his head.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

At this point in the work we get the second information about the image of the devil:

1) He is a terrible old man (why exactly elderly people – needs a full analysis)

2) It has inherent speed. There have always been attempts to define the image of the devil with the speed of time, but we can say that they ended up being so successful only in literature. So, the writer falls under the spell of the old man. He lights up with a desire to make sure of his thoughts about him. He describes his image in two ways, firstly, his clothes, generally, were filthy and ragged; and secondly, within the strong glare of a lamp, …his linen, although dirty, was of beautiful texture", moreover, "…through a rent in a closely-buttoned, and evidently second-handed roquelaire which enveloped him…a writer caught a glimpse either of a diamond, or of a dagger" This is the reason that we see a "double-sided wand" in everything, as is typical of other masters of the classics, it remains true to the tradition of showing the devil in a dual form. We couldn't resist adding some elements borrowed from Eastern literature, which is why the image of the devil stands before us "neither rich nor poor." These elements include a diamond and a dagger that the old man carries with him. This serves as a reminder of the words of Abu Ali Ibn Sina (Avicenna), where he says: "Take three things with you when you go out on the road: a diamond, a dagger and a rose" Of course, a similar instruction is found in other genres of literature, in folklore, for example (legends, fairy tales, epics, music) This is the reason that we see a "double-sided wand" in everything, as is typical of other masters of the classics, it remains true to the tradition of showing the devil in a dual form. We couldn't resist adding some elements borrowed from Eastern literature, which is why the image of the devil stands before us "neither rich nor poor." These elements include a diamond and a dagger that the old man carries with him. This serves as a reminder of the words of Abu Ali Ibn Sina (Avicenna), where he says: "Take three things with you when you go out on the road: a diamond, a dagger and a rose" Of course, a similar instruction is found in other genres of literature, in folklore, for example (legends, fairy tales, epics, music) The motive for creating this exhortation is rightfully it is considered very ancient. But how did Poe know about the motives of Eastern literature? Most likely, the work of Goethe and Heine had a great influence on him. After all, as you know, these German classics were very fond of Oriental literature. And Edgar Poe, in turn, was inspired by German classical literature. Thus, the writer used other artistic means in order to decorate it more than interestingly. For example, perhaps he invented the rain while "**following"** the old man in order to be alone with him. We are witnessing that the rain here plays the same function as in the works of G.G. Marquez, that is, the rain gradually drives people off the street. The writer follows the old man. The old man's movements surprise him then, the old man either hurriedly or with delay walks down the street. The old man even comes back after he has reached the end of the street. Concepts: Slow, Fast

To leave, to come – shows face again. Their subsequence suggests the rotation of the Earth. This means that the previously measured A and B line turns into another a geometric shape(figure), namely a circle. Of course, we could enlarge the scope of the article in order to explain in more detail the meaning of these figures in symbolism. We could analyze them from the point of view of the concept of the world, of man in the universe. But we continue our analysis, which is aimed only at the image of the old man. So, the old man returns to the old street after a long wandering. He visits the bazaar, then the theatre, and at the very end to the block, which is located on the outskirts of the city. The sequence of the path traveled involuntarily hints at the socio-cultural stages of human history. The upsetting factor is the final stage. "It was the most noisome quarter of London, where everything wore the worst impress of the deplorable poverty, and of the most desperate crime" The writer describes the last place where the old man stayed with these words.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

When the writer says that the houses that are in this block can collapse at any moment, he means poverty and crime, which can rot any system, be they great and ancient houses, as in the story. He compares “the spirits of the old man again flickered up, as a lamp which is near its death-hour…" if hinting that he does not have long left and at the same time clarifies the reason for this. "...A blaze of light burst upon our sight, and we stood before one of the huge sub-urban temples of Intemperance – one of the palaces of the fiend, Gin” This, in turn, confirms our opinion that the image of the devil is borrowed from Eastern mythology. Because djinns are mythological creatures inherent in Oriental literature.

Of course, black forces exist in Western mythology, but unlike the eastern one, they are called differently, for example demon, demiurge, etc. Moreover, they have a slightly specific character that distinguishes them from others. Probably, Poe learned to foresee outside of the Greco-Roman mythology from the Germans. Maybe this is the reason that he quotes in a German language the phrase when he says "... a grosser book...’er last sich nicht lesen’ — do not allow themselves to be read"

The writer used them to refer to people who are covered with some kind of mystery. Poe considers the old man to be one of them: “This old man,” I said at length, “is the type and the genius of deep crime. He refuses to be alone. He is the man of the crowd. It will be in vain to follow; for I shall learn no more of him, nor of his deeds. The worst heart of the world is a grosser book than the ‘Hortulus Animae,” {{‘}} and perhaps it is but one of the great mercies of God that ’er last sich nicht lesen’

The story ends with such conclusions of the writer. In other words, the writer's belief that an old man moving alone (lonely) is a man of the crowd strengthens our opinion "about the vision of a two-sided wand in everything", making it natural for subsequent stages. Not everyone is gifted with two-way vision in all things. Because two-sidedness is objectivity, and it is formed under the analytical ability of a just person. And we, in turn, can only enjoy the works of so precisely "seeing" and "double-sided analyzing" writer.

LITERATURE:

1. Burton’s Gentleman’s Magazine, vol. VII, no 6, December 1840, pp.267-270
2. Герби Аллен. Эдгар По. Москва «Молодая гвардия», 1987., стр.36
3. Ф. Ницше. Сочинение. Так говорил Заратустра. Москва «Мысль»., том II, стр.56
4. F. Nietzsche. The Birth of tragedy and the Genealogy of Morals

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ СЛЕДОВАТЕЛЯ КАК ОСНОВА ЕГО СТАТУСА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ

Айтқожа Аяжан Есетқызы
МВД РК Карагандинская академия имени Б.Бейсенова
курсант 3 курса
Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассмотрены вопросы процессуальной самостоятельности следователя как ряд его процессуальных полномочий. Также в ходе анализа норм УПК и отражения их в сегментарной диаграмме, вытекает, что при действующем уголовно-процессуальном законодательстве Республики Казахстан с учетом изменений по переходу на трехзвенную модель судопроизводства, процессуальная самостоятельность следователя относится только к сфере планирования расследования.

Ключевые слова: Следователь, процессуальная самостоятельность, прокурор, суд.

На стадии досудебного производства следователь обладает такими элементами процессуальной самостоятельности как самостоятельное направление хода расследования по уголовному делу и принятие решений о производстве тех или иных следственных и процессуальных действий, за исключением случаев необходимости согласования с прокурором или санкционирования прокурором и судом.

Смысл данного утверждения таков, что следователь по своему собственному усмотрению вправе выбирать направление досудебного производства. При этом такая деятельность должна носить не умозрительный характер, а основываться на детальном, тщательном изучении обстоятельств дела и собранных по делу доказательств. На характер этой деятельности указывает положение ст. 125 УПК Республики Казахстан, закрепляющий свободу оценки доказательств лицом, осуществляющим досудебное производство. Термин «направление хода расследования» встречается в юридической литературе при характеристике процессуальной самостоятельности следователя. По нашему мнению, под данным понятием следует понимать общее движение досудебного производства, выдвижение следственных версий, их проверка и самостоятельный выбор следственных и процессуальных действий, определение последовательности их производства.

Выражение определение общего направления досудебного производства синонимично термину «планирование». Под планированием следует понимать совокупность мероприятий, организационного характера, направленных на эффективное, всестороннее, объективное и полное расследование уголовного дела, имеющим своим итогом составление плана предварительного расследования. Составление плана расследования является исключительным правом следователя. При этом план расследования ни кем не утверждается и ни с кем не согласуется. Для того, чтобы следователь скорректировал или изменил план расследования уголовного дела, находящегося в его производстве, начальник следственного отдела, прокурор должны будут в соответствии с нормами УПК дать следователю письменные указания, либо принять решение о создании следственной группы, возглавить ее и составить план расследования самостоятельно и по своему усмотрению.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Рассматривая полномочия следователя и соотнося их с полномочия начальника следственного отдела, возникает ощущение, что у следователя рассматриваемый нами элемент процессуальной самостоятельности как направление хода расследования, выбора следственных и процессуальных действий не в полной мере проявляется. Так как согласно нормам, закрепленным ч.1 ст. 59 УПК Республики Казахстан начальник следственного отдела вправе изучать уголовные дела и давать по ним указания и обращаться к прокурору с ходатайством об отмене необоснованного процессуального решения следователя. То есть следователь не так уж и самостоятелен в направлении досудебного производства и выборе следственных и процессуальных решений, так как он обязан выполнять указания начальника и начальник в любой ситуации может поставить под сомнение решения следователя. Правом давать указания по уголовному делу также имеет и прокурор. То есть согласно нормам УПК, регламентирующим права и обязанности следователя, создается иллюзия процессуальной самостоятельности в части выбора хода досудебного производства и принятия решений и производстве следственных или процессуальных решений. Но фактически это проявляется не в поноймере и закон позволяет вносить контролирующим и надзирающим лицам свои корректировки.

Второй составляющей деятельности следователя в ходе досудебного производства по уголовному делу состоит в том, что он самостоятельно выдвигает и проверяет версии совершенного преступления.

Анализ норм УПК показал, что следователь самостоятелен в случаях проведения следственных действий: допрос, очная ставка, осмотр трупа, осмотр места происшествия, освидетельствование, опознание, проверка и уточнение на месте, следственный эксперимент, назначение экспертизы.

В ходе досудебного производства в остальных случаях при проведении следственных действий, затрагивающих основные права и свободы человека и гражданина, следователю необходимо их согласование, утверждение с прокурором либо санкционирование судом. При этом как показывает правоприменительная практика в случаях согласования и санкционирования своих решений и действий, следователь несет полную ответственность за их своевременность.

В ходе анализа норм УПК и отражения их в сегментарной диаграмме, вытекает, что при действующем уголовно-процессуальном законодательстве Республики Казахстан с учетом изменений по переходу на трехзвенную модель судопроизводства, процессуальная самостоятельность следователя относится только к сфере планирования расследования. Вся процессуальная деятельность сводится лишь к обнаружению, изъятию, фиксации и закреплению следов правонарушения, сбору доказательств как обвинительных, так и оправдательных, организации и планированию досудебного производства, то есть к деятельности по установлению объективной истины, реальной картины произошедшего. На прокуратуру законодателем возложена оценка собранных органами следственных подразделений доказательств и принятие окончательных решений в рамках досудебного производства, следственный судья лишь осуществляет судебный контроль за законностью досудебного производства, а также функцию защиты прав и законных интересов участников досудебного производства.

Фактически при действующем уголовно-процессуальном законодательстве РК следователь с учетом наделенных прав и обязанностей осуществляет функцию досудебного производства по уголовным делам и фактически не относится к стороне обвинения либо уголовного преследования.

В УПК Республики Казахстан уголовное преследование отождествляется с обвинением: уголовное преследование (обвинение) – это …(п.22, ст.7).

При этом к стороне обвинения относятся органы уголовного преследования, а также потерпевший (частный обвинитель), гражданский истец, их законные представители и представители(п.2 ст.7).

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

В свою очередь к органам (должностным лицам) уголовного преследования относятся: прокурор (государственный обвинитель), следователь, орган дознания, дознаватель (п.23, ст.7).

При таком отождествлении функцию обвинения наравне с прокурором выполняет и следователь, орган дознания, дознаватель.

Такое положение недопустимо. Соответственно функция обвинения для следователя, органа дознания, дознавателя должны быть исключена.

На основании изложенного, можно заключить, что прокурор не может являться должностным лицом, осуществляющим досудебное расследование. Деятельность прокурора сводиться к уголовному преследованию и имеет четко направленный характер – обвинение.

Деятельность же следователя предполагает объективное познание произошедшего события и не должно иметь направленного характера: оправдания или обвинения, т.е. установление истины по делу.

Таким образом, прокуратура является органом уголовного преследования, а следователь, орган дознания, дознаватель – органом досудебного расследования.

Результаты проведенного анализа показывают, что исходя из положений уголовно-процессуального законодательства Республики Казахстан, обвинение – это исключительно деятельность прокурора либо частного обвинителя (по делам частного порядка) в суде. Лицо, осуществляющее расследование, не может и не должно придерживаться стороны обвинения, тем более являться таковой, поскольку его главной функцией является именно расследование – поиск доказательственной информации о совершенном событии и причастности либо непричастности к нему конкретного лица (подозреваемого). При этом, в УПК Республики Казахстан относительно обозначения обвинительной деятельности прокурора имеется понятие «государственное обвинение» (п.28 ст.7).

В свою очередь, «обвинение» следует трактовать как процессуальную деятельность стороны обвинения (государственного обвинителя, потерпевшего (частного обвинителя), гражданского истца и их представителей) при рассмотрении уголовного дела судом первой инстанции. Такая трактовка соответствует семантическому толкованию термина «обвинение», а также установленным принципам состязательности и осуществления правосудия только судом.

На основании изложенного необходимо:

п.23 ст.7 УПК Республики Казахстан изложить в следующей редакции:

«23) органы (должностные лица) уголовного преследования (обвинения) – прокурор, государственный обвинитель».

дополнить ст.7 п. 23-1 в следующей редакции:

«23-1 органы досудебного расследования - следователь, орган дознания, дознаватель».

дополнить ст.7 п. 23-2 в следующей редакции:

«23-2 досудебное расследование это деятельность следователя, органа дознания, дознавателя по установлению наличия или отсутствия деяния, предусмотренного Уголовным кодексом Республики Казахстан, лица его совершившего, его виновности или невиновности, а также иных обстоятельств, имеющих значение для правильного разрешения дела».

С учетом данных аргументов уголовный процесс Республики Казахстан должен представлять собой сбалансированную систему сдержек и противовесов, где следователь, объективно исследовав обстоятельства дела, предоставляет возможность состязаться обвинителю (прокурору) и стороне защиты, а суд принимает беспристрастное решение.

ЛИТЕРАТУРА:

1. «Уголовно-процессуальный кодекс Республики Казахстан» https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000231
2.Научная организация труда следователя. Киев, 1973. - 216 с. стр.78-79

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЕСІРТКІ ЗАТТАРЫН ЖАНАСПАЙ ЗАҢСЫЗ ӨТКІЗУ БОЙЫНША ТЕРГЕУ ЖАҒДАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ЖЕКЕ ТЕРГЕУ ӘРЕКЕТТЕРІН ЖҮРГІЗУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

Тәшкенбай Ақбаян Фархатқызы
Қазақстан Республикасы ІІМ Б. Бәрімбек Бейсенов атындағы
Қарағанды академиясы 3 курс курсанты,
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Мақалада әдеттегі тергеу жағдайлары және тергеу әрекеттерінің жүргізу ерекшеліктері, сонымен қатар әртүрлі тергеу жағдайларында әрекеттер алгоритмі ұсынылады.

Кілт сөздер: есірткі құралдарының заңсыз айналымы, тергеу жағдайы, есіртке жасырған адам, алгоритм, электрондық төлем жүйелері, қылмыс, тергеп-тексеру, жедел-іздестіру шараларaны жүргізу.

Қазіргі уақытта қылмыскерлер өздерінің қылмыстық қызметінде ғылыми-техникалық прогрестің жетістіктерін белсенді қолданады. Ақпараттық-коммуникациялық байланыс желілерінің қарқынды дамуы есірткі құралдарының заңсыз айналымына қатысы бар адамдарға есірткіні сатудың жаңа байланыссыз тәсілін жүзеге асыруға мүмкіндік берді. Құқық қолдану практикасы интернет желісі арқылы есірткі құралдарының заңсыз айналымын тексеру кезінде дәлелдеуге жататын мән-жайларды айқындау қиындықтарымен негізделген тергеудің бастапқы кезеңінің әлсіз ұйымдастырылуы орын алғанын көрсетті.

Қылмыс жасау әдісі криминалистикалық белгілердің орталық элементтерінің бірі болып табылады, өйткені дәл осы қылмыстық іс-әрекеттің функционалдық жағын білдіреді, қылмыстың қалай дайындалғанын, жасалғанын және жасырынғанын ғана емес, сонымен бірге қылмыскердің қоршаған ортада қандай әрекеттері көрініс тапқанын анықтауға мүмкіндік береді, яғни қылмыстық қол сұғушылық нәтижесінде іс-әрекеттің қандай іздері, «іздері» пайда болады, оларды қайдан іздеу керек және олардың негізінде қылмыс механизмін қалай қалпына келтіру керек.

Криминалистикалық әдістемеде өзіндік ерекшеліктері бар бастапқы, аралық және қорытынды тергеп-тексеру кезеңдерін ажырата білу қажет. Бастапқы кезеңде алдын-ала құралған тергеулік болжамдарға сүйене отырып, қылмыскердің қатыстылығын анықтайтын заттай дәлелдемелерді табуға аса назар аударылады; жиналған ақпарат немесе бастапқы кезеңде алынған мәліметтер негізінде одан әрі жүргізілетін тергеу әрекеттерінің жоспары құрылады. Бұл деректер қылмыстың барлық аспектілерін анықтау сияқты шектеулі мерзімде және белгілі бір жағдайларда орындалуы қажет алғашқы тергеу әрекеттерінен алынған мәліметтерге негізделген.

Олардың кейбіреулері кезек күттірмейтін болуы мүмкін. Оларға келесілер жатады:

–тінту;

–оқиға орнын қарап-тексеру;

–куәлар мен күдіктілерден жауап алу;

–сараптама тағайындау мен оларды жүргізу.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Тергеп-тексерудің бастапқы кезеңінде оқиға орнын қарап-тексеру, куәлардан жауап алу, медициналық куәландыру және қорғалуға құқығы бар куәлардан жауап алу, тінту және алу жүргізу, сондай-ақ құжаттар мен заттай дәлелдемелерге қарап-тексеру тергеу әрекеттерін жүргізу, қажетті сараптамалар тағайындау қажет.

Бұл санаттағы қылмыстарды тергеп-тексерудің осы кезеңінде алынған алғашқы ақпараттың маңыздылығы сөзсіз. Әсіресе интернеттегі жедел ақпаратты іздеу және тексеру ерекше маңызға ие. Көрсетілген міндеттерді орындау үшін жедел уәкіл қызметкеріне арнайы дағдылар қажет, ал жедел іздестіру қызметіне маңызы бар ақпаратты табу үшін олар барлығына белгілі іздеу жүйелерін қолдана отырып, интернет-желілері арқылы іздейді. Осындай іздеу қылмыстық топтармен байланысты сайттарды, ақпараттық желілер мен әлеуметтік желілердегі парақшаларды, таратуға тыйым салынған ақпарат орналастырылатын мамандандырылған және жабық форумдарды табуға көмектеседі. Іздеу нәтижесінде табылған ақпаратқа сүйене отырып, аталған сайттар мен желілерді жасаған адамдардың жеке басын анықтау үшін қадамдар жасалады.

Қажетті ақпаратты анықтаған соң, сатушылармен (операторлармен) байланыс орнатып, телефон нөмірлерін, электрондық әмиян деректерін және банктік шоттарды қоса алғанда, байланыс әдістерін және тиісті байланыс деректерін нақтылау қажет. Әрі қарай, бұл шоттардың кімге тіркелгенін анықтау маңызды, яғни ықтимал зиянкестер туралы мүмкіндігінше көп ақпарат жинау, Интернетке кіру үшін пайдаланылатын құрылғылардың орналасқан жерін, олардың MAC мекен-жайларын, сондай-ақ арнайы бөлімшелер қызметкерлерінің қызметін анықтау қажет.

Әдетте жедел іздестіру қызметі шеңберінде тексерудің әртүрлі кезеңдерінде бірқатар тексеріс сатып алулар жүргізіледі. Бастапқы кезеңде осындай сатып алулардың міндеті- оператормен байланыс орнату және сараптама тағайындау үшін есірткі затының үлгісін алу болып келеді, ал кейінгі кезеңдерде сатып алудың негізгі міндеті – есірткі заттарының заңсыз айналымымен айналысатын қылмыстық топтың барлық қатысушыларының іс-әрекеттері туралы нақты деректерді жинау болады.

Оқиға орнына қарап-тексеру жүргізу, қылмыс жасау үшін пайдаланылған заттарды тәркілеу, ұстап алынғандардан қылмыстың егжей-тегжейлері, есірткіні өндіру, сатып алу, жасыру және бүркемелеу әдістері туралы жауап алу қажет; күдіктілердің қылмыстық әрекеттері туралы куәлардан жауап алу қажет, сондай-ақ, интернеттегі есірткі саудасының дәлелдерін анықтау үшін компьютерлерді, телефондарды және басқа құрылғыларды қарап-тексеру қажет.

Есірткі заттарын таратумен байланысты қылмыстарды тергеп-тексеру барысында әдетте белгілі бір тергеу жағдайлары туындайды:

1. Егер де есірткі заттарын тарату барысында закладчик ұстап алынса және есірткі заттарын жеткізу жолдары анықталса, келесідей тергеу әрекеттерін жүргізу қажет:
   - Күдіктіні ұстап алу;
   - Медициналық куәландыру;
   - Күдіктінің жеке басын тінту мен одан жауап алу;
   - Есірткі заттарын тұтынушыдан жауап алу және қажет болған жағдайда беттестіру жүргізу.
2. Егер де закладчик есірткі заттарын сату барысында ұсталса, алайда жеткізу көзі анықталмаған болса, бірінші мысалда көрсетілгендей тергеу әрекеттері жүргізіледі, бірақ жедел іздестіру әрекеттері есірткі заттарын тасымалдау жолдарын анықтауға бағытталған болады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. Егер де есірткі заттарын тарату жөнінде ақпарат болса, алайда таратушы ұсталмаған және тасымалдау жолдары анықталмаған болса, келесідей тергеу әрекеттерін жүргізу қажет: жауап алулар жүргізу және қажетті криминалистикалық сараптамалар тағайындау.

Жедел іздестіру іс-шаралары шеңберінде тексерудің әртүрлі кезеңдерінде бірқатар тексеріс сатып алулар жүргізіледі. Бастапқы кезеңде осындай сатып алулардың міндеті-оператормен байланыс орнату және сараптама тағайындау үшін есірткі затының үлгісін алу болып келеді, ал кейінгі кезеңдерде сатып алудың негізгі міндеті – есірткі заттарының заңсыз айналымымен айналысатын қылмыстық топтың барлық қатысушыларының іс-әрекеттері туралы нақты деректерді жинау болады.

Көп жағдайларда тергеп-тексерудің бастапқы кезеңінде қылмыскерлерді қылмыс жасау орынында ұстап алу, егжей-тегжейлі жауап алу, тінту жүргізу, есірткіні өндіру, тасымалдау, өткізу және тұтыну орындарын қарап-тексеру, сондай-ақ қылмыскерлермен байланысты адамдар мен куәларды тінту және олардан жауап алу жоспарланады. Оқиға орнына қарап-тексеру жүргізу, қылмыс жасау үшін пайдаланылған заттарды тәркілеу, ұстап алынғандардан қылмыстың егжей-тегжейлері, есірткіні өндіру, сатып алу, жасыру және бүркемелеу әдістері туралы жауап алу, күдіктілердің қылмыстық әрекеттері туралы куәлардан жауап алу қажет, сондай-ақ, интернеттегі есірткі саудасының дәлелдерін анықтау үшін компьютерлерді, телефондарды және басқа құрылғыларды қарап-тексеру жүргізу ұсынылады.

Тергеп-тексерудің келесі кезеңінде әртүрлі сараптамалар, куәлардан, есірткі заттары мен психотроптық заттарды тұтынушылардан жауап алу, сондай-ақ күдіктілер мен қылмысқа қатысы бар заттай дәлелдемелерді тану, кей жағдайларда оқиға орыны болып табылатын жерлерге тану тергеу әрекеттері жүргізіледі.

Есірткі заттарын таратқаны үшін ұстап алынған адамнан жауап алудың өзіндік ерекшеліктері бар екенін атап өту маңызды. Жауап алу кезінде қылмыс туралы толық ақпарат, яғни, есірткіні затын алу көзі, оларды алу уақыты мен орны, берілу жағдайлары, есірткі кімге және қайда сатылды, қандай бағамен, есірткінің мөлшері, сатудан түскен табыс мөлшері және есірткіні сақтау орны анықталуы қажет.

Алынған объектілерде есірткі заттарының бар-жоғын, олардың құрамын, сандық және сапалық қасиеттерін анықтау үшін қысқа мерзімде сараптама тағайындалуы қажет.

Жиі кездесетін жағдай-бұл кінәлі тұлғаны қылмыс жасау үстінде ұстап алу. Ұстап алынған адам есірткіге байланысты заңсыз әрекеттер жасады және дәлелдерді жоюға үлгермеді. Бұл жағдай қылмыстық іс бойынша заттай дәлелдемелер жинау үшін қолайлы болып табылады. Осындай жағдайларда тергеу әрекеттері тек дәлелдемелерді бекітуге ғана емес, сонымен бірге адамды ұстап алуға түрткі болған қылмыстық әрекетті анықтауға және қылмыстық топтың барлық қатысушыларын әшкерелеу үшін ұстап алынған адамның таныстарын анықтауға бағытталуы тиіс.

Қылмыс жасады деп күдіктенетін тұлғаны ұстап алу процессін мұқият жоспарлау керек, себебі бұл тергеу әрекеті тергеп-тексерудің бастапқы кезеңінің негізгілерінің бірі болып келеді. Сәтті ұстап алудың негізгі құрылымының бірі- күтпеген жерден ұстап алу. Әдетте, ұстап алудың нәтижесі көбінесе тергеу әрекетіне қатысушылардың кәсіпқойлығына байланысты.

Ұстап алу кезінде таратушылар есірткі заттарын сатып алған маршруттар мен әдістерді, соның ішінде оларды интернет арқылы сатып алу мүмкіндігін анықтау қажет. Есірткі заттарын жанасусыз сатумен айналысатын адамдар ұсталғанда, маңызды дәлелдеме бола алатын чектер мен түбіртектер сияқты электрондық транзакцияларды растайтын құжаттары бар-жоғына, сондай-ақ закладка тығылған орынды көрсетілетін жазбалар мен схемаларға назар аудару керек.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сондай-ақ, күдіктінің тұрғылықты жерін тінтуге назар аудару қажет. Тінтудің негізгі мақсаты сатушы мен сатып алушының арасындағы хат жазбаларын, жеке басын анықтайтын құжаттарды, телефон номерлерін, банктегі шоттарды және басқа да ақпараттарды, басқаша айтқанда, есірткі заттарын жанасусыз сатуды дәлелдейтін заттай дәлелдемелердің барлығын табу болып табылады. Әдетте тінту жүргізу барысында есірткі заттары, қылмыс құралдары болып табылатын SIM-карталары, телефондар, компьютерлер, қаптамалауға арналған құрылғылар, банк карточкалары, қолжазбалар, қаптамалауға арналған материалдар, шприцтер, сондай-ақ, есірткі заттарна жасалған төлемдерді растайтын құжаттар алынады.

Тергеу және қылмысты анықтау контекстінде тінтудің тиімділігін қамтамасыз ету үшін, оқиға орнындағы компьютерлердің жұмысына араласпау өте маңызды. Қажетті ақпаратты қамтуы мүмкін барлық компьютерлік жабдықтар алынуға жатады. Компьютерді дұрыс емес өшіргендігі үшін ақпараттың жоғалу қауіпін болдырмау үшін, тергеу әрекетіне міндетті түрде маман қатысуы тиіс. Сондай-ақ, парольдер мен кілттерді қоса алғанда, компьютерлік техникаға қол жеткізу туралы ақпаратты қамтитын барлық қағаз және басқа да деректер тасымалдағыштарын алу керек. Барлық алынған заттар бүлінбеуі үшін тиісті түрде буып-түйілуі қажет.

Тінту жүргізудің бастапқы кезеңінде есірткі заттарының айналымына байланысты қылмыстық әрекетке қатыстылардың жеке басын, олардың ара-қатынасын, төлем әдістерін, сондай-ақ есірткі заттарын тұтынушыларды және қылмыстық іске маңызы бар басқа дай жағдайларды анықтау негізгі міндеттер болып табылады. Тінтуге дайындалу барысында таратылып жатқан есірткі затының түріне, қалпына, қаптамасына, иісіне, оларды сақтау және тасымалдау әдістеріне назар аудару қажет. Есірткі заттарын табу үшін, әсіресе бүркемеленген жерлерде немесе үлкен ашық алаңда, қызметтік иттерді, іздеу құрылғыларын және экспресс-тесттерді қолдану ұсынылады. Қылмысқа қатысушы адамдарды тінту барысында телефон номерлері мен мекен-жайларға, фотосуреттерге, жасасқан шарттар мен кірістер туралы белгілерге, сондай-ақ телефон арқылы сөйлесулердің түбіртектеріне назар аудару қажет.

Күдіктіден жауап алу. Жауап алу тактикасының ерекшеліктері қылмыс түріне байланысты болып келеді. Әдетте, осы зерттеу жұмысында көрсетілген қылмыс болған жағдайларда, «еркін баяндама» қағидатына негізделген жауап алу тактикасына артықшылық беріледі. Бұл әдіс күдіктімен психолологиялық қарым-қатынасты орнатуға және вербальды, вербальды емес белгілер арқылы жаңа ақпаратты анықтауға ықпал ететіндіктен, тиімді болып саналады.

Күдіктіден жауап алу сәтті болуы үшін, тергеушіге электронды жүйеде қаржылық операциялар өту барысында күдіктінің болған жерін анықтау қажет. Жауап алмастан бұрын, мобильды байланыс операторларынан базалық станцияларды қоса алғанда, күдіктінің қоңырау шалулары туралы мәліметтері мен телефонның IMEI-номеріне сұрау салу қажет.

Сондай-ақ, «орындаушылар» мен «диспетчерлер» арасындағы байланысты анықтау үшін басқа абоненттер қоңырауларының детализациясын алған жөн. Сондай-ақ, қылмыстық топ мүшелері пайдаланған абоненттердің шоттарын толтыру күні мен сомасын көрсете отырып, ақша қаражаттарының түсімдері туралы ақпаратты сұрау маңызды. Алынған мәліметтер күдікті жалған ақпарат беруге тырысса, тергеушіге оны әшкерелеуге көмектеседі.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Есірткі қолданатын адамнан жауап алу барысында агрессивті реакцияны болдырмау және күдіктімен байланыс орнатуды қиындатпау үшін, тергеуші ұстамдылық танытуы керек. Көбінесе бірінші жауап алу кезінде күдіктілер шынайы емес ақпарат береді, сондықтан тергеушіге шындықты анықтау үшін өзінің кәсібилігі мен қолда бар деректерін пайдалану маңызды. Әрі қарайғы тергеп-тексеру күдіктіден алынған ақпарат және оны тінту, беттестіру және айғақтарды сол жерде нақтылау және тексеру сияқты басқа да тергеу әрекеттері арқылы тексеру негізінде құрылады.

Жауап алу барысында есірткіні қабылдау себептерін, қабылдай бастаған кездегі жасын, мән-жайларын, қабылдайтын есірткі затының түрін, отбасылық жағдайын, араласатын ортасын, білім деңгейін және бейресми топтардағы рөлін анықтау қажет.

Есірткі заттарын сату бойынша күдікті адамның жауабын бекіткен кезде, хаттамада сатылған есірткінің жалпы саны, олардың түрлері, құны және сатудан түскен пайда; сатып алушылар туралы ақпарат, сатып алу және сату жүргізілген орын мен уақыт, сонымен қатар, делдалдар болса, олар туралы да ақпарат көрсетілуі керек.

Есірткі заттарын дайындайтын адамдардан жауап алынған кезде, шикізатты қайдан және қашан алғанын, оны қалай тасымалдағанын, есірткі заттарын дайындау технологиясын, дайындауға қатысқан адамдар туралы, дайындау мақсаты мен есірткі заттарын тарату жолдары туралы мәліметтерді анықтау қажет.

Қорытындылай келе, қарастырылған қылмыстар санатын тергеудің бастапқы кезеңінде негізін дәлелдейтін нақты мән-жайлар ауқымын дұрыс анықтау екенін мойындау қажет, мысалы: қылмыстық құқық бұзушылық жасау әдісі, қылмыстық құқық бұзушылық жасаған адамды және адамның қылмыстық заңмен тыйым салынған әрекетті жасаудағы кінәсін анықтау. Бұл жағдайлар тергеу әрекеттерін жүргізу арқылы анықталады, олардың кезектілігі тергеу жағдайларына байланысты өзгеріп отырады.

Әдебиеттер:

1. Криминалистика: ученик для вузов / Аверьянова Т.В. [и др.]; ред. Белкина Р.С. 688-689 б.;
2. Земцова С.И. Участие специалиста в раскрытии и расследовании преступлений, связанных с незаконным оборотом наркотических средств, психотропных и сильнодействующих веществ: дисс…канд.юрид. наук. – М., 2017. 3 б.;
3. Рекомендации по документированию преступлений, связанных с бесконтактным сбытом наркотиков с использованием сети Интернет и других телекоммуникационных технологий, совершаемых организованными группами и преступными сообществами (организациями) /Е. В. Жданова, А.А. Малиенко, А. Г. Кузнецов, О. В. Дековец, В. А. Алексеев. – ФГКУ, 2019. -20 б.;

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 622.27

ТАУ-КЕН ӨНДІРІСІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІНДЕГІ ЖҰМЫСШЫЛАРДЫ ПОЗИЦИЯЛАУ ЖҮЙЕСІНІҢ МАҢЫЗЫ

Ансарина Айганым Асановна
Әбілқас Сағынов атындағы ҚарТУ 3-курс студенті.

Аннотация. Жерасты тау-кен қазбаларында жұмыскерлерді позициялау жүйелері олардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады. Жерасты жұмысшыларымен сымсыз байланыстың болуы кез-келген уақытта орын алған қауіпті, не зиянды факторлар туралы олардан дабылды қабылдау мүмкіндігін бере алады. Ол үшін әрбір жұмыскердің жеке радиобелгісі оның ыңғайлы жеріне қойылады да, сырттағы сервермен байланыста болады. Мақалада осы жүйенің тәсілдері мен ерекшеліктеріне шолу жасалынған.

Кілт сөздер. Жер асты жұмыстары, позициялау жүйесі, технологиялық интеграциялар, позициялау алгоритмі, позициялау әдістері, позициялық жүйе.

Тау-кен өнеркәсібінің қазіргі жағдайында позициялау жүйелері жұмысшылардың навигациясы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Қолданыстағы әдістерге ғаламдық позициялау жүйелері (GPS), радиожиілік және инфрақызыл технологиялар мен инерциялық жүйелерді пайдалану кіреді. Алайда, жер асты тау-кен жұмыстары дәстүрлі белгілі кедергілермен қатар, олардың жоғалуы мен толқындардың бірнеше рет шағылысуы сияқты шектеулерге тап болатындықтан, күрделі орта болып табылады.

Жер асты жағдайындағы позициялау дәлдігін жақсарту саласындағы зерттеулер қолданыстағы әдістердің шектеулерін еңсеру үшін әртүрлі технологияларды біріктіретін интеграцияланған жүйелерді әзірлеуге баса назар аударады. Сондай-ақ, тау жыныстарының өзгергіштігі, металл конструкцияларының болуы және орналасу дәлдігіне әсер ететін басқа факторлар сияқты тау-кен жұмыстарының ерекшеліктерін ескеру маңызды аспект болып табылады.

Осы саладағы зерттеуді жалғастыру жерасты тау-кен жұмыстары жағдайында тұрақты және дәл орналасуды қамтамасыз ететін технологиялардың оңтайлы комбинацияларын анықтау үшін қажет.

Жер асты тау-кен қазбаларында позициялау жүйесінің тиімді жұмыс істеуі үшін осы ортаға ғана тән негізгі талаптарды мұқият қарастырып, бөліп көрсету қажет. Осындай факторлардың бірі – күрделі позициялау әдістерін әзірлеуді қажет ететін тау-кен жұмыстарының ішіндегі ғаламдық позициялау жүйесі (GPS) сигналдарының шектеулі болуы [1].

Тербелістер мен геологиялық жағдайлардың өзгеруі сияқты факторларға ұшыраған кезде жүйенің дәлдігіне, тұрақтылығына қойылатын талаптар да аса маңызды. Қоршаған ортаның динамикалық өзгерістеріне бейімделе алатын жүйелерді әзірлеу жер асты жағдайында орналасу сенімділігін арттырудың ажырамас бөлігі болып табылады.

Бұл талаптарды анықтау зерттеушілер мен инженерлерге жұмыскерлерді позициялау жүйесінің жоғары дәлдігі мен сенімділігін қамтамасыз ете отырып, күрделі тау жағдайларында тиімді жұмыс істей алатын инновациялық шешімдерді құру міндетін қояды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Бұл тұрғыда әр түрлі технологиялардың интеграциясы (біріктірілуі) нәтижелі тәсіл болып табылады. Мысалы, инерциялық жүйелер мен орналасу технологияларынан алынған деректерді біріктіру GPS сигналы болмаған кезде де үздіксіз орналасуды қамтамасыз ете алады. Сондықтан, өндірістік ортадағы өзгерістерді қамти алатын тәсілдерді әзірлеу динамикалық тау жағдайында жүйенің тұрақтылығын қамтамасыз етуде де маңызды болады.

Позициялау тәсілдерінің келесі маңызды бағыты – адам факторын ескеретін жүйелерді әзірлеу болып табылады, өйткені өндірістегі жұмысшы қозғалыста болуы, физикалық әсерге ұшырауы немесе орынын дәл көрсету үшін кедергі жасайтын әртүрлі металл нысандарының жанында болуы мүмкін. Осылайша, тау-кен өндірісіндегі позициялау жүйелерінде жоғары дәлдік пен сенімділікке қол жеткізу үшін әртүрлі технологияларды біріктіру ғана емес, сонымен қатар қоршаған өндірістік орта жағдайларына бейімделе алатын және нақты уақыт ретімен жұмыскерлердің тұрақты және дәл орналасуын қамтамасыз ететін ақылды алгоритмдерді әзірленуі қажет [2,3]. Мұның қатарына бірінші – дәлдікті жақсарту әдістері, яғни жерасты тау-кен қазбалары жағдайында жұмыскерлерді позициялау жүйелерінің дәлдігін арттыруға бағытталған әртүрлі әдістер мен технологияларды жатқызуға болады. Себебі бұл әдіс қолданыстағы жүйелердің шектеулерімен байланысты күрделі мәселелерді шешудің инновациялық тәсілі болып табылады.

Екінші – GPS және инерциялық жүйелерді біріктіру. Себебі жер асты жағдайында тек қана GPS жүйесін пайдалану тау жыныстарының немесе спутниктердің шектеулі көрінуінің салдарынан әртүрлі белгілердің жоғалуына әкелуі мүмкін. Сондықтан, инерциялық жүйелермен GPS-тің біріктірілуі ұтымды тәсіл болып есептелінеді. Бұл инерциялық жүйелер сыртқы бөтен белгілерге қарамастан объектінің жағдайы туралы ақпарат бере алатындықтан, оларды мұндай шектеулі жағдайда құнды ресурс етеді.

Бұл инерциялық жүйелер, өз кезегінде объектінің үдеуі мен бұрыштық жылдамдығын өлшейді және осы ақпаратқа сүйене отырып, оның кеңістіктегі орны мен бағытын анықтайды. Олар сыртқы белгіленге тәуелді емес, сондықтан шектеулі көрініс болған күде де, үздіксіз және дәл ақпарат бере алады.

Мұндай интеграцияның артықшылықтары GPS сигналы әлсіреген немесе мүлдем жоқ жағдайларда да, жоғары позициялау дәлдігін сақтау мүмкіндігін қамтиды. Бұл әдіс, яғни сенімді позициялау, жұмысшылардың қауіпсіздігіне тікелей әсер ететін жерасты қазбаларында жұмыс істейтін кеншілер үшін өте маңызды.

Үшінші – балама позициялау әдістері. GPS-тен тәуелсіз балама әдістерді әзірлеу де, зерттеудің маңызды бағыты болып табылады. Бұл радиожиілік технологияларын, инфрақызыл жүйелерді, акустикалық әдістерді және басқа тәсілдерді қолдануды қамтуы мүмкін. Әр түрлі технологияларға баса назар аудару тау-кен жұмыстарының нақты жағдайларына байланысты оңтайлы әдісті таңдауға мүмкіндік береді.

Зерттеудің бұл бағыты көптеген технологиялық тәсілдерді ұсынады, олардың әрқайсысы жер асты жағдайларының ерекшеліктеріне байланысты белгілі бір мәселелерді шешуге арналған.

Төртінші – радиожиілік технологиялары. Позициялау үшін радиожиілік технологияларын пайдалану радио толқындарымен жұмыс істеуді және олардың қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін қамтиды. Мұндай жүйелер GPS қиындықтарына тап болған жағдайда жеткілікті орналасу дәлдігін қамтамасыз ете алады. Бұған Wi-Fi, UWB (Ultra-Wideband) және RFID (radio-Frequency Identification) сигнал деңгейіне негізделген орналасу жүйелері мысал бола алады.

Бесінші – инфрақызыл жүйелер. Инфрақызыл жүйелер қашықтықты және орналасқан жерді анықтау үшін инфрақызыл сәулелеңуді пайдалануға негізделген. Көрінуі шектелуі жер асты тау-кен жұмыстарында инфрақызыл технологиялар объектілердің арақашықтығы мен координаттары туралы сенімді деректерді қамтамасыз ете алады. Инфрақызыл бергіштер мен компьютерлік көру технологияларының жұптастыру жүйелерін қолдану тиімді позициялау жүйелерін құруға мүмкіндік беретіні анықталған [3].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Алтыншы – акустикалық әдіс, яғни тау-кен қазбаларындағы объектілердің орналасуын анықтау үшін дыбыс толқындарын пайдалану тағы бір келешегі мол тәсіл болып саналады. Белгілердің кешігу уақытын өлшеу негізінде жұмыс істейтін динамиктер қашықтықты жоғары дәлдікпен анықтауға мүмкіндік береді. Бұл әдіс әсіресе басқа технологиялардың тиімділігі төмен болуы мүмкін жағдайларда тиімді.

Зерттеудің бұл саласындағы әртүрлі технологияларға баса назар аудару инженерлер мен зерттеушілерге тау-кен жұмыстарының ерекшеліктеріне байланысты оңтайлы әдістерді таңдауға мүмкіндік береді. Әр түрлі технологияларды тиімді біріктіру күрделі және жиі өзгеретін жерасты тау-кен жұмыстарында тұрақты және дәл орналасуды қамтамасыз ете алатын интеграцияланған жүйелерді құруға әкелуі мүмкін.

Жетінші – адаптивті алгоритмдер және машиналық оқыту. Қоршаған ортадағы өзгерістер негізінде оқуға қабілетті адаптивті алгоритмдерді дамыту жүйенің тұрақтылығын арттырудың маңызды құрамдас бөлігі болып табылады. Машиналық оқыту элементтерін енгізу жүйеге тау-кен жұмыстарының бірегей жағдайларына бейімделуге және тіпті динамикалық сценарийлерде де дәл орналасуды қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Жер асты тау-кен өндірісіндегі өндірістік ортаның өсіп келе жатқан күрделілігі, позициялау жүйелерінен жоғары дәлдікті ғана емес, сонымен қатар динамикалық өзгерістерге бейімделу қабілетін де талап етеді. Бұл тұрғыда өндірістік ортаның өзгеруіне негізделген бейімделу алгоритмдерін дамыту позициялау жүйесінің тұрақтылығы мен сенімділігін арттырудың негізгі компонентіне айналады [3].

Мұның қатарына орналасу деректері негізінде оқытуды жатқызуға болады, яғни орналасу деректері негізінде оқытылатын адаптивті алгоритмдер жүйеге өз параметрлерін нақты уақытта реттеуге мүмкіндік береді. Бұл әсіресе дәстүрлі статикалық әдістер тиімсіз болуы мүмкін ауыспалы және ерекше тау-кен жағдайларында өте маңызды болғандықтан, өндірістік ортаның өзгеруіне бейімделе алады.

Позициялау жүйесі үшін технологияны қолдану этикасы мен оның сенімділігін қамтамасыз ету де аса маңызды. Тау-кен өнеркәсібінде технологияларды қолдану жоғары этикалық стандарттарға сәйкес келуі керек. Жүйені әзірлеушілер мен операторлар технологияны қоршаған өндірістік ортаға қолданудың ықтимал жағымсыз салдарын, сондай-ақ әлеуметтік және экономикалық аспектілерге әсерін қатаң ескеріп, тау-кен жағдайында позициялау элементтерінің орналасу жүйесінің сенімділігіне кепілдік беру, сонымен қатар жұмысшылардың өмірі мен денсаулығына қауіп төндіретін жағдайлардың алдын алу мәселелерін де ескерулері тиіс.

Қорытынды. Қорытындылай келе, жер асты тау-кен қазбаларындағы позициялау жүйелерінің аталған әдістері тау-кен өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, оны одан әрі жетілдірудегі маңызды қадам болып табылады. Сонымен қатар, позициялау жүйесі келешекте кен орындарын тиімді басқаруға ықпал етіп қана қоймай, сонымен қатар қауіпсіздік пен өндірістік үдерістерді оңтайландыруда жасанды интеллекті пайдаланудың алғашқы қадамдарының бірі екенін айтуға болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Смит, Дж. К., и Браун, А. Р. (2020). "Продвинутые системы позиционирования для подземного горного дела." Журнал горной науки, 56(3), С.417-428.

2. Чжан, Л., Ванг, К., и Чэн, Ж. (2018). "Интеграция GPS и инерциальной навигации для отслеживания персонала под землей." Международный журнал горной науки и технологии, 28(3), С.427-432.

3. Ли, Х., Ли, З., и Чжао, Л. (2019). "Применение методов машинного обучения в системах позиционирования: обзор." IEEE Access, 7, 41120-41137.

4. Ким, С., и Парк, Я. (2021). "Инновационные подходы к повышению точности позиционирования в сложных подземных условиях." Датчики, 21(6), 2178.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

МОЙ ВЫБОР. МОЯ ПРОФЕССИЯ. МОЁ БУДУЩЕЕ.

Егимбаева Камила Мухамеджановна
Студент 3 курса Высшего колледжа
Евразийского Инновационного университета
Павлодар, Казахстан

Аннотация: в данной работе уделено внимание важности выбора профессии и ее влиянию на личную жизнь и карьерный рост человека. Рассматриваются ключевые аспекты, такие как соответствие профессии, внутренним интересам, анализ востребованности профессий на рынке труда, финансовые перспективы и возможность саморазвития. В особенность, акцент сделан на профессии прокурора, которая требует не только глубоких знаний в области права, но и ответственности за соблюдение законности и справедливости в обществе. Рассматриваются как профессиональные преимущества этой профессии, так и её значимость для общества в целом, включая влияние на общественные процессы и возможности карьерного роста. В заключение подчеркивается, что работа прокурора — это не просто профессия, а призвание, которое приносит эмоциональное удовлетворение и способствует выполнению важной социальной миссии.

Ключевые слова: выбор профессии, карьера, самореализация, финансовая независимость, востребованные профессии, юриспруденция, прокурор, законность, справедливость, коррупция, образование и карьерный рост, профессиональное развитие, социальная значимость, права и свободы граждан, противодействие преступности, перспективы карьерного роста, эмоциональное удовлетворение, образование в юридической сфере, юридическая практика, прокурорская служба, международные организации, ответственность, моральные ценности, профессия с призванием, Конфуций.

В жизни каждого человека наступает очень важный момент – выбор профессии. Задумываясь о своем будущем, нужно понимать, что оно будет зависеть от выбора профессии.Это не только вопрос карьерного пути, но и возможность найти свое место в обществе, реализовать свои способности и стремления, а также обеспечить себе финансовую независимость и сделать вклад в общество. Поэтому при выборе важно расставить свои приоритеты, возможности, проанализировать актуальность и преимуществапрофессии в будущем, но ключевым фактором является желание погрузится в будущую профессию для дальнейшего изучения ее сути, структуры, функций, особенностей и преимуществ в среднеспециальных и высших образовательных учреждениях. Правильный выбор профессии помогает выстроить карьеру, которая будет приносить не только финансовый доход, но и удовлетворение от того, что ты занимаешься любимым делом.

Профессия должна соответствовать внутренним интересам, ведь занимаясь делом, которое тебе по душе появляется шанс проявить свои таланты и способности по полную силу. Люди, работающие в профессии, которая им по душе, как правило добиваются больших результатов в работе, потому что, их труд приносит радость, и они чувствуют, что делают что-то значимое. Но также важно учитывать не только интересы, но и реалии рынка труда, чтобы быть уверенным что выбранная профессия обеспечит необходимую финансовую независимость и карьерный рост.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Многие выпускники школ стремятся выбрать «модную» профессию. В 2024 году модными профессиями стали: специалист по искусственному интеллекту и машинному обучению, DataScientist (Специалист по данным),разработчик блокчейн-технологий,инфлюенсер и контент-менеджер, SSM специалист, контентмейкер, блогер. А востребованность в таких профессиях как: учитель, медицинский работник, работник правоохранительных органов,специалист по HR (управление персоналом), маркетолог. К примеру, в г. Алма-Ате востребованы такие профессии как: IT- специалисты, бухгалтер, юрист, маркетолог, digital-специалист, гид; а в г. Астане востребованы профессионалы в сфере государственного управления, эксперты по праву, специалисты в области внешней политики и международных отношений,специалисты по строительству, архитектуре, а также инженеры-строители, проектировщики и подрядчики; в г. Павлодар и в Павлодарской области востребованы профессии технических специальностей такие как техник-электрик, техник-энергетик, электромеханик, электрослесарь, электромонтер.

По мимо внутренних интересов, финансовых возможностей, карьерного роста, возможностей и т.п., важно саморазвитие. Развивая свои внутренние зажимы, закрывая определенные гештальты, перебарывая страхи и переживания вы самореализуетесь, улучшаете личные и профессиональные навыки становитесь на шаг вперед, становитесь лучшей версией себя. Если человек будет работать, не познавая чего-то нового, то он будет стаять на одном месте, не реализуя желаемых им поставленных перед собой целей и задач в своей профессии. Он будет деградировать, что будет препятствовать карьерному росту. Самореализуясь вы открываете перед собой новые возможности и достигаете новых вершин в выбранной профессии.

Выбор профессии — это гораздо больше, чем просто решение о том, чем вы будете заниматься для зарабатывания денег. Это решение о том, как будет проходить ваша жизнь, какие ценности и цели будут для вас важными, какие задачи вы будете решать и как будете влиять на окружающий мир. Поэтому важно подходить к выбору профессии с полной осознанностью и пониманием того, что вы не просто ищете работу, а деятельность, которой будете посвящать свою жизнь.

Выбор профессии — это, пожалуй, одно из самых важных решений в жизни. Когда я впервые задумалась о своем будущем, я сразу поняла, что хочу посвятить свою жизнь праву. Сегодня я студентка 3 курса Высшего колледжа Инновационного Евразийского Университета (далее ВКИнЕУ) и обучаюсь по специальности «Правоведение». Подготовка к будущей профессии началась еще на 1 курсе при изучении курса «Делопроизводство в профессиональной деятельности юриста». При изучении данного курса мы изучили виды документов, порядок документооборота, особенности делопроизводства у нотариуса, в суде, в органах внутренних дел. Учились составлять проекты заявлений, приказов, объяснительных, доверенности, завещания, исковых заявлений, жалобы в прокуратуру, протоколы допроса и выемки и многое другое. Во время учебного процесса второго курса, мы получили теоретические знания по дисциплине ОТГП (основы теории государства и права) и ИГП (истории государства и права) при изучении данных курсов мы узнали виды правонарушений и юридической ответственности, конституционный строй нашего государства, виды государств в зависимости от формы правления. Изучение основ налогового и финансового права дало мне знания о налогах, которые я обязана платить как законно послушный гражданин РК. В текущее время на дисциплине уголовно-процессуального права мы составляем макеты уголовных дел по УК РК, помимо макетов мы снимаем отпечатки пальцев и следов обуви. Так же мы снимаем короткометражные фильмы на статьи по кодексам РК.

В конце второго курса в течение двух рабочих недель мы группой проходили производственную практику в Департаменте миграционной службы города Павлодар. На время практики я была направленна в отдел документирования. Выполняя работу в отделе документирования, я ознакомилась с порядком получения удостоверяющих документов, с порядком выдачи документов на постоянное и временное место жительство, протоколами

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

дознания, с видами юридической ответственности в данной сфере, что дало мне возможность стать на две недели государственным служащим и приобрести первоначальные навыки профессионализма и ответственности. Изучая дисциплины и выполняя практические задания, мы становимся на шаг вперед к профессионализму и прививаем себе качества настоящего государственного служащего: терпение, непоколебимость, холоднокровие, справедливость, стрессоустойчивость, этика, ответственность и коммуникабельность.

Администрация и педагоги колледжа устраивают нам встречи с государственными органами правоохранительной структуры (ДУИС, пограничные органы, нотариусы, судебные исполнители и т.п.) для ознакомления с особенностями той или иной должности.

Благодаря ВКИнЕУ у меня появилась возможность не только получать теоретические знания, но и обучатся практическим навыкам моей будущей профессии, что позволило мне стать маленьким профессионалом профессии моей мечты.

Почему именно прокурор? Потому что, это крайне важный, ответственный и нужный для общества пост. Прокурор – это человек, который следит за соблюдением законности, стоит на страже правопорядка и обеспечивает справедливость. Эта профессия требует не только глубоких знаний юридических норм, но и развитого чувства справедливости, умения принимать объективные решения, быть честным и непредвзятым.

Важность работы прокурора заключается в том, что он представляет интересы государства, защищает права граждан и поддерживает обвинение в суде. Это очень ответственно т.к., от действий, решений прокурора зависит жизнь подсудимого. Работая прокурором, нужно не только бороться с преступностью, но и гарантировать, чтобы правоохранительная система функционировала честно, без злоупотреблений и несправедливости.

К большому сожалению, в нашем государстве коррупция перевешивает на чаше весов законности и справедливости. Множество случаев коррупции за «свободу» по отношению к государственным обвинителям и судьям во время судебного процесса. Из-за таких подкупных личностей, у общества теряется доверие к правоохранительным органам. Как сказал Президент Республики Казахстан Касым-Жомарт Токаев Кемелевич - **«Наша молодёжь олицетворяет собой образ Казахстана. Какой станет наша страна в будущем, зависит от подрастающего поколения»**. Поэтому я хочу начать с себя стать не просто прокурором, а хладнокровным, непоколебимым, честным и независимым профессионалом в выбранной мною профессии. Кроме того, прокурор играет важную роль в предотвращении правонарушений. Я убеждена, что важно не только расследовать преступления, но и работать на опережение, заниматься профилактикой правонарушений, объяснять людям, как избежать ошибок, обучать их правам и обязанностям. В этом плане профессия прокурора имеет не только. Я представляю, как много знаний мне еще предстоит освоить, чтобы стать достойным специалистом. Юриспруденция — это не только теоретические знания, но и постоянная практика, развитие критического мышления и умение работать в команде. Я активно учусь, участвую в научных конференциях, практических занятиях и стажировках, стараюсь окружать себя профессионалами, которые могут научить меня многому. Но важнее всего для меня в профессии прокурора — это возможность влиять на общество, помогать людям и быть защитником справедливости. Столкновение с несправедливостью и преступностью заставляет меня действовать решительно, а понимание того, что мои действия могут повлиять на судьбы людей, делает работу прокурора значимой и важной.

Я уверена, что профессия прокурора — это не просто работа, это призвание. Это возможность служить правде и справедливости, защищать слабых и наказывать виновных. Я готова к тому, чтобы учиться и развиваться, чтобы в будущем стать частью системы, которая обеспечит мир и порядок в нашем обществе.

Мой путь только начинается, и, несмотря на все трудности, я готова идти вперед, шаг за шагом приближаясь к своей мечте стать прокурором. Я уверена, что выбранная мной профессия — это не просто работа, это возможность изменить мир к лучшему.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Работа прокурора предоставляет ряд перспектив и преимуществ, как для профессионала, так и для общества в целом. Вот некоторые из них:

1. Профессиональные преимущества

Образование и карьерный рост. Прокуроры часто начинают свою карьеру с должности помощника прокурора или следователя, постепенно достигая более высоких позиций, таких как заместитель генерального прокурора или прокурор субъекта Федерации. Это предоставляет широкие возможности для карьерного роста. Стабильность и социальные гарантии. Как государственные служащие, прокуроры имеют гарантированную стабильность работы, а также социальные гарантии, включая пенсионное обеспечение, отпускные и другие льготы.

Интеллектуальная нагрузка и разнообразие задач. Работа прокурора требует высокого уровня знаний в области права, аналитического мышления и способности принимать важные решения. Это разнообразие задач делает профессию интересной и стимулирует постоянное развитие.

Юридическая практика и признание. Прокуроры участвуют в значимых судебных процессах, что позволяет им проявить себя как специалисты в своей области и получить признание коллег и общества.

2. Социальная значимость

Защита прав и законности. Прокуроры играют ключевую роль в защите законности, прав и свобод граждан, предотвращении преступности и борьбе с коррупцией. Их работа способствует поддержанию правопорядка и укреплению доверия общества к правовой системе.

Влияние на общественные процессы. Прокуроры имеют возможность влиять на принятие важных государственных решений, обеспечивая их законность и соответствие интересам общества.

3. Перспективы для карьерного роста

В зависимости от уровня прокурорской службы, можно продвигаться по карьерной лестнице в рамках Министерства юстиции, Генеральной прокуратуры, а также на другие высокие должности в органах власти, такие как судья или адвокат.

Возможность работы в международных организациях, таких как ООН, ЕС или Международный уголовный суд, где можно применить свои знания и опыт на глобальном уровне.

4. Эмоциональное удовлетворение

Работа прокурора связана с решением сложных задач, защитой справедливости и борьбой с преступностью, что может приносить значительное личное удовлетворение от выполнения важной миссии.

Таким образом, профессия прокурора сочетает в себе высокую степень ответственности, возможности для профессионального роста и важную социальную миссию.

И как говорил Конфуций – **«Найдите работу, в которую влюбитесь, и вам больше не придётся трудиться ни одного дня в жизни».**

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Некрасова О.Н. Мотивы выбора профессии/ Вестник 2016. № 3(75)
2. Леонтьев Д.А., Шелобанова Е.В. Профессиональное самоопределение как построение образов возможного будущего/Вопросы психологии.2001.№ 1
3. https://www.bilim.expert/post/
4. https://www.vipusknik.kz/professions/prokuror
5. http://www.bagdar.kz/ru/professiogram/prokuror
6. https://www.gov.kz/memleket/entities/prokuror/press/article/details/111596
7. https://zhaikpress.kz/ru/news/prokuratura-vybor-silnyx-zhenshhin/

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 811.80.1

USE OF ART-TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE TO SECONDARY SCHOOL STUDENTS

Zhalaldin Dilnaz Nurlankyzy
4th year student of Foreign Languages Teacher Training Faculty
6B01701 – "Teacher of two foreign languages"
Kazakh Ablai Khan University of
International Relations and World Languages
Uzakbaeva Sahipjamal Askarovna
Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
Head of the Pedagogy and Psychology Department
Kazakh Ablai Khan University of
International Relations and World Languages
Almaty, Kazakhstan

Abstract: The article delves into the role and significance of using art-technologies in teaching English to secondary school students. The purpose of including art-technology in the educational process is to increase the motivation of students and improve their performance and the quality of learning the subject content.

There are provided the methods and stages of work with art-technologies in English lessons. According to the results of the research, it is concluded that art-technologies help students to cognize themselves, and their inner world and by means of creative activity makes the process of learning English more interesting.

Keywords: Competence, intercultural communicative competence, art therapy, creativity, structure, form, methods, creative thinking.

Nowadays, due to the development of science and technology, international relations, society has reached a higher stage of intercultural development. In any of these spheres of activity, a foreign language, including English, plays an important role. Therefore, when teaching English, the main task is to form intercultural communicative competence of students using various pedagogical technologies in teaching English.

Teachers of foreign languages in the course of teaching apply various pedagogical technologies to make the pedagogical process more intensive and effective. One of the more effective technologies can be the inclusion of various art technologies in teaching process. The basis of art-technologies, which is used in pedagogy and psychology, is concluded by applying a plethora of techniques and methods of art therapy. The term "art therapy" was first used by the British artist Adrian Hill. Nowadays, in addition to this term, similar terms can be used: "creativity therapy", "art therapy technologies", "art psychology", "therapy of creative self-expression".

According to M.Y. Alekseeva, the use of art therapy in secondary school education means the development and organization of developmental classes with a student, which are aimed at the effective development of students' creativity [1].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

A similar definition is provided by M.I.Kiseleva, noting that art therapy is a method associated with the disclosure of the individual's creative potential, taking into account the hidden energy reserves and, as a result, finding optimal ways to solve their problems [2].

One of the most frequently used pedagogical technologies in the process of teaching English in comprehensive schools is art technology, which is closely related to the development of students' creativity [3].

Art-technologies are an integral part of the pedagogical process and also have a strong motivating effect. This is comprehensively covered both in the works of foreign scientists (E. Segen, J. Demore, O. Decroli), and local (L.S. Vygotsky, A.I. Graborov, E.A. Ekzhanova, T.S. Komarova, etc.) and contemporary researchers (E.A.Medvedeva, L.D.Lebedeva, A.V.Grishina, E.M.Akhmedova, N.Y.Sergeeva, A.B.Afanasyeva, etc.).

Art-technologies cannot be outside of a certain approach to learning a foreign language. For successful introduction of art-technologies into the learning process within the framework of a certain approach, the approach itself should be focused on the personality of the student, as well as on achieving free communication in a foreign language and removing psychological barriers to learning a foreign language and subsequent communication.

Art-technology is “a set of means of art and methods of artistic and creative activity to achieve the intended pedagogical goal” [4].

Various types of art technology help students to cognize themselves, their inner world and through creative activities to make the process of learning English more interesting. Art-technologies include the use of: illustrative visual aids (photos, pictures, cartoons, diagrams, collage, slides); fairy tales; songs; rhymes and poems; games; cinematography; computer art; theater performances; dance; drawing. Spontaneity, creativity and creativity are the most important components of art technology [5].

Application of elements of art-technology in the process of teaching English language involves fantasy, imagination, intuition, creative thinking, which has a beneficial effect on the emotional state of students. Many teachers note the great potentialities of creative game activities as a tools of teaching English. All cognitive processes, such as attention, memory, thinking, creative abilities, are activated through game activities [6].

Implementation of art technologies in the process of teaching dialogic speech in English lessons provides opportunities to form and improve students' phonetic, lexical and grammatical skills; expand vocabulary; develop and improve verbal skills of oral speech; relieve emotional stress; make the learning process more vivid and emotional; increase student motivation.

It is important to emphasize that the utilization of art technologies is suitable and available for individual, pair, and group types of work.

The forms and techniques of modern art technologies are diverse, which makes it possible to apply them at different stages of the lesson: as an organizational moment for inclusion in activities, when updating knowledge and setting an educational task, with primary perception for mastering new theoretical material, when consolidating material and reflection, as a warm-up and as homework.

Moreover, this type of lessons teaches students variety types of situational behavior, rules of speech etiquette, show techniques of proper way out of conflict situations, accelerate the development of speaking and communication skills.

The structure of art technologies makes it possible to conduct lessons in the genre of art. It should be noted that the preparation of such lessons is much more complicated than the usual ones, because not just a lesson plan is prepared for them, but, as a rule, a script. In the scripts of such lessons elements of various cultures are manifested: culture of communication, speech, plasticity, clothes, relationships. When this scenario is performed by pupils, each of them enters into role communication with others. There is a full self-realization of the pupil.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

There are a few examples of the pedagogical practice we have used in the process of pedagogical practice. When studying the topic “Historical figures” (grade 6), pupils were offered to create a creative project including biographical data of enlighteners, writers, musicians, artists, history of technical inventions, dramatic and musical works with dramatization of separate episodes and performance of musical excerpts from these works.

At the first stage, the class was divided into groups according to the topics chosen by the students themselves. There were three of them - “Great Enlighteners”, “Great Writers”, “Great Musicians and Artists”.

At the second stage, during the search for relevant information conducted by pupils in extracurricular time, simultaneously, the lessons included repetition and study of the necessary lexical and grammatical material, work with texts from the textbook and with additional information from the reading book.

At the third stage, the technical and demonstration part of the project was prepared, including both viewing video material prepared by students and staging excerpts from biographical works about great enlighteners (Ch.Valikhanov, I.Altynsarin, A.Kunanbayev), as well as episodes from the literary and dramatic works of famous writers (M.Auezov "The Path of Abai"), accompanied by musical excerpts from the works of great composers (Kurmangazy "Adai"; "Saryarka"; D.Nurpeisova "Zhiger"), and artists (A.Kasteev portrait "Abai"; K.Telzhanov "Kokpar").

The implementation of such genres of art as literature, cinema, music, painting helped not only to positively influence students' perception of the educational material, but also to contribute to its assimilation.

In addition, we used simulation modeling of various life situations (role-playing games) in lessons and extracurricular activities. For example, when discussing the topic “Endangered languages of our planet”, students were asked to hold a debate on the need to preserve languages on our planet. The language of the Bongo tribe was taken as an example. The pupils were asked to choose the following roles: pupils, their parents, a journalist, a linguistic scientist, a foreign tourist - a guest of this tribe. There was a discussion about the language of instruction in this tribe - English or Bongo.

The parents were in favor of teaching in their native language, the students were in favor of English, because from their point of view it is more useful for future work in big cities, the journalist thought that articles in English would find a wider range of readers, the scholar linguist thought that the Bongo language should be preserved, because each language represents a whole layer of culture of a particular people. From there, the conversation turned to the problem of endangered languages in general and possible ways of preserving them.

In the course of pedagogical practice, theatrical lessons were also used. The scripts included roles, description of scenes, costumes, i.e., everything like in real performances. For each such lesson a script was specially developed and created: plot, roles, actions of the characters, speech texts, character and manners of behavior, goals of the characters, their likes and dislikes. When this scenario was performed by the students, each of them entered into role communication with others according to the scenario and thus changed their naturally formed relations in the class, which helped the students who had a low social status in the class to raise it. This was also the immeasurable value of these lessons.

Creation of media projects, as one of the types of computer technologies, at English lessons also met the student's needs. This is the creation of cartoons with their own hands with the help of special computer programs. This technique includes practically all the above-mentioned techniques - painting, music, singing, poetry recitation, role-playing, such a media project was created by pupils during the lesson on “Discovery of America”.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Inclusion of art-technologies in the process of English language teaching allowed to increase students' motivation and improve their academic performance. We created conditions for successful students, for the development of their cognitive activity and learning motivation, their self-realization, as evidenced by the positive dynamics of students' learning achievements.

On the basis of observation of psychologists of secondary school in Almaty the quality of knowledge which shows that in the subject varies from 78% to 91% with 100% academic achievement. Students confirm their grades when writing test papers and doing project work. The school psychologist's questionnaire showed 100% satisfaction of pupils with lessons. Pupils actively participate in in-school competitions, which unite pupils and teachers, guide them to cooperation, presenting wide opportunities for personality-oriented learning.

In our opinion, what are the advantages of using art-technologies in English lessons? Firstly, they are universal: they can be applied to different subjects, not only English; they are suitable for learners of different ages. Secondly, art technologies are suitable for working with learners of different abilities and in mixed ability groups, as they allow each child to act at his or her own level and be individually assessed for his or her contribution. Thirdly, practically every pupil can become a full participant of the lesson and for this he/she does not need any special abilities (musical, artistic), everyone has the opportunity to express himself/herself, to reveal his/her feelings, mood, thoughts, his/her attitude to the world around him/her. It is especially valuable for those students who are withdrawn, shy, who do not have a good command of speech, who find it difficult to express their thoughts and experiences in words. They are also suitable for students with disabilities. And, of course, they stimulate self-development of the teacher.

Thus, it should be noted that the use of art technology helps students to better understand themselves, their talents, strengths, better learn teaching materials of English language, trains their skills in working on original texts, develops creative abilities, improves academic performance, develops critical thinking and contributes to the formation of intercultural communicative competence of students.

LIST OF LITERATURE:

1.Alekseeva, M.Yu. Development of creative thinking of junior schoolchildren by means of art therapy (on the material of teaching a foreign language): Diss.kand.ped.nauk. - 2007. - 244 c.

2.Kiseleva, M.V. Art therapy in work with children: Guide for child psychologists, teachers, doctors and specialists working with children. - SPb.: Rech, 2008. - 160 c.

3.Barysheva, T.A. Psychological and pedagogical bases of creativity development / T.A. Barysheva, Y.A. Zhigalov. - SPb., 2006.

4. Aitbaeva, A.B., Kasen G.A. Art-methods in education. - Almaty: Kazak University, 2016 - 100c.

5.Khibuchenko, A.V. The use of art-technologies in teaching English in high school / A.V. Khibuchenko. - Access mode: https://nsportal.ru

6.Kirillova, A.I. Use of art-technologies in foreign language lessons / A.I. Kirillova // Humanities Research. - 2013. - № 12. - Access mode: http://human.snauka.ru.

7. Turikpenova, S.Zh., Ospanbekova, M.N. Training of future specialists to develop students' creative abilities on the basis of art-technologies. // Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan. - 2023. - №4.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 159.9

ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ЖАСТАРДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ

Башар Мадина Мараткызы
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті,
мемлекеттік және жергілікті басқару мамандығының 3 курс студенті,
Астана, Қазақстан

Аннотация: Мақалада цифрлық технологиялардың, әсіресе әлеуметтік желілердің, жастардың психологиялық денсаулығына тигізетін әсері зерттелген. Әлеуметтік желілердің артық қолданылуы жастардың өзін-өзі бағалауына, эмоционалдық жағдайына және білім алу қабілетіне кері әсер ететіні талданған. Қазақстандық студенттер арасында жүргізілген зерттеулер нәтижелері негізінде мәселенің өзектілігі көрсетілген. Сондай-ақ, жастардың цифрлық сауаттылығын арттыру және әлеуметтік желілерді саналы түрде пайдалануға бағытталған практикалық ұсыныстар берілген. Бұл жұмыс жастардың психологиялық әл-ауқатын жақсарту және олардың өмір сапасын арттыру үшін тиімді шешімдер ұсынады.

Кілт сөздер: Цифрлық технологиялар, әлеуметтік желілер, психологиялық денсаулық, жастар, цифрлық сауаттылық, білім беру, әлеуметтік байланыс.

Кіріспе. Қазіргі заманда цифрлық технологиялардың қоғам өміріне терең енуі адамзаттың әр түрлі салаларына, әсіресе жастардың күнделікті өміріне үлкен өзгерістер әкелуде. Әлеуметтік желілер мен ғаламтордың кеңінен таралуы жастар арасында психологиялық өзгерістерді және жаңа қиындықтарды тудыруы мүмкін. Статистика бойынша, жастардың 70%-ы күн сайын 3 сағаттан астам уақытын әлеуметтік желілерде өткізеді. Цифрлық құралдар олардың өмір сүру салтына, қарым-қатынас жасау әдістеріне, сондай-ақ білім алу және жұмысқа деген көзқарасына айтарлықтай ықпал әкеліп жатыр.
Әсіресе, цифрлық технологиялардың, оның ішінде әлеуметтік желілердің жастардың психологиялық денсаулығына әсері соңғы жылдары ерекше назарға алынған тақырыптардың біріне айналды. Жастардың өзін-өзі қабылдауы, жеке өмірі мен әлеуметтік байланыстардың теңгерімі, сонымен бірге жалғыздық, депрессия, алаңдаушылық сияқты психологиялық мәселелердің артуы олардың психологиясына кері әсер ететін маңызды факторлар ретінде көрініс табуда. Одан бөлек, цифрлық технологиялардың білім алу мен кәсіби саладағы ықпалы да ерекше маңызға ие. Өйткені олар жастардың зейін қою қабілетін төмендетіп, кәсіби дағдыларды қалыптастыруда қиындықтар тудырады.

Осы мақалада мен цифрлық технологиялардың жастардың психологиялық әл-ауқатына қалай ықпал ететініне талдау жасап, олардың зиянды әсерлерінен сақтанудың жолдарын қарастырамын. Сонымен қатар, жастарға цифрлық құралдарды саналы түрде пайдаланудың маңыздылығын атап өтемін. Әлеуметтік желілер мен ғаламтордың артықшылықтары мен кемшіліктерін қарастырып, жастарды тиімді әрі сауатты пайдалануға бағыттайтын ұсыныстарды ұсыну мақсаты көзделіп отыр.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Бұл тақырыпқа деген қызығушылығым студенттер арасында цифрлық сауаттылықты арттыру және әлеуметтік желілердің жастарға әсерін азайту жолдарын іздестіруден туындады. Осы мәселелерді зерттей отырып, жастардың саналы пайдалануының өмір сапасына тигізетін әсерін анықтауды мақсат еттім. Цифрлық технологиялардың теріс әсерін азайту арқылы жастардың психологиялық денсаулығын қорғау және оларды саналы пайдалануға шақыру – бүгінгі қоғамның басты міндеттерінің бірі.

Негізгі бөлім. Бүгінгі таңда цифрлық технологиялар мен әлеуметтік желілер жастардың күнделікті өміріне терең еніп, олардың өмір сүру салты мен психологиялық жағдайына үлкен ықпал етуде. Әлеуметтік желілер, ақпараттық технологиялар мен интернеттің мүмкіндіктері жастарға жаңа білімге қол жеткізуге және әлемнің әр түкпірінен адамдармен байланыс орнатуға мүмкіндік берсе де, олардың өміріне кері әсер ететін көптеген аспектілер бар.

Жастардың психологиялық денсаулығына қатысты мәселелер күн санап артуда. Әлеуметтік желілердегі ақпараттар мен әсерлер олардың өздерін басқалармен салыстыруына, өздеріне деген сенімсіздік пен мазасыздықтың күшеюіне себеп болып отыр. Американдық психиатрлар қауымдастығының деректері бойынша, әлеуметтік желілерде көп уақыт өткізетін жастар арасында депрессия мен мазасыздық деңгейі жоғары болады. Қазақстандық студенттер арасында жүргізілген сауалнама бойынша, олардың 65%-ы әлеуметтік желілердегі идеал бейнелерді шынайы өмірмен салыстырып, өздерін төмен бағалайтынын мойындаған. Бұл көрсеткіш жастардың өзін-өзі бағалау деңгейіне және олардың психологиялық әл-ауқатына тікелей әсер етеді. 2020 жылы жүргізілген зерттеулер әлеуметтік желілерде көп уақыт өткізетін жастарда депрессия және мазасыздық деңгейі жоғары екенін көрсетті. Көптеген жастар өздерін әлеуметтік желілердегі «идеалды» адамдармен салыстырып, өздерін кем сезінеді, бұл олардың психологиялық денсаулығына теріс әсерін тигізеді [2].

Әлеуметтік желілердің артық қолданылуы олардың оқу және кәсіби дамуына да кері әсерін тигізуде. Ғаламтор мен әлеуметтік желілер көптеген мүмкіндіктер ашқанына қарамастан, олар жастардың зейінін шоғырландыру қабілетіне кедергі келтіреді. Жастар сабақ оқып немесе жұмыс істеп отырған кезде әлеуметтік желілерге қайта-қайта кіріп, зейінін бөледі. Мысалы, әлеуметтік желілерге тәуелділіктің оқу үлгеріміне әсерін зерттеген британдық зерттеулерге сәйкес, көп уақытын интернетте өткізетін студенттердің үлгерімі төмендеп, олардың сабаққа деген қызығушылығы азаятыны анықталған. Зерттеу нәтижелері әлеуметтік желілердің жастардың ақпаратты қабылдауына және оны ұзақ уақыт есте сақтауына кері әсер ететінін дәлелдейді [3].

Цифрлық технологиялар мен әлеуметтік желілердің жастарға психологиялық әсері маңызды әрі өзекті мәселелердің бірі. Жастар әлеуметтік желілерде күн сайын бірнеше сағат өткізеді. Статистика бойынша, 2020 жылы жүргізілген зерттеулерге сәйкес, жастардың 70%-ы күн сайын кем дегенде 2-3 сағат уақытын әлеуметтік желілерде өткізетіні белгілі болды. Әлеуметтік желілерді көп пайдаланатын жастарда өздерін басқалармен салыстыру, идеалдарды қабылдау, лайк пен пікірлер санына тәуелділік сияқты факторлар олардың өзін-өзі бағалауына, эмоциялық жағдайына әсер етеді.

Кесте 1. Әлеуметтік желіде өткізілетін уақыт және психологиялық әсерлер.

Әлеуметтік желіде өткізілетін уақыт	Жалғыздық сезімі %	Мазасыздық үлгісі%	Депрессия белгілері%
1 сағатқа дейін	15%	10%	8%
2-3 сағат	30%	25%	20%
3 сағаттан артық	55%	40%	35%

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Жоғарыдағы кестеге қарап, әлеуметтік желілерде көп уақыт өткізетін жастар арасында жалғыздық, мазасыздық пен депрессия белгілерінің айтарлықтай көбейетінін байқауға болады. Бұл мәліметтер әлеуметтік желілердің жастардың психологиялық денсаулығына кері әсер ететінін көрсетеді [2].

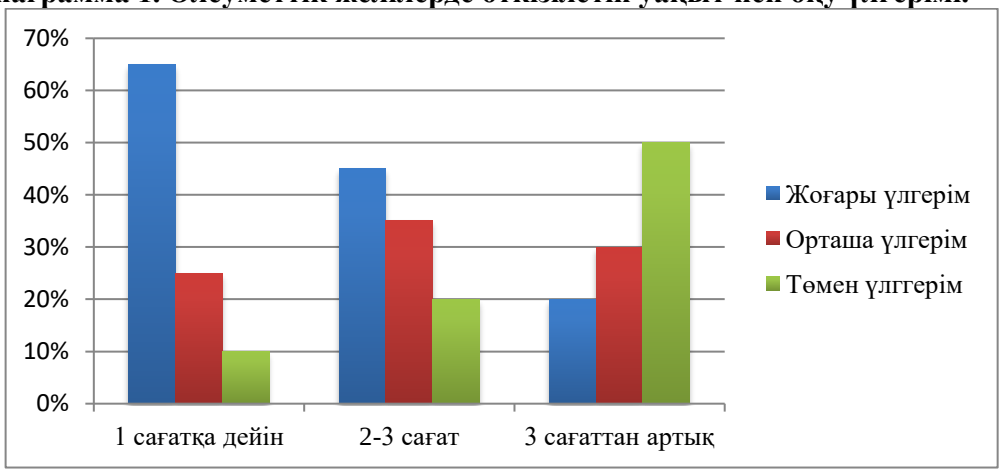
Сонымен қатар, цифрлық технологиялардың жастардың құндылықтарына да әсері ерекше. Бүгінгі таңда әлеуметтік желілер жастардың құндылықтар жүйесін қалыптастыратын маңызды ортаға айналды. Әлеуметтік желілер арқылы жасалатын контент кейде дәстүрлі құндылықтарға қайшы келетін жаңа идеалдарды енгізіп, жастардың дүниетанымын өзгертуі мүмкін. Қазақстандық зерттеулер бойынша, жастар әлеуметтік желілерде қарым-қатынас жасау арқылы индивидуализм мен өзін-өзі көрсетуге көбірек көңіл бөле бастады, бұл олардың өмірдегі қарым-қатынастарында өзгерістер туындатады. Әлеуметтік желілердегі «лайк» және «пікір» сияқты көрсеткіштер жастардың өзін-өзі бағалауы мен әлеуметтік статусы үшін маңызды бола бастады, бұл олардың өмірлік құндылықтарына әсер етеді [1].

Жастардың психологиялық денсаулығына әлеуметтік желілердің әсері. Бүгінде әлеуметтік желілер жастардың өміріне терең еніп, олардың өзін-өзі қабылдауына және эмоциялық жағдайына айтарлықтай ықпал етіп отыр. Жастардың психологиялық денсаулығына әсер ететін негізгі факторлардың бірі – әлеуметтік желілерде «идеалды» бейнелердің болуы. Көптеген жасөспірімдер мен жастар әлеуметтік желілерде көрген бейнелерді шынайы өмірдегі стандарт ретінде қабылдайды. Осының нәтижесінде өздерінің сыртқы келбеті мен өмірін басқалармен салыстыру әдеті туындайды. Зерттеулер көрсеткендей, бұл жағдай жастарда өзін-өзі төмен бағалау, сенімсіздік және жалғыздық сезімін тудыруы мүмкін. Американдық психиатрлар қауымдастығының зерттеулері бойынша, әлеуметтік желілерде күнделікті 2-3 сағаттан артық уақыт жұмсайтын жастардың 40%-дан астамында жалғыздық сезімі байқалады, ал 30%-ы депрессия белгілеріне тап болады [2].

Бұл мәселенің шешімі ретінде ата-аналар мен ұстаздар жастарға әлеуметтік желілердің шынайы өмірмен байланысы жоқтығын түсіндіріп, өзін-өзі қабылдауды дамытуға қолдау көрсетуі керек. Сонымен қатар, жасөспірімдер мен жастардың әлеуметтік желілерде өткізетін уақытын шектеу маңызды.

Әлеуметтік желілердің оқу үлгеріміне әсері. Цифрлық технологиялардың оқушылар мен студенттердің оқу үлгеріміне тигізетін әсері соңғы жылдары жиі талқыланып келеді. Әлеуметтік желілердің артық қолданылуы жастардың назарын бөлшектеп, зейін қою қабілетіне кедергі келтіреді. Британдық психологтардың зерттеулері көрсеткендей, әлеуметтік желілерде көп уақыт жұмсайтын студенттердің 50%-ы сабақ барысында назар аударуға қиналады және тапсырмаларын кешіктіріп орындайды [3]. Бұл деректер әлеуметтік желілердің жастардың ақпаратты қабылдау және есте сақтау қабілеттеріне кері әсер ететінін дәлелдейді.

Диаграмма 1. Әлеуметтік желілерде өткізілетін уақыт пен оқу үлгерімі.



ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Бұл диаграммада әлеуметтік желілерде уақыт өткізудің оқу үлгеріміне әсері айқын көрінеді. Оқу үлгерімінің төмендеуі – әлеуметтік желілердің артық қолданылуының тікелей нәтижесі. Жастарға оқу барысында зейін қою үшін арнайы уақыт кестесін сақтау және әлеуметтік желілерге қол жеткізуді шектеу маңызды. Осы арқылы олардың оқу үлгерімі мен назар аудару қабілеті жақсара алады.

Жастардың құндылықтары мен әлеуметтік идеалдарының өзгеруі. Жастардың құндылықтарын қалыптастыруда әлеуметтік желілер үлкен рөл атқарады. Әлеуметтік желілердің әсерінен жастар арасында материалдық құндылықтарға, танымалдылыққа және әлеуметтік статусқа ұмтылу артып келеді. Қазақстандық зерттеулерге сәйкес, жастардың шамамен 60%-ы әлеуметтік желілерде танымал болуды және лайк жинауды маңызды деп санайды, бұл олардың құндылықтар жүйесіне әсер етеді [1].

Мұндай әсерлерді азайту үшін жастарға шынайы құндылықтардың маңыздылығын түсіндіру қажет. Жастардың өзіндік қасиеттерін дамытуға назар аудару арқылы олар әлеуметтік желілердің әсерінен туындайтын идеалдарға тәуелді болмай, өз өмірлерін саналы түрде басқаруға үйренеді.

Цифрлық сауаттылықты арттыру және саналы пайдалану. Жастардың цифрлық сауаттылығын арттыру бүгінгі күннің маңызды міндеттерінің біріне айналды. Саналы пайдалану мен ақпаратты сыни тұрғыда қабылдау қабілеттерін дамыту жастардың әлеуметтік желілерге тәуелділігін азайтып, ғаламторда дұрыс ақпарат алуға көмектеседі. Финляндиядағы мектептер цифрлық сауаттылықты арттыру мақсатында жастарға цифрлық құралдарды тиімді пайдалануды үйретуге бағытталған арнайы бағдарламаларды енгізді. Осы тәжірибелер көрсеткендей, жастардың саналы пайдалану деңгейі артқан сайын олардың интернетке тәуелділігі азаяды, ал ақпаратты қабылдау қабілеті артады [4].

Қазақстандық жастар арасында әлеуметтік желілерге тәуелділік деңгейі айтарлықтай жоғары. Тұрсынбекованың зерттеулері көрсеткендей, жасөспірімдердің әлеуметтік желілерде уақыт өткізуі олардың рухани құндылықтарына және моральдық ұстанымдарына елеулі ықпал етеді. Бұл мәселе тек Қазақстанда ғана емес, бүкіл әлемде өзекті болып табылады, бірақ біздің елде бұл үрдіс ұлттық мәдени ерекшеліктер мен құндылықтарды да қамтиды [5].

Қазақстан жастарының күнделікті өмірінде цифрлық технологиялар мен әлеуметтік желілердің рөлі күннен күнге артып келеді. Әлеуметтік желілер олардың қарым-қатынас жасау тәсілдерін, уақыт өткізу дағдыларын және өмірлік құндылықтарын айтарлықтай өзгертуде. Бір жағынан, бұл технологиялар білім алуды жеңілдетіп, жаңа ақпаратқа қолжетімділікті арттырса, екінші жағынан, жастардың психологиялық денсаулығына, оқу үлгеріміне және рухани құндылықтарына кері әсер ететіні анық. Әсіресе, әлеуметтік желілерде «идеалды» бейнелерді көру жасөспірімдердің өзін-өзі қабылдауына теріс ықпал етіп, олардың өзін-өзі төмен бағалауына және жалғыздық сезімін арттыруына себеп болуы мүмкін.

Ұсыныстар мен шаралар. Цифрлық ортада өзін-өзі дұрыс ұстауға және әлеуметтік желілерді саналы түрде пайдалануға үйрету – бүгінгі қоғамның маңызды міндеттерінің бірі. Жастардың цифрлық сауаттылығын арттырып, оларды интернетте жауапкершілікпен және парасаттылықпен әрекет етуге баулу қажет. Осыған байланысты мынадай ұсыныстар жасауға болады:

1. Цифрлық сауаттылық бағдарламаларын дамыту: Мектептер мен университеттерде цифрлық сауаттылық бойынша арнайы курстар енгізіп, жастарды ақпаратты сыни көзқараспен қарауға және ғаламтордағы жалған ақпараттан сақ болуға үйрету керек. Мұндай курстар жастардың саналы ақпараттық мәдениетін қалыптастырып, оларды ғаламтордың зиянды әсерлерінен қорғайды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2. Ата-аналар мен педагогтардың қолдауы: Жастарды әлеуметтік желілерді тиімді пайдалану мәдениетіне үйретуде ата-аналар мен ұстаздардың рөлі маңызды. Олар жастарға әлеуметтік желілердің мүмкіндіктері мен шектеулерін түсіндіріп, оларға шынайы өмір мен ғаламтордағы өмірдің айырмашылығын көрсетуі тиіс. Сонымен қатар, ата-аналар жастарға жеке шекараларды сақтау мен онлайн кеңістікте өз қауіпсіздігін қамтамасыз етуге көмек көрсетуі керек.

3. Жеке қарым-қатынастарды нығайту: Жастар арасында әлеуметтік желілерге тәуелділікті азайтып, шынайы қарым-қатынасты насихаттау қажет. Қоғамдастықтарға, мәдени шараларға және жастар клубтарына қатысу арқылы жастар әлеуметтік байланысты нығайтып, өмірлік құндылықтарды сақтай алады. Әлеуметтік желілерді тек байланыс құралы ретінде пайдалану қажет екенін, шынайы өмірдегі қарым-қатынастардың орнын ештеңе толтыра алмайтынын жастарға түсіндіру маңызды.

Қорытынды.

Цифрлық технологиялар мен әлеуметтік желілердің қарқынды дамуы жастардың өміріне жаңа мүмкіндіктер алып келгенімен, олардың психологиялық және әлеуметтік денсаулығына айтарлықтай қауіп-қатер тудырып отырғаны байқалады. Осы мәселенің өзектілігін зерттеу мақсатында мен өзімнің достарым арасында анкеталық сауалнама жүргіздім.

Сауалнама нәтижелері көрсеткендей, студенттердің көпшілігі әлеуметтік желілерді шамадан тыс пайдаланудың оқу үлгеріміне және уақытты тиімді басқаруға кері әсер ететінін атап өтті. Бұл деректер жастардың цифрлық сауаттылығын арттыру және әлеуметтік желілерді жауапкершілікпен пайдалану дағдыларын дамыту қажеттігін дәлелдейді. Қазақстан мен бүкіл әлем жастары әлеуметтік желілердің қолжетімділігінен, шексіз ақпарат ағынынан және виртуалды байланыс түрлерінен көп пайдаланып келеді. Бірақ бұл қолжетімділік пен еркіндік шектеусіз болған сайын, оның жағымсыз салдары да байқауға болады.

Бірінші кезекте, әлеуметтік желілердің артық пайдаланылуы жастар арасында жалғыздық сезімін, өзін-өзі төмен бағалау, депрессия мен алаңдаушылық сияқты мәселелерді тудырып отыр. Зерттеулер көрсеткендей, әлеуметтік желілерде өздерін «идеалды» бейнелермен салыстыру, лайк пен пікір санына тәуелді болу жастардың өзін-өзі қабылдауын әлсіретеді.

Жастар өз өмірін желідегі идеалдармен салыстыра келе, өзін кемшін сезініп, шынайы өмірдегі жетістіктерін бағалауда қиындықтарға тап болуда. Бұл жағдай олардың психологиялық денсаулығына тікелей әсер етуде.

Екінші мәселе – цифрлық орта жастардың оқу үлгеріміне де теріс ықпал етуде. Әлеуметтік желілерде көп уақыт өткізу назар аудару, зейін қою қабілетін төмендетіп, оқу процесін қиындатады. Жастардың зейіні бөлшектеніп, олар ақпаратты терең қабылдау мен есте сақтау қабілетін жоғалтады. Бұл білім беру саласында айтарлықтай қиындық туғызуда және оқу нәтижелеріне тікелей әсер етуде.

Үшіншіден, әлеуметтік желілер жастардың құндылықтарына және өмірлік мақсаттарына ықпал етуде. Қазақстандық жастар арасында материалдық құндылықтарға, сыртқы көрініс пен танымалдылыққа ұмтылу жоғарылап келеді. Бұл жағдай жастардың дәстүрлі рухани құндылықтардан алыстап, жаңа медианың ықпалымен материалдық идеалдарға жақындауына себеп болуы мүмкін. Жасөспірімдер мен жастардың әлеуметтік желілердегі танымалдылықты бағалауы шынайы өмірдегі рухани құндылықтарды төмендетіп, әлеуметтік желілерде виртуалды мәртебеге қол жеткізуге талпынуын күшейтеді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Осы мәселелерді шешу үшін кешенді шаралар қажет. Қазақстанда жастарға цифрлық сауаттылық пен жауапты пайдалануды үйретуге бағытталған бағдарламаларды мектептер мен университеттерде енгізу өте маңызды.

Жастарды әлеуметтік желілердің мүмкіндіктерін саналы түрде қолдануын көрсетіп, жалған ақпаратты ажырату және шынайы өмірдегі құндылықтарды бағалау дағдыларын қалыптастыру – бүгінгі қоғамның басты міндеттерінің бірі. Мұндай бағдарламалар жастардың цифрлық сауаттылығын арттырып, интернетті жауапкершілікпен қолдануға бағыт береді.

Сонымен қатар, ата-аналар мен мұғалімдер қолдауы жастардың әлеуметтік желілерді саналы пайдалануы үшін өте маңызды. Үлкендер жастарға интернет пен шынайы өмірдің арасындағы теңгерімді сақтау қажеттілігін түсіндіріп, шынайы байланыстарды бағалауға көмектесуі тиіс. Қазақстанда ата-аналарға, ұстаздарға арналған тренингтер мен ақпараттық іс-шаралар арқылы жастарды қолдау мәдениетін қалыптастыру қажет. Бұл шаралар жастарға цифрлық әлемде өзін-өзі қорғауды, тұлғалық қасиеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

Жалпы алғанда, цифрлық технологиялар мен әлеуметтік желілер жастардың өміріне терең ықпал етіп отырғандықтан, олардың психологиялық денсаулығы мен әлеуметтік дамуына қажетті қолдауды қамтамасыз ету – біздің ортақ міндетіміз. Қазақстанда цифрлық сауаттылықты дамыту арқылы жастардың саналы, жауапкершілікпен ғаламторды пайдалануын қамтамасыз етеміз деп сенемін. Бұл бастамалар болашақта жастардың саналы ұрпақ болып қалыптасуына және өздерін шынайы өмірде табысты сезінуіне жол ашады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Ильясова Б. А., Жусупова А. М. ЖАСӨСПІРІМДЕРДІҢ РУХАНИ ҚҰНДЫЛЫҚТАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУЫНДА ӘЛЕУМЕТТІК ЖЕЛІНІҢ ӘСЕРІ. – 2021.
2. Nesi, J. The Impact of Social Media on Youth Mental Health: Challenges and Opportunities. North Carolina Medical Journal, 2020.
3. Kumar, G.A., Kumar, A.R. A study on impact of social media on academic performance. International Journal of Management, 2020.
4. Silvennoinen, H. Digital Literacy in Finnish Schools: Enhancing Critical Thinking and Responsible Use. Nordic Studies in Education, 2019.
5. Тұрсынбекова А. С. Қазақстан жастарының әлеуметтік желілерге тәуелділігін зерттеу. Алматы: ҚазҰУ баспасы, 2020.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 621.9

АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА

Мифтахов Наиль Джамильевич
студент 4-го курса
Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Анализ исследований разрушения инструмента является важной темой в области материаловедения, инженерии и технологии обработки. Разрушение инструмента может привести к потере производительности, снижению качества продукции и увеличению затрат. Исследования в этой области сосредоточены на понимании механизмов разрушения, разработке новых материалов и методов защиты инструментов.

В данной статье рассмотрим типы и механизмы разрушения металлорежущего инструмента, факторы влияющие на износ и развитие технологий повышения стойкости металлорежущего инструмента.

Ключевые слова: режущий инструмент, износ, разрушение, твердый сплав, стойкость.

В условиях необходимости внедрения передовых производственных технологий для соответствия разрабатываемых решений принципам Индустрии 4.0 требуется развитие элементов автоматизации технологических процессов, включая прогнозирование. Понимание механизмов изнашивания инструмента и особенностей его разрушения позволит разработать принципы прогнозирования ресурса работы инструмента и оптимизировать расходы на сопровождение технологических процессов [1].

Виды и специфика механической обработки привели к формированию нескольких групп инструментальных материалов, ведь технический уровень режущего инструмента определяет производительность и себестоимость обработки, точность получаемых размеров, качество поверхностного слоя и надежность операции. Номенклатура материалов в каждой группе значительна, эксплуатационные свойства материалов различны.

Одним из основных факторов, определяющим технический уровень режущего инструмента, является инструментальный материал, из которого он изготовлен [2, 3].

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



Рис. 1. Классификация современных инструментальных материалов [2].

Основными требованиями для инструментальных материалов являются твердость, прочность, теплостойкость, технологичность и экономичность.

Прочностные свойства инструментальных материалов характеризуются пределом прочности на изгиб и на сжатие, ударной вязкостью и коэффициентом трещиностойкости.

Теплостойкость характеризуется температурой, при которой происходит существенное снижение стойкости инструмента.

Комплексной характеристикой инструментального материала является его износостойкость, которая определяет способность сохранения режущих свойств инструмента, с заданной производительностью, при обеспечении точности обработки и качества получаемой поверхности. Износостойкость определяется, в первую очередь, твердостью инструментального материала, его прочностью и теплостойкостью.

На износостойкость инструментального материала значительно влияет также стойкость к термическим ударам, теплопроводность, окислительная стойкость, а также адгезионные, диффузионные, химические свойства и коэффициент трения по отношению к обрабатываемому материалу.

Под технологичностью понимается комплекс свойств, характеризующих поведение инструментальных материалов при изготовлении из него режущего инструмента. Для инструментальных материалов характерно противоречие: более твердые и теплостойкие материалы обладают меньшей прочностью и стойкостью к термическим ударам, что снижает их применимость для черновой обработки и прерывистого резания [2]. Рисунок 2 представляет соотношение твердости и изгибной прочности инструментальных материалов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

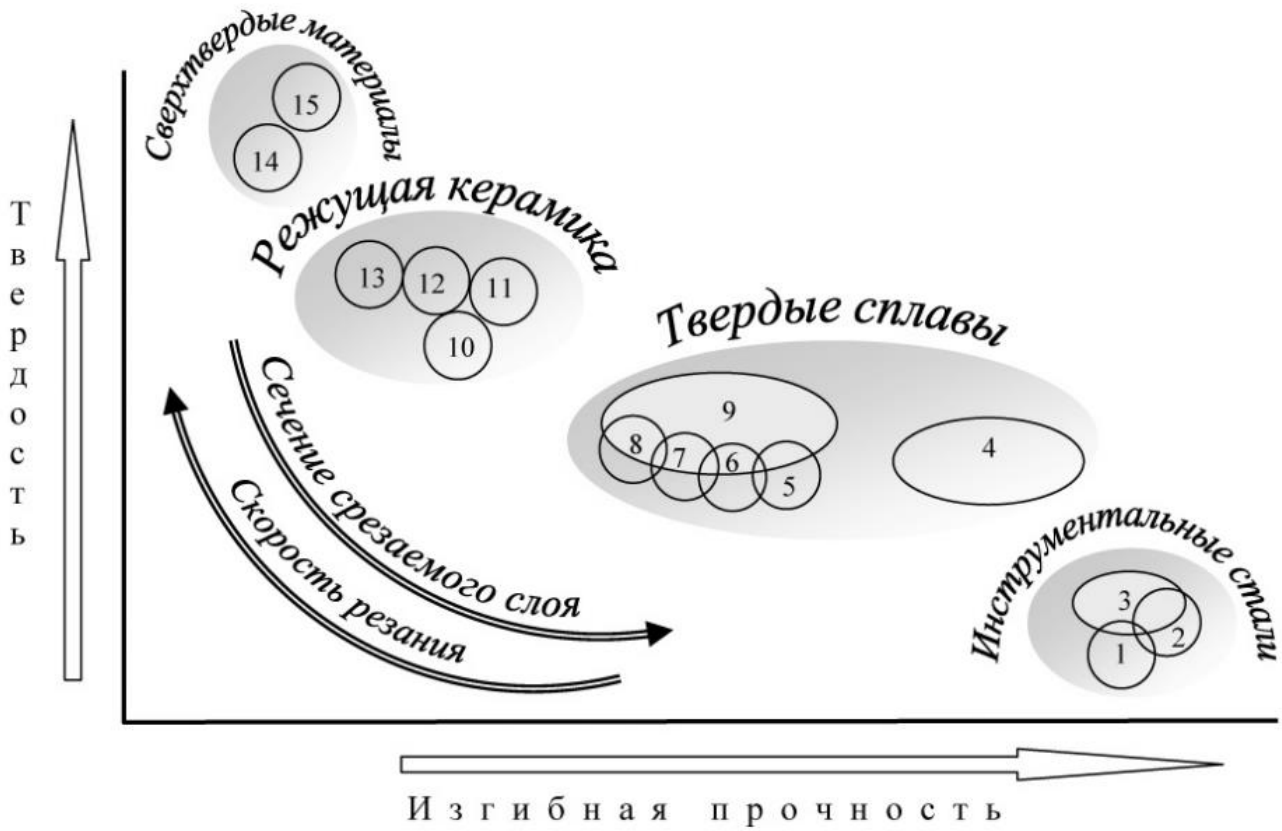


Рис. 2. Соотношение твердости и изгибной прочности инструментальных материалов [2].

1 - инструментальные углеродистые, легированные и быстрорежущие стали, 2 – порошковые быстрорежущие стали, 3 – инструментальные быстрорежущие стали с покрытием, 4 -ультрамелкозернистые твердые сплавы, 5 - однокарбидные твердые сплавы (группа ВК), 6 - трехкарбидные твердые сплавы (группа ТТК), 7 - двухкарбидные твердые сплавы (группа ТК), 8 – керметы (безвольфрамовые твердые сплавы), 9 - твердые сплавы и керметы с покрытием, 10 - нитридная керамика, 11 - оксидная керамика, армированная нитевидными кристаллами Si3N4, 12 - смешанная керамика, 13 - оксидная керамика, 14 - сверхтвердые материалы на основе нитрида бора, 15 - схверхтвердые материалы

На основании многочисленных исследований установлено, что в зависимости от условий резания интенсивность износа инструментов определяется совершенно различными по своей природе процессами. В этом смысле различают несколько видов износа, хотя в реальных условиях некоторые из них действуют одновременно.

Механический износ. На рабочих поверхностях и режущих кромках инструмента всегда имеются мельчайшие сколы, прижоги, микротрещины, играющие роль концентратов напряжений [4].

В зависимости от условий резания износ может наблюдаться:

- *только по задней поверхности*, если обрабатываются твердые и хрупкие металлы (серый чугун) и пластичные материалы (стали) на низких скоростях резания с малыми толщинами среза (α<0,1 мм). Например, такой вид износа наблюдается при работе метчиков, протяжек, фасонных резцов, цилиндрических фрез;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- *только по передней поверхности*, если обрабатываются пластичные материалы с высокой скоростью резания и с большой толщиной среза (α>0,2 мм), без охлаждения. Например, такой вид износа наблюдается при работе резцов, сверл, торцевых фрез;
- *по передней и задней поверхностям* одновременно, если обрабатываются пластичные металлы с толщиной среза более 0,1 мм на средних скоростях резания, с охлаждением. Такой вид износа можно наблюдать при работе осевых инструментов, резцов, торцевых фрез и головок [5].

Интенсивность износа зависит от времени работы инструмента. Графическое изображение закономерности нарастания величины износа за время работы инструмента называется *кривой износа* (рис. 3).

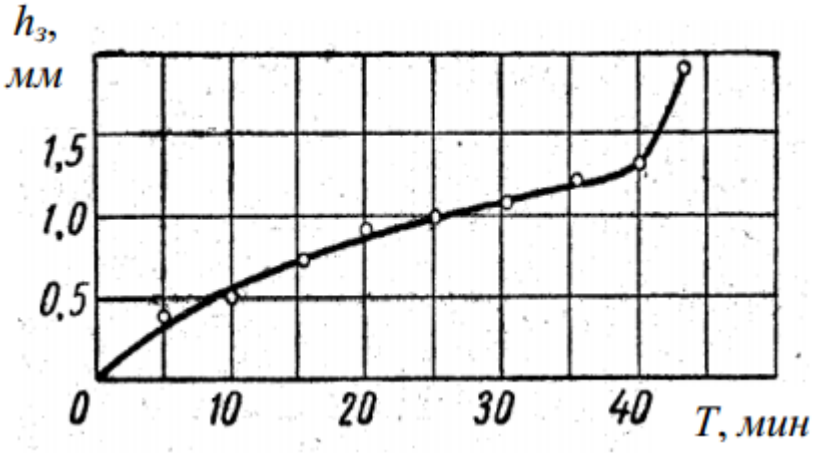


Рис. 3. Кривая износа металлорежущего инструмента [5].

Характерная кривая износа инструмента (рис. 4) по передней и задней поверхностям одновременно может быть поделена на три участка, где наблюдается различная интенсивность прироста износа во времени.

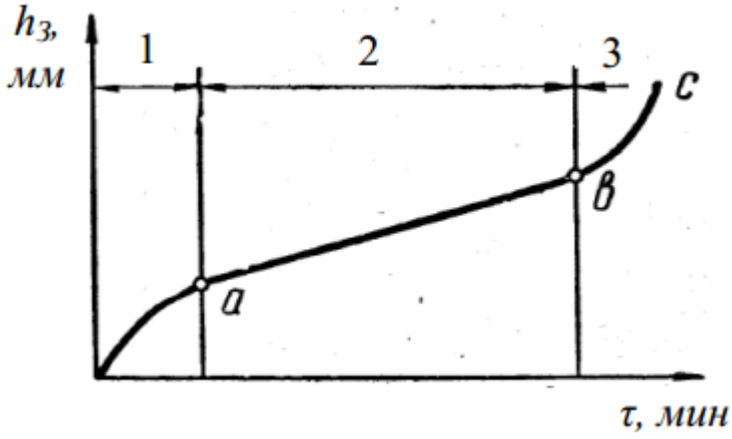


Рис. 4. Кривая износа инструмента по передней и задней поверхностям одновременно [5].

1 -й участок – *период приработки* (рис. 5). Наблюдается в начальный период работы инструмента. За короткое время происходит быстрое увеличение размеров износа. Чем менее шероховата поверхность инструмента, тем менее резко будет возрастать износ.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

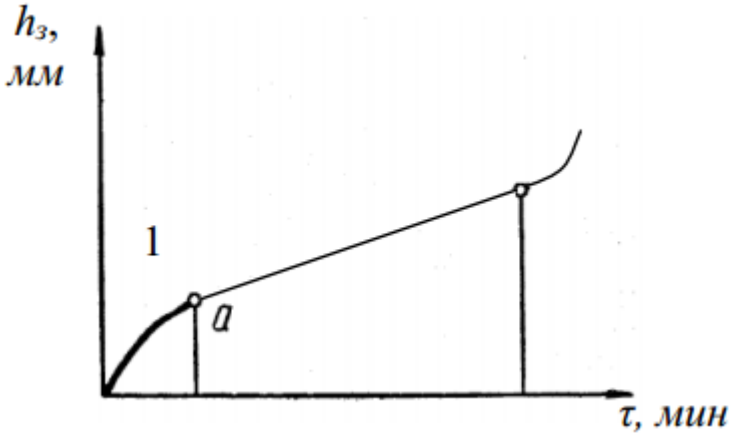


Рис. 5. Кривая износа инструмента в период приработки [5].

2-й участок – *период нормального рабочего износа* (рис. 6). Износ постепенно возрастает с течением времени.

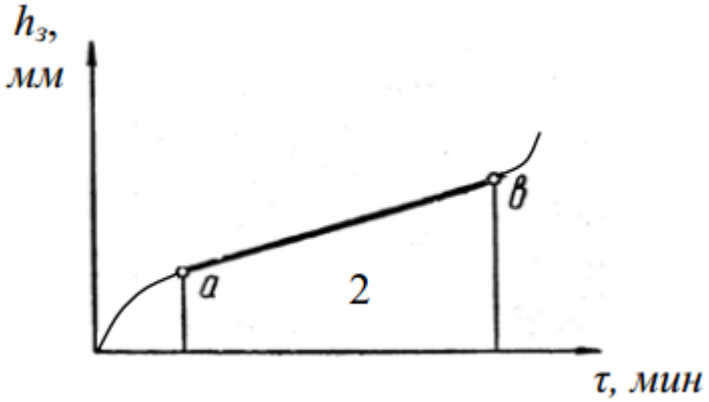


Рис. 6. Кривая износа инструмента в период нормального рабочего износа [5].

3-й участок – *период интенсивного износа* (рис. 7), переходящего в катастрофический. При достижении определенного износа (в точке в) начинает быстро повышаться температура в зоне резания из-за изменения геометрии изношенного клина. В связи с этим резко возрастает интенсивность износа. Если не прекратить в этот момент процесс резания, то это приведет к быстрому и непроизводительному истиранию значительной части режущего клина.

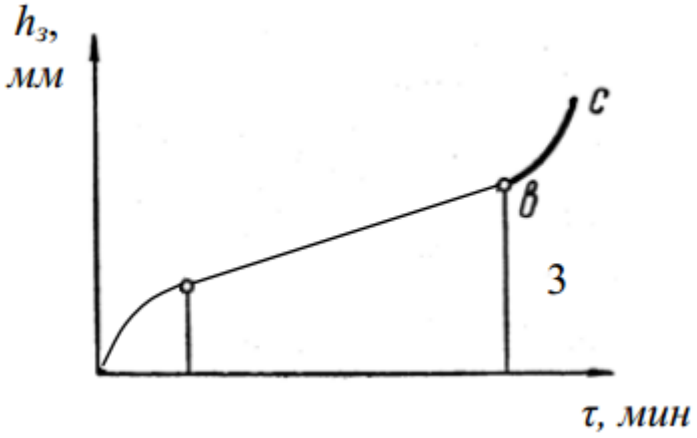


Рис. 7. Кривая износа инструмента в период интенсивного износа [5].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Абразивный износ. Обрабатываемый металл оказывает абразивное, царапающее воздействие на инструмент. Темп износа возрастает, если в структуре обрабатываемого материала имеются составляющие, сохраняющие достаточно высокую твердость даже при энергичном разогреве. К ним относятся цементит в сталях; цементит и фосфиды в чугуне; карбид кремния в силуминах; интерметаллиды в жаропрочных сплавах и т.п. Износ увеличивается также в том случае, когда между трущимися поверхностями в значительном количестве заклинивается стружка или попавшие извне новые абразивные частицы. Интенсивность абразивного износа зависит от отношения поверхностных твердостей инструментального и обрабатываемого материалов в условиях резания $H_{им}/H_{ом}$. Поэтому рассматриваемый вид износа играет большую роль для резцов из инструментальных сталей.

Адгезионный износ. При резании в местах фактического контакта инструмента со стружкой и деталью давления достигают огромных значений. Высокие давления, а также интенсивный рост температуры, являющийся следствием локальных пластических деформаций, создают условия для прочного соединения (сваривания) в отдельных зонах двух разнородных материалов, образуются так называемые мостики схватывания, разрушение которых сопровождается, как правило, удалением некоторого объема наименее прочного материала стружки и свариванием их с более прочным материалом инструмента.

Окислительный износ. Внешняя среда оказывает активное влияние на процесс резания. На контактирующих поверхностях инструмента, а также стружки и детали адсорбируется кислород воздуха. Легко диффундируя в пластически деформированные наружные слои металлов, он образует с ними (металлами) твердые растворы и химические соединения. В результате на трущихся поверхностях возникают защитные пленки окислов. Их физико-механические свойства и определяют темп и характер износа в подобных случаях. В тех случаях, когда окисленные слои имеют меньшую прочность, чем основной материал инструмента, темп износа определяется главным образом скоростью образования и разрушения оксидных пленок. Именно в этом смысле и употребляется термин «окислительный износ» [4].

Хрупкое изнашивание. Хрупкое изнашивание металлорежущего инструмента является важной темой в области материаловедения и инженерии, поскольку оно может привести к быстрым поломкам инструмента и потере качества обрабатываемой детали. Это явление связано с нарушением механических свойств материала инструмента, которое возникает при воздействии на него высоких напряжений и температур. В отличие от пластического износа, при хрупком изнашивании инструмент подвергается разрушению без значительной деформации, что может быть опасным для длительности работы и точности процессов обработки. Хрупкое изнашивание характеризуется разрушением инструмента через образование трещин, сколов или отколов материала. В отличие от пластического износа, при котором материал инструмента постепенно теряет массу через вытирание или сдвиг, хрупкое изнашивание происходит резко и может привести к внезапному отказу инструмента.

Хрупкое изнашивание металлорежущих инструментов может быть вызвано рядом факторов:

- **Высокие температуры:** При металлообработке, особенно в условиях высокой скорости резания, температура на рабочей поверхности инструмента может достигать высоких значений. Это может приводить к образованию термических напряжений в материале инструмента, что способствует его разрушению.
- **Перегрузка и высокие механические напряжения:** Инструменты подвергаются значительным механическим нагрузкам в процессе работы, особенно в моменты старта и остановки резания. Если напряжения превышают предел прочности материала инструмента, возникает риск хрупкого разрушения.
- **Низкая пластичность материала инструмента:** Металлы с низким уровнем пластичности, такие как некоторые стали и керамические материалы, более склонны к хрупкому износу, так как не могут компенсировать высокие напряжения через пластическую деформацию.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- **Неравномерное распределение нагрузки:** Нерегулярное распределение сил на режущей кромке, например, из-за дефектов в геометрии инструмента или неправильных параметров резания, может привести к локальным перегрузкам, что способствует образованию трещин и разрушению.
- **Коррозия:** Если инструмент подвергается воздействию агрессивных химических веществ, это может ухудшить его механические свойства, делая его более склонным к хрупкому разрушению.

Хрупкое изнашивание металлорежущих инструментов — это важная проблема, которая может существенно повлиять на их долговечность и качество обработки. Важно понимать причины этого явления и принимать меры по оптимизации параметров обработки, выбору подходящих материалов и улучшению конструкции инструментов. Тщательное внимание к деталям, таким как режимы работы, геометрия инструмента и эффективное охлаждение, может значительно уменьшить риск хрупкого разрушения и повысить эффективность процессов металлообработки.

Еще один вид разрушения это вязкое (пластическое) разрушение металлорежущего инструмента. Которое в отличие от хрупкого разрушения, при котором материал инструмента ломается без значительной деформации, вязкое разрушение связано с пластической деформацией материала, которая происходит под воздействием напряжений, ведущих к его разрушению. Этот процесс сопровождается значительным изменением формы материала, прежде чем инструмент окончательно выйдет из строя.

Вязкое разрушение металлорежущего инструмента — это процесс, при котором материал инструмента деформируется пластически под действием внешних нагрузок, и затем происходит его разрушение. Этот процесс характеризуется значительной деформацией до разрушения, что позволяет инструменту выдерживать большие нагрузки, прежде чем он выйдет из строя.

Процесс вязкого разрушения может происходить через несколько механизмов, связанных с пластической деформацией:

- **Скользящие деформации:** При высоких температурах и больших нагрузках в рабочей зоне инструмента происходят скользящие деформации, которые приводят к ухудшению его геометрии и потере работоспособности. Это особенно актуально для инструментов, которые подвергаются высокому трению, например, при резании металлов.
- **Образование микротрещин:** Микротрещины могут возникать в результате локальных перегрузок и значительных пластических деформаций в области высокой температуры. С развитием этих трещин происходит постепенное разрушение инструмента.
- **Образование пор:** В некоторых случаях вязкое разрушение сопровождается образованием пор в материале инструмента, что связано с переполнением решётки кристаллической структуры, а также с нарушением связей в межкристаллитных границах.
- **Термическая усталость:** Повторяющиеся циклы термических изменений (например, от нагрева и охлаждения в процессе резания) могут приводить к накоплению пластических деформаций и микротрещин в материале инструмента, что со временем может привести к разрушению.
- **Природная закалка:** В процессе эксплуатации инструмента материал может претерпеть термическую усталость, при которой происходит изменение структуры (например, образование мартенсита), что повышает хрупкость инструмента и делает его подверженным вязкому разрушению.

Процесс вязкого разрушения металлорежущего инструмента можно разделить на несколько этапов:

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- **Пластическая деформация:** На первом этапе материал инструмента начинает подвергаться пластической деформации под действием нагрузки. Это проявляется в изменении формы рабочей поверхности инструмента и его кромки.
- **Накопление микротрещин:** При продолжении работы инструмента пластическая деформация приводит к накоплению микротрещин, которые со временем могут объединяться, увеличиваясь в размере.
- **Рост трещин:** Микротрещины начинают расти под действием напряжений. На этом этапе происходит постепенное разрушение материала, но ещё сохраняется определённая работоспособность инструмента.
- **Финальное разрушение:** Когда трещины достигают критического размера, инструмент теряет свою целостность и ломается. Вязкое разрушение обычно сопровождается видимыми следами деформации на поверхности (например, вытеканием материала или явлениями «потока»), а также крупными сколами и отколами.

Вязкое разрушение металлорежущего инструмента связано с пластической деформацией материала, которая приводит к постепенному разрушению инструмента через накопление микротрещин и перераспределение нагрузки. Понимание механизмов этого процесса и применение соответствующих методов контроля и защиты инструмента позволяют значительно продлить его срок службы и повысить эффективность процессов металлообработки.

Необходимость повышения производительности механической обработки, особенно в автоматизированном производстве, постоянно обостряет проблему повышения работоспособности инструмента. В этой связи разработка мер управления работоспособностью инструмента и создание на этой основе методов упрочнения инструмента и методов оценки его качества является актуальной научной проблемой [3].

Анализ разрушения инструментов является многогранной и сложной областью исследования, охватывающей как физико-химические процессы, так и практические аспекты применения различных материалов в процессе обработки. Применение новых материалов, инновационных технологий и методов прогнозирования может значительно повысить долговечность инструментов и снизить затраты на их обслуживание и замену.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. А.С. Селиванов, А.А. Балахнина, И.В. Сорока. Статья «Качественный анализ особенностей износа и разрушения инструмента при ультразвуковом выглаживании деталей машин». Вестник науки ГТУ. 2018 №3 (45).
2. Зубков Н. Н. Инструментальные материалы для изготовления лезвийных инструментов // Машиностроение и компьютерные технологии. 2013. №05. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/instrumentalnye-materialy-dlya-izgotovleniya-lezviynyh-instrumentov (дата обращения: 12.11.2024).
3. Мокрицкий Б.Я. Диссертация на соискание ученой степени доктора технических наук на тему: «Технологическое обеспечение стойкости металлорежущих пластин при обработке заготовок из специальных материалов». Иркутск 2011.
4. Вергейчик, А. В. Анализ основных причин разрушения металлорежущего инструмента / А. В. Вергейчик // 72-я научно-техническая конференция учащихся, студентов и магистрантов : тезисы докладов, 12-23 апреля 2021 г., Минск : в 4 ч. Ч. 1. - Минск : БГТУ, 2021. – С.106-107.
5. Бородина Н.В. Теория резания металлов [Текст]: конспект лекций / Н.В. Бородина. Екатеринбург: Изд-во ФГАОУ ВПО «Рос. гос. проф.-пед. ун-т», 2010.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 621.9

ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ НА ОПЕРАЦИЯХ СВЕРЛЕНИЯ

Галиев Тимур Ренатович
студент 4-го курса
Ташкентского государственного технического университета имени Ислама Каримова
Ташкент, Узбекистан

Аннотация: Механическая обработка резанием занимает важную нишу в обрабатывающем производстве, и её доля от общего объема обработки материалов зависит от множества факторов. Несмотря на появление новых технологий, механическая обработка остается незаменимой для производства высокоточных и качественных деталей. Однако, в условиях современного производства важно оптимально сочетать различные методы обработки, чтобы достичь наилучших результатов по стоимости и времени производства, сохраняя при этом необходимое качество.

В данной статье рассмотрим механизмы повышения точности и производительности обработки на операциях сверления с учетом стойкости режущего инструмента.

Ключевые слова: режущий инструмент, точность, твердый сплав, стойкость, сверло, производительность.

Машиностроение является важнейшей отраслью промышленности, производящей различные машины, станки, приборы и предметы культурно-бытового назначения.

Одна из актуальных задач машиностроения – дальнейшее развитие, совершенствование и разработка новых технологических методов обработки заготовок деталей машин, применение новых конструкционных материалов и повышение качества обработки деталей машин.

Обработка резанием является универсальным методом размерной обработки и поэтому занимает большое место в машиностроении. Метод позволяет обрабатывать поверхности деталей из наиболее используемых конструкционных материалов различной формы и размеров с высокой точностью и заданной шероховатости. Он обладает малой энергоемкостью и высокой производительностью. Вследствие этого обработка резанием является основным, наиболее используемым в промышленности процессом размерной обработки деталей.

В зависимости от производственного процесса и вида изделий, доля обработки резанием от общего объема обработки может варьироваться. В массовом производстве, например, механическая обработка может составлять от 30% до 60% общего объема обработки. В некоторых случаях (особенно при высокоточных или мелкосерийных производствах) эта доля может быть и выше.

Процесс резания сопровождается упругими и пластическими деформациями, разрушением материала, трением, износом режущего инструмента, вибрациями отдельных деталей и узлов и технологической системы в целом.

Процесс резания представляет собой комплекс сложных явлений, зависящих от физико-механических свойств обрабатываемого материала, качества режущего инструмента, условий резания, состояния станка, жесткости технологической системы [1].

Обработка отверстий является одним из наиболее распространенных процессов в машиностроении, где высокая точность и производительность имеют решающее значение для обеспечения качества продукции и экономичности производства. Сверление — это процесс,

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

при котором происходит создание круглых отверстий в материале с использованием сверлильного инструмента. Процесс сверления протекает в сложных условиях, связанных с затруднительным теплоотводом и отводом стружки из зоны обработки. Одновременная работа большого числа режущих кромок и наличие поперечной кромки, которая снимает металл, усложняет процесс стружкообразования при сверлении и вызывают интенсивный износ инструмента. Повышение эффективности процесса сверления можно добиться путем нанесения на контактные площадки сверл износостойких покрытий [2].

Рабочие элементы режущей части находятся в контакте с обрабатываемом материалом и подвержены повышенному износу. По мере роста наработки повреждения накапливаются, и рабочие элементы теряют работоспособность. Накопление повреждений протекает с различной скоростью в зависимости от условий эксплуатации инструмента. Отказ инструмента может произойти из-за потери работоспособности определенного конструктивного элемента или их совокупного состояния, но при этом какой-то элемент сохранит лидирующее положение. С четом относительно широкого диапазона варьирования параметров режимов резания можно предположить и различный вклад каждого конструктивного элемента в отказ инструмента. Это определяет необходимость раздельного рассмотрения изнашивания каждого конструктивного элемента и его взаимосвязь с отказом инструмента [3].

Износ сверл — это процесс, при котором инструмент теряет свою эффективность из-за воздействия механических, термических или химических факторов. Различают несколько основных видов износа сверл, которые происходят в зависимости от условий работы и материала, который обрабатывается. Основные виды износа сверл приведены в таблице 1.

Таблица -1. Основные виды износа сверл.

Форма износа	**Воздействие на инструмент**
1. Механический износ. Этот вид износа происходит из-за трения сверла о материал во время работы.	
Износ режущих кромок.	Снижение остроты кромок сверла, что приводит к увеличению силы резания и снижению качества отверстия.
Износ поверхности фланца.	Повреждения, происходящие в области соединения сверла с патроном, что может привести к неустойчивости и вибрациям.
2. Термический износ. Термический износ происходит из-за перегрева сверла. В процессе сверления температура на режущей кромке может достигать очень высоких значений, что приводит к:	
Потере твердости.	Перегрев вызывает потерю прочности и твердости материала сверла, что ускоряет его износ.
Образование трещин и растрескивание.	Резкие перепады температуры или длительная работа при высокой температуре могут привести к микротрещинам и разрушению сверла.
3. Химический износ. Химический износ связан с взаимодействием материала сверла с химическими веществами в процессе работы.	
Окисление или коррозия.	Приводит к разрушению защитных слоев и снижению долговечности инструмента.
Приплавление материала.	Когда частицы обрабатываемого материала при высокой температуре прилипают к поверхности сверла.
4. Износ за счет абразивного воздействия. Этот тип износа происходит, когда материал, который обрабатывается, обладает абразивными свойствами.	
Ушибам на поверхности сверла.	Частицы материала при контакте с инструментом вызывают его истирание.
Изменению формы режущей кромки.	Сверло теряет свою геометрию и не может эффективно выполнять свою функцию.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

5. Износ из-за вибраций и неправильной центровки. Неправильная установка сверла или нарушение геометрии отверстия может вызвать вибрации при сверлении.	
Износ как режущих кромок, так и хвостовика	–
Образованию сколов и трещин.	–

Характерный вид износа элементов рабочей части сверл представлен на рис. 1. При сверлении отверстий в конструкционных углеродистых сталях происходит износ всех рабочих элементов спиральных сверл: главных задних поверхностей, уголков, ленточек, перемычки.

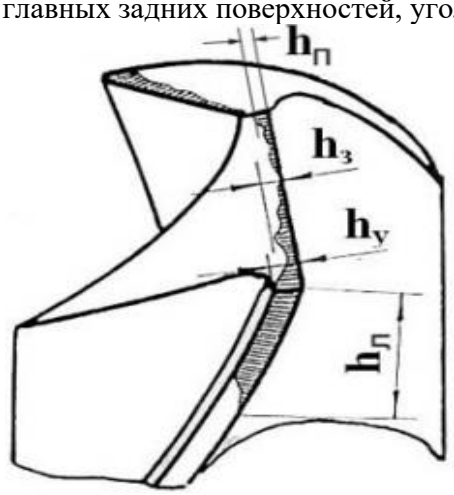


Рис. 1. Характерный вид износа спиральных сверл [3].

Авторами работы [4] особое внимание обращено на износ ленточек. Отмечено, что такой износ приводит к постепенному образованию прямого конуса вместо обратного по наружному диаметру вследствие износа ленточек сверла. Износ ленточек может привести к защемлению сверла и его поломке. Поэтому помимо износа главных задних поверхностей и поперечной кромки тщательно контролировался износ ленточек. Зависимость наработки (суммарной длины обработанных отверстий в м.) сверл от скорости резания при отказе инструмента представлен на рис. 2. Как видно, она имеет выраженный экстремальный.

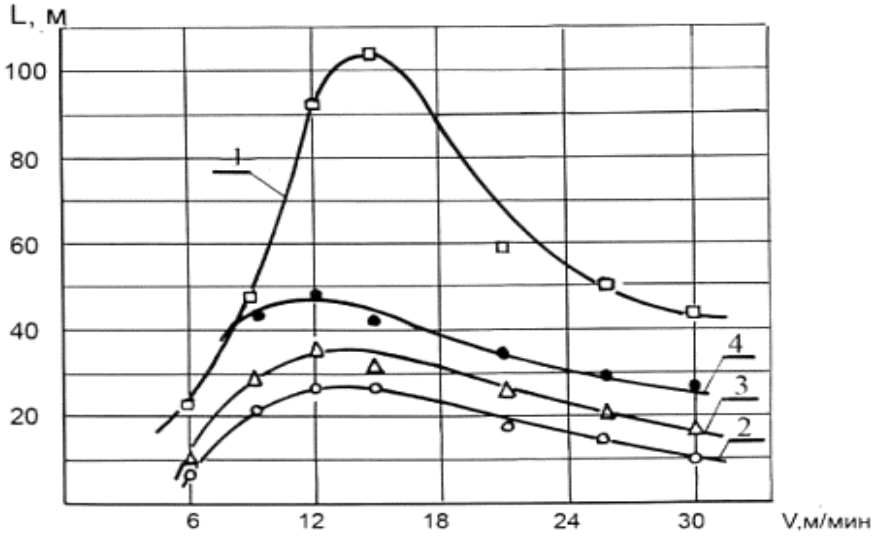


Рис. 2. Зависимость наработки от скорости резания: 1 – при функциональных отказах; при критериях равного износа: 2 – $h_З$=0,3 мм; 3 – $h_З$=0,4 мм; 4 – $h_З$=0,5 мм; d=10,2 мм; S_o=0,23 мм/об; сталь 45; НВ 185…190 [3].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Износ осевого инструмента и режимы обработки оказывают значительное влияние на точность отверстий при сверлении, поскольку эти факторы напрямую воздействуют на стабильность работы инструмента, его геометрию и качество обработки.

Изношенное сверло теряет свою первоначальную геометрию, что приводит к:

- Увеличению диаметра отверстия (перерасход материала).
- Нарушению круглости отверстия.
- Несоосности и уклонению оси отверстия.
- Повышению шероховатости поверхности отверстия.

Режимы обработки — это такие параметры, как скорость вращения сверла, подача и глубина резания. Эти параметры, если они неправильно настроены, могут привести к существенным отклонениям в точности обработки.

1. Скорость вращения (v)

Скорость вращения сверла оказывает прямое влияние на качество сверления. Если скорость вращения слишком высока:

- Может возникнуть перегрев инструмента и материала.
- Повышается износ инструмента.
- Возможны вибрации, что в свою очередь снижает точность и стабильность процесса.

Слишком низкая скорость вращения может привести к залипанию материала на сверле, что создаст локальные перегрузки и ухудшит точность отверстия.

Оптимизация скорости вращения:

- Для каждого материала существует оптимальная скорость вращения. Например, для твердых сплавов она должна быть значительно ниже, чем для мягких материалов, таких как алюминий.

2. Подача (f)

Подача — это скорость движения сверла относительно заготовки. Если подача слишком высокая:

- Это приводит ***к повышению нагрузки на инструмент***, что вызывает его быстрое изнашивание.
- Увеличивается сила резания, что может повлиять на точность диаметра отверстия и ***вызвать деформацию заготовки***.

Низкая подача, с другой стороны, может привести к избыточному нагреву и ***неэффективному удалению стружки***.

Оптимизация подачи:

- Подбор оптимальной подачи для каждого материала и типа инструмента критически важен для поддержания стабильности процесса и минимизации износа инструмента.

3. Глубина резания

Глубина резания или прохода на один цикл также влияет на точность:

- Если глубина слишком велика для одного прохода, это может привести к повышенному износу инструмента и возникновению вибраций, которые будут ухудшать точность.
- Несоосность и увеличение радиальных нагрузок из-за глубокой резки также могут вызвать непрямолинейность отверстия.

Рекомендуется использовать многопроходные операции для достижения необходимой глубины с минимальными деформациями материала и износом инструмента.

4. Охлаждение и смазка

Надлежащие системы охлаждения и смазки помогают контролировать температуру на режущей кромке, предотвращая перегрев инструмента и заготовки. Это важно для:

- Уменьшения износа инструмента.
- Снижения риска перегрева и деформации материала.
- Поддержания стабильных размеров отверстия.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Отсутствие охлаждения может привести к локальному перегреву, что ускорит износ сверла и снизит точность отверстий.

5. Влияние вибраций

Вибрации являются одной из главных причин потери точности при сверлении. Они могут возникать из-за:

- Неправильной установки инструмента или заготовки.
- Высоких оборотов без балансировки инструмента.
- Неровности поверхности материала.

Вибрации вызывают **неравномерное снятие материала**, что приводит к:

- Снижения точности диаметра отверстия.
- Нарушению круглости.
- Несоосности.

Для минимизации вибраций используют:

- Жесткие и стабильные зажимы для инструмента и заготовки.
- Виброгасящие системы.
- Оптимизацию режимов вращения и подачи.

Износ осевого инструмента и неверно подобранные режимы обработки оказывают критическое влияние на точность отверстий при сверлении.

Под точностью при механической обработке понимается степень соответствия обработанной детали ее геометрически правильному образцу. При этом различают:

1. точность выполнения размеров поверхности детали: для отверстий - это размер диаметра и глубина;
2. точность взаимного расположения поверхностей детали: при обработке отверстий - это погрешности координат, характеризующих расположение отверстия, увод его оси, отклонение от соосности расположения участков ступенчатых или прерывистых отверстий и т.п.;
3. точность формы поверхностей: для отверстий - степень их соответствия геометрически правильной поверхности кругового цилиндра, а в поперечном сечении - геометрически правильной окружности.

Точность размеров обычно регламентируют величиной допуска, указываемой в чертеже детали. Погрешность взаимного расположения обычно устанавливается на основе опытных (эксплуатационных) данных, поскольку стандартами она не регламентируется. Погрешность формы чаще всего задают в виде части допуска на размер [5].

Поскольку выход за границы допустимого отклонения по какому-либо параметру точности весьма трудно исправить, необходимо уметь достаточно надежно определять величину возможного отклонения и влиять на ее уменьшение. Достижимые при механической обработке отверстий лезвийным осевым инструментом параметры точности достаточно широки (таблица 2) [6].

Таблица – 2. Точность после различных методов обработки [6].

Методы обработки	**Точность по квалитету**	
	Экономическая	**Достижимая**
Сверление	12 … 14	10
Зенкерование:		
черновое	12 … 13	-
чистовое	10 … 11	8
Развертывание:		
получистовое	9 … 10	8
Чистовое	7 … 8	-
тонкое	7	6

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Это позволяет сделать вывод о том, что при обеспечении наиболее благоприятных условий протекания процесса может быть достигнута более высокая точность обработки, что в ряде случаев может привести к сокращению числа операций (переходов).

Производительность же напрямую влияет на стоимость производства. В условиях массового производства и конкурентной среды каждый лишний час, затраченный на обработку, может увеличивать затраты и снижать конкурентоспособность предприятия. Поэтому важно достигать высокой скорости обработки, не теряя при этом в точности.

Повышение точности и производительности при сверлении отверстий требует комплексного подхода, который включает в себя выбор оптимального инструмента, грамотную настройку процессов, использование современных технологий и эффективных методов охлаждения.

Сочетание этих факторов позволяет достичь высокой эффективности, минимизируя время на обработку и обеспечивая высокое качество отверстий. Важно помнить, что высокая точность и производительность сверления напрямую влияют на конечную стоимость и конкурентоспособность продукции, что делает их важнейшими критериями для оптимизации процессов в любом производстве.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

6. Мусина Ж.К. Влияние конструктивных особенностей осевого инструмента на точность обработки отверстий: монография / Ж.К. Мусина. – Павлодар: Керку, 2016. – 155 с.
7. Аль-Кадхими Мохаммед Файядх Джассам Диссертация на соискание ученой степени кандидата технических наук на тему: «Повышение работоспособности спиральных сверл путем разработки и применения многослойных износостойких покрытий». Ульяновск, 2022.
8. Древаль А. Е., Рагрин Н. А., Самсонов В. А. Формирование отказов спиральных сверл в условиях автоматизированного производства // Машиностроение и компьютерные технологии. 2011. №10. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-otkazov-spiralnyh-sverl-v-usloviyah-avtomatizirovannogo-proizvodstva (дата обращения: 16.11.2024).
9. Грановский Г.И. и др. Резание металлов. – М.: Машгиз, 1954 – 472 с.
10. Холмогорцев Ю.П. Оптимизация процессов обработки отверстий. М.: машиностроение, 1984. 184 с.
11. Сулима А.М., Шулов В.А., Ягодкин Ю.Д. Поверхностный слой и эксплуатационные свойства деталей машин. М.: Машиностроение, 1988. 240 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 37. 371

ОСОБЕННОСТИ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ

Сыздыкова Мерей Еркекызы
Международный Университет Астана, студентка
Астана, Казахстан

Аннотация: Данная статья рассматривает особенности начального образования в Казахстане, которое является ключевой в формировании основ образования, воспитания и личностного развития детей. В статье рассматриваются аспекты системы начального образования, которое содержит доступность и обязательность обучения, многоязычие, образовательные стандарты, цифровизацию образования и подготовку учителей. Важное внимание уделяется внедрению компетентностного подхода в образовательном процессе, развитию инклюзивного образования и роли родителей в образовательном процессе. В статье обращено внимание на то, что изменения, способствующие эффективному развитию образования, обеспечивают более равные условия для всех детей и способствуют их максимальной адаптации к различным требованиям современного общества.

Ключевые слова: начальное образование, дети, учебные планы, программы, школа, способности, навыки, учителя, ученики, формирование.

Начальное образование в Казахстане является главной и неотъемлемой частью общей системы образования государства, которая формирует основы для образования, воспитания и личностного развития детей.

Целью начального образования является создание образовательного пространства, благоприятного для гармоничного становления и развития личности обучающегося, обладающего основами навыков широкого спектра.

Срок освоения общеобразовательной учебной программы начального образования – четыре года: с первого по четвертый классы обучения в школе [1]. В первый класс принимаются дети с шести лет. За последние годы начальное образование в Казахстане перенесло определенные изменения, которые сфокусированы на эффективном развитии и адаптации к современным требованиям.

Обновленные методы и технологии обучения в Казахстане направлена на усиление грамотности учеников и обеспечение повышенной комфортности обучения. Здесь важным является не количество информации, которую запомнил ученик, а формирование и развитие критического мышления, способность сопоставлять и анализировать факты.

Доступность образования.

Образование в Казахстане является обязательным и бесплатным для детей [2]. Все проживающие в Республике Казахстан дети имеют право на получение начального образования, что обеспечивает равенство и доступность образования для всех граждан. В последнее время большое внимание уделяется строительству новых школ и улучшению инфраструктуры для обеспечения повсеместной доступности образования с учетом удаленных регионов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Основными принципами государственной политики в области образования являются:

1) равенство прав всех на получение качественного образования;
2) приоритетность развития системы образования;
3) доступность образования всех уровней для населения с учетом интеллектуального развития, психофизиологических и индивидуальных особенностей каждого лица;
4) светский, гуманистический и развивающий характер образования, приоритет гражданских и национальных ценностей, жизни и здоровья человека, свободного развития личности;
5) уважение прав и свобод человека;
6) стимулирование образованности личности и развитие одаренности;
7) непрерывность процесса образования, обеспечивающего преемственность его уровней;
8) единство обучения, воспитания и развития;
9) демократический характер управления образованием, прозрачность деятельности системы образования;
10) разнообразие организаций образования по формам собственности, формам обучения и воспитания, направлениям образования.

Политика в области изучения языков.

Важным фактором начального образования в Казахстане является многоязычие. Обучение предусматривается на нескольких языках, где наряду с казахским языком используется русский язык [3].

В некоторых школах также вводится английский язык. Образовательные программы предусматривают высокий уровень владения учениками казахским и русским языками, что соответствует социально-экономическим реалиям Казахстана, где оба языка играют важную роль в повседневной жизни и на рынке труда.

Так, в школах с казахским языком обучения первоклассники изучают "Казахский язык", во 2-м классе в программу включается "Русский язык", в 3-м – "Английский язык". В школах с русским языком обучения в 1-м классе изучают "Казахский язык" и "Русский язык", с 3-го класса добавляется "Английский язык". Основным принципом обучения является развитие четырех видов речевой деятельности (аудирование, говорение, чтение и письмо) [1].

Учебная программа и стандарты образования.

Учебные планы и программы для начальных классов в Казахстане разрабатываются в соответствии с Государственным общеобязательным стандартом начального образования. В начальной школе акцент делается на развитие базовых навыков, таких как чтение, письмо, математика, а также на формирование культурных и моральных ценностей.

В последние годы активно внедряется компетентностный подход, который ориентирован не только на передачу знаний, но и на развитие умений применять эти знания в реальных жизненных ситуациях [4].

Особое внимание уделяется развитию критического мышления, творческих способностей и социальных навыков. В содержании учебных программ усилен принцип интеграции предметов, разделов, тем. Так, в начальном образовании в содержании всех предметов отражаются единые сквозные темы [5].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Совершенствование содержания образования предполагает снижение учебной нагрузки на обучающегося, упор на академические знания, развитие функциональной грамотности, ориентацию содержания на развитие навыков и компетенций с учетом потребностей обучающихся.

Цифровизация образования.

Одной из ключевых тенденций в области начального образования в Казахстане является внедрение цифровых технологий.

В последние годы государство активно инвестирует в оснащение школ компьютерами, планшетами и мультимедийным оборудованием, а также в обучение педагогов новым информационным технологиям [6]. Важную роль играет использование электронных учебников и онлайн-курсов, которые помогают сделать процесс обучения более интерактивным и доступным для детей.

В области начального образования на сегодняшний день доступен электронный прием в школу, используются электронные системы управления обучением (LMS) и цифровые образовательные ресурсы

Подготовка учителей

Профессиональная подготовка педагогов начальной школы в Казахстане также подвергается значительным изменениям.

Принятый в 2019 году Закон Республики Казахстан "О статусе педагога" позволил в течение последних трех лет реализовать комплекс системных мер по созданию благоприятных условий для педагогов и стимулированию их профессионального роста.

Важным аспектом является повышение квалификации педагогов, которые обучают детей, а также их умение работать в условиях модернизированной образовательной среды [7].

Созданы механизмы построения индивидуальной траектории профессионального развития компетентности учителя, усовершенствована образовательные программы по подготовке педагогических кадров, а также осуществлен переход от фрагментарного обучения к непрерывному профессиональному развитию педагогов. Совершенствованы подходы к квалификационным тестированиям с фокусной поддержкой педагогов, не прошедших пороговый уровень. Внедряется академическая мобильность педагогов.

Особенности инклюзивного образования

В Казахстане также активно развивается инклюзивное образование, направленное на обеспечение равных возможностей для детей с особыми образовательными потребностями.

Создаются специализированные программы, а также идет подготовка учителей, которые могут работать с детьми, имеющими различные физические и умственные ограничения.

Важно, что дети с особыми потребностями имеют возможность обучаться в обычных школах, где создаются необходимые условия для их развития.

Для оказания психолого-педагогической и методической помощи учителям и родителям во многих областях были открыты региональные центры по внедрению инклюзивности. Чтобы решить кадровую проблему работы специалистов с детьми с ограниченными возможностями, в Казахстане расширили географию обучения специалистов-дефектологов. Педагоги проходят переподготовку по этому направлению.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Роль родителей в образовательном процессе

От участия родителей в образовательном процессе зависит успех ребенка в обучении в школе и его отношение к учебе в целом.

В сфере начального образования в Казахстане происходит активное вовлечение родителей в образовательный процесс. Это выражается через участие в школьных родительских собраниях, активную роль в принятии решений по вопросам образования и воспитания детей, а также через сотрудничество с учителями. В последнее время в Казахстане также развивается практика различных социальных и образовательных проектов, направленных на вовлечение родителей в процесс формирования у детей здоровых привычек, социальных навыков и гражданской ответственности.

Заключение

Начальное образование в Казахстане характеризуется множеством особенностей, которые обусловлены как культурными, так и социально-экономическими реалиями страны. Открытость к инновациям, развитие языковой и цифровой грамотности, инклюзивного образования и повышение качества подготовки педагогов — все эти факторы способствуют улучшению образовательного процесса и созданию равных возможностей для детей. В будущем можно ожидать дальнейшего развития системы начального образования, что станет основой для устойчивого и гармоничного развития Казахстана в целом.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Государственный общеобязательный стандарт начального образования. Министра просвещения Республики Казахстан от 3 августа 2022 года № 34.
2. Конституция Республики Казахстан.
3. Некоторые аспекты исследования языков в Казахстане.
А.М. Абулгазиева, А.А. Шаяхметова, 2024.
4. Проблемы и перспективы реализации компетентностного подхода в образовании. Ш.Ж. Колумбаева, А.К. Айтпаева. 2021.
5. Reflections from the 2023 Competency-Based Education Field Coordination Call. Laurie Gagnon, Briana Medina, Alyssa Weaver. 2023.
6. О цифровизации образования в Казахстане. З.М. Мулдахметов, А.М.Газалиев. Человеческий капитал, №12(168) том 2. 2022.
7. Концепция развития дошкольного, среднего, технического и профессионального образования Республики Казахстан на 2023 – 2029 годы. Постановление Правительства Республики Казахстан от 28 марта 2023 года № 249.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 372.854

ХИМИЯЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРДЫ ОҚЫТУ АРҚЫЛЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САНАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ

Сайлыбекова Диана Айдосқызы
«6В01512-Химия-биология» білім беру бағдарламасының 4-курс студенті
«Абай» атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті,
Ғылыми жетекші: аға оқытушы О.К.Кулумбетова
Алматы, Қазақстан

Аңдатпа: Мақалада оқушылардың экологиялық санасын қалыптастырудың өзектілігі мен химия пәнінің бұл үдерістегі рөлі жан-жақты талданады. Экологиялық білім беру мәселесінің тарихи аспектілері мен оның халықаралық деңгейде шешілу жолдары қарастырылады. Химиялық қосылыстардың қоршаған орта мен адам денсаулығына тигізетін әсерін зерттей отырып, мектеп бағдарламасындағы экологиялық білімнің маңыздылығы атап өтілген. Оқушылардың экологиялық сауаттылығын арттыру мақсатында тиімді педагогикалық әдістер ұсынылып, “Галогеналкандар” тақырыбы аясында рөлдік ойын арқылы экологиялық мәселелерді түсіндіру тәжірибесі сипатталады. Бұл тәсіл экологиялық мәселелерді шешу қабілетін дамытуға және қоршаған ортаға жауапкершілікпен қарауға мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: Экологиялық сана, экологиялық білім беру, химия пәні, галогеналкандар, рөлдік ойын, озон қабаты, экологиялық мәселелер, химиялық қосылыстар, оқушылардың экологиялық сауаттылығы, педагогикалық әдістер

Экологиялық сана қалыптастыру XXI ғасырда пайда болған өзекті мәселе емес. Экологиялық проблемаларды зерттеп, оны білім жүйесімен байланыстыру, экологияның адам өміріне және тәрбиесіне қатысын зерделеу IX-XV ғасырлардан бастау алады. Сол замандарда бұл мәселелерді Қ.А. Яссауи, Әл-Фараби, М.Қашқари, Ж.Баласағұн секілді ғұламалар зерттеген. Адамзатқа экологиялық білім беру 1970 жылы БҰҰ деңгейінде ұйымдастырылған «Адам және биосфера» атты бағдарламаны қабылдаудан басталды. Экологиялық білім берудің одан әрі дамуы 1982, 1983, 1987 жылдары Найроби, Вена, Мәскеу қалаларында өткен конференцияларда жалғасын тапты.

Қазіргі таңда экологияға үлкен зиян келтіріп жатқан өндіріс орындарынан шыққан қалдықтар, атом ядролық станциялар, түрлі улы химиялық заттар, тыңайтқыштар, гербицидтер, жоғары молекулалық қосылыстар (пластмасса) екенін ескере отырып, оқушыларға экологиялық сана қалыптастыруда химия пәні маңызды рөл атқарады. Химия пәні бұл қосылыстарды оқыту барысында олардың экологиялық әсерін талдап, оқушылардың табиғатқа жанашырлығы мен жауапкершілігін оятуға үлес қосады. Әрине, экологиялық сана қалыптастыруда тек химия емес, басқа да жаратылыстану пәндері маңызды орын алады. Химия осы пәндермен пәнаралық байланыс орнату арқылы экологиялық мәселелерді оқушыларға түсінікті және әсерлі түрде жеткізе алады.

Химиялық қосылыстардың табиғатта таралуын, олардың табиғат пен адам өміріне әсерін түсіндіру арқылы оқушылардың экологиялық сауаттылығы артады. Химия — тек ғылым ғана емес, ол табиғат пен қоғам арасындағы байланыс. Табиғатта химиялық құбылыстар үздіксіз жүріп жатады. Мысалы, тотығу, жану, биодеградация сияқты процестерді атауға болады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Табиғатта үнемі жүретін бұл процестер адам өмірі мен қоршаған ортаға әсер етеді. Химия сабағында осы процестерді оқушыларға түсіндіру — экологиялық сана қалыптастыруда маңызды қадам. Ғылым мен техниканың дамуы нәтижесінде пайда болған ауыр металдар, пластикалық қалдықтар, улы заттар, қышқыл жаңбыр, озон қабатының бұзылуының қоршаған ортаға (топыраққа, суға, ауаға) тигізетін әсерін түсіндіру оқушылар үшін үлкен маңызға ие. Химиялық қосылыстардың адам өміріне әсерін мынадай деректерден байқауға болады: күнделікті өмірде адам 63 000-нан астам химиялық қосылыстардың әсеріне ұшырайды. Ал Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының мәліметі бойынша, аурулардың 25%-ы химиялық факторлардың салдарынан пайда болады. Бұл көрсеткіштер химиялық қосылыстардың қоршаған ортаға ғана емес, адам өміріне де үлкен қауіп төндіретінін дәлелдейді. Мұндай қауіптің алдын алу үшін адамдар экологиялық сауатты болуы керек, ал бұл білім мектеп қабырғасынан басталуы қажет. Экологиялық сана қалыптастыруда бастауыш сыныптан бастап экологиялық білім беру маңызды. Бірақ химиялық қосылыстарды терең түсінуде жоғары сыныптардың (9, 10, 11 сыныптар) химия пәні ерекше рөл атқарады. Яғни, осы сыныптарда химиядағы тақырыптарға экологиялық білімді кіріктіру экологиялық сананы қалыптастыруда орасан зор үлес қосады. Қазіргі мектеп химия оқулықтарындағы тақырыптар бұрыңғы оқулықтарға қарағанда экологиялық тұрғыдан жақсы қамтылған. Мысалы, 10-сынып химиясында «Галогеналкандар» тарауының «Галогеналкандарды алу» тақырыбында олардың қоршаған ортаға әсері туралы ақпарат берілген. Тоңазытқыш құралдарында және аэрозольдарда қолданылатын хлорфторкөміртектердің (фреондардың) озон қабатына әсері сияқты тақырыптар қарастырылған. Мұғалімдердің міндеті — оқу бағдарламасында қарастырылған химиялық қосылыстарды экологиямен байланыстырып, оқушыларға қызықты әрі түсінікті түрде жеткізу. Осы мақсатта сабақта семинарлар, дебаттар, рөлдік ойындар және дискуссияларды қолдану экологиялық сананы қалыптастыруда тиімді әдіс болып табылады. Біздің мұғалімдердің міндеті тіпті осы оқу жоспарында қарастырылған, химиялық қосылыстарды экологиямен байланыстырып оқытуды оқушыға қызықты, түсінікті түрде жеткізу. Мен осы мақсатта тақырыпты оқушыға түсіндіруге бірнеше әдістерді ұсынамын. Олар семинарлар, дебаттар, рольдік ойындар, дискуциялар т.б.

Оқытудағы семинарлар, дебаттар, рольдік ойындар, дискуцияларды қолдану нақты істегі материалдарды окытуда ғана емес, сонымен қатар оқушылардың экологиялық, әлеуметтік-мәдени өзара қызметін қалыптастырады.

Төменде мен 10 сынып химиясындағы «Галогеналкандар» тақырыбын рөлдік ойын арқылы өткізуді ұсындым.

Сабақтың әдісі: “Эко-детектив”

Тақырыбы: Галогеналкандарды алу.

Мақсаты:

1.Галогеналкандардың алынуын, химиялық қасиеттерін, қолданылуын және экологияға әсерін оқыту.

2.Оқушыларға экологиялық мәселелерді анықтау, талдау және шешу жолдарын ұсыну арқылы экологиялық сана қалыптастыру.

3.Шығармашылық қабілеттерін дамыту.

Сабақ барысы:

Сабақ ерекше жағдайдан басталады. Мұғалім оқушыларға қоңырау үнін тыңдатып, дауыстық хабарлама оқиды:

“Қалада экологиялық апат орын алды. Озон қабатының зақымдалуынан күн радиациясы қауіпті деңгейге жетті. Жергілікті өзенде химиялық заттар анықталды. Мәселені шешу үшін сендерге – химик-детективтерге – арнайы тапсырма берілді. Галогеналкандардың әсерін анықтап, экологиялық апатты жою үшін шешім ұсыныңдар!”

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Оқушыларды 3-4 адамнан тұратын топтарға бөледі. Әр топ “экологиялық тергеу” жүргізеді.

Тергеу кезеңдері:

1. Айғақтарды зерттеу (15 минут):

Әр топқа “айғақтар” беріледі (плакаттар, карточкалар, электронды деректер):

– Галогеналкандардың қасиеттері, қолданылуы және зияны туралы мәліметтер.

– Фреондардың озон қабатына әсері туралы деректер.

– Пестицидтердің қоршаған ортаға таралуы туралы ақпарат.

– Химиялық формулалар мен реакциялар.

Тапсырма:

– Әр топ өздеріне берілген деректерді талдап, негізгі проблеманы анықтайды.

– Галогеналкандардың қандай түрі экологиялық апатқа себеп болғанын табады.

2. Дәлел жинау (10 минут):

Топтарға тәжірибелік тапсырма беріледі:

– Оларды экологиялық ластану процесін көрсететін химиялық реакцияларды модельдеу.

Мысалы:

– Фреондардың күн сәулесімен әрекеттесуі;

– Галогеналкандардың сумен байланысы және улы қосылыстардың түзілуі.

3. Шешім ұсыну (10 минут):

Әр топ мәселені шешу үшін нақты ұсыныстар жасайды.

3. Презентация және пікірталас:

Әр топ өз шешімдерін тақтада немесе постерде қорғайды. Топ мүшелерінің рөлдері болады: баяндамашы, идея генераторы, жазушы.

Пікірталас сұрақтары:

– Ұсынылған шешім қаншалықты тиімді?

– Экологиялық мәселелерді шешуде қандай қиындықтар бар?

– Тақырыптың қазіргі өмірмен байланысы қандай?

Сабақ соңында мұғалім оқушылардың жұмысын бағалап, нәтижелерін қорытындылайды. Сабақтағы бұл тәсіл арқылы оқушылар білімді тереңірек алады, химиялық тақырыпты экологиямен байланыстыру арқылы экологиялық білімі артады.

Қорытындылай келе, химиялық қосылыстарды оқыту барысында қолданылатын арнайы әдістемелер оқушылардың экологиялық санасын қалыптастыруға тікелей ықпал етеді. Балалардың тәрбиесінің басым бөлігі ата-ананың қолында болғанымен, мектеп қабырғасында өткізген уақыты да олардың денсаулығын сақтау мен қоршаған ортаға дұрыс көзқарасын дамыту тұрғысынан маңызды рөл атқарады. Егер оқушылар мектеп жасынан бастап экологиялық сананы меңгерсе, болашақ ұрпақ интеллектуалдық және физикалық тұрғыдан жан-жақты дамыған ұрпақ болары сөзсіз.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР:

1. Тәжімбетова, С., Абдрахманова, Ж. (2015). Экологиялық білім беру жүйесіндегі жаңа педагогикалық технологиялар. Білім берудегі инновациялар журналы.

2. Назарбаева, С. А. (2018). Экология және тұрақты даму: ЖОО-да экологиялық білім берудің интеграциясы. Қазақстанның педагогика ғылымдары журналы.

3. Вернадский В.И. Химическое строение биосферы Земли и ее окрушения

4. Сармурзина А.Г., Еримбетова С.К., Жубанова Л.К. Основные принципы и опыт построения интегрированных уроков экологической направленности // Алматы. -1996.

5. Таңатарова К., Жетпісбаева М. «Экологиялық білім-химия сабағында»

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ – ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ПЕН ХАЛЫҚТЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫНЫҢ КЕПІЛІ

Рахман Жансая Асхатқызы
Қазақстан-Неміс университеті,
Алматы, Қазақстан

Аңдатпа: қаржылық сауаттылық жеке тұлғалар мен қоғамның экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етуге бағытталған маңызды құрал болып табылады. Қазақстанда қаржылық сауаттылықтың төмен деңгейі, әсіресе ауылдық аймақтарда, түрлі қаржылық қиындықтарға әкеліп соқтыруы мүмкін. Мемлекет қаржылық білім беру бағдарламаларын дамытып, халықтың қаржылық қауіпсіздігін арттыруға тырысады. Бұл мақала қаржылық сауаттылықтың маңыздылығын, оның артықшылықтарын және Қазақстандағы қаржылық сауаттылықты арттыру бойынша ұсыныстарды қарастырады.

Кілт сөздер: қаржылық сауаттылық, қаржылық қауіпсіздік, жастар, шағын бизнес, білім беру бағдарламалары, фишинг, экономикалық тұрақтылық.

Қаржылық сауаттылық адам өмірінде маңызды рөл атқарады, себебі ол адамның жеке қаржысын басқару қабілетіне, дұрыс шешім қабылдауына және қаржылық тұрақтылыққа жетуіне мүмкіндік береді. Мысалы, әлемдік экономикалық зерттеулер көрсеткендей, қаржылық сауаттылық жеке табысты арттыруда ғана емес, қоғамның экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Қаржылық сауатты азаматтар табыстарын үнемдеуге, жинақ құруға және өздерінің қаржылық мақсаттарына жетуге көбірек ұмтылады. Сонымен қатар, қаржылық сауатты халық несие мен қарыз алу саласындағы қауіптерді түсініп, өз ресурстарын жоспарлауда жауапкершілік танытады.

Қаржылық сауаттылық адамды қаржылық қиыншылықтардан сақтандырады және күрделі экономикалық кезеңдерде өмір сүру сапасын қамтамасыз етеді. Қаржылық сауатты азаматтар инфляция деңгейі, пайыздық мөлшерлемелер және жұмыссыздық көрсеткіштерінің өзгеруіне қарамастан, қаржылық жағынан тұрақты болуға тырысады. Бұл әсіресе, отбасылық бюджетке айтарлықтай әсер етеді, себебі ата-аналар балаларын біліммен, медициналық қызметтермен және өзге де қажеттіліктермен қамтамасыз етуде қаржылық сауаттылыққа сүйенеді.

Қазақстан Республикасында қаржылық сауаттылық деңгейі әртүрлі болып келеді. Мысалы, қалалық және ауылдық аймақтардағы білім деңгейіндегі айырмашылық қаржылық сауаттылыққа да әсер етеді. Қазақстанның ауылдық аймақтарында тұратын халықтың басым бөлігі қаржылық қызметтер туралы жеткілікті мәліметке ие емес. Олар көбінесе қарапайым депозиттер, несие алу сияқты қызметтерді пайдаланып, инвестициялау мүмкіндіктері туралы ақпаратқа шектеулі қолжетімділікке ие. Қазақстандағы қаржылық сауаттылық деңгейі бойынша 2020-2022 жылдары жүргізілген зерттеу нәтижелері көрсеткендей, қаржылық білімнің төмендігі әсіресе жасөспірімдер мен жастар арасында байқалады. Бұл жағдай олардың болашақта қаржылық сауаттылықты ертерек үйренуге деген қызығушылығын төмендетеді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сонымен қатар, қаржылық сауаттылықтың төмендігіне байланысты халықтың кейбір бөлігі қаржы институттарына сенім білдіруде қиындықтарға тап болады. Халықтың қаржылық өнімдер мен қызметтерді терең түсінбеуі қаржы институттарымен өзара байланысқа кедергі келтіреді. Қазақстанда қаржы саласының жылдам дамуына байланысты халық арасында алаяқтық тәуекелдері де артып келеді. Көптеген азаматтар қаржылық қызметтерді пайдалану барысында алаяқтық схемаларға тап болып, қомақты қаржыдан айырылып қалуы мүмкін.

Қазақстанға халықаралық тәжірибені үлгі ретінде алып, қаржылық сауаттылықты арттыру бағытында кешенді бағдарламалар құру маңызды. Қаржылық сауаттылық деңгейін жоғарылату мақсатында мемлекет халықаралық тәжірибеге сүйене отырып, арнайы бағдарламалар мен жобаларды жүзеге асырып келеді. «*Жастар практикасы*» жобасы арқылы мемлекет жастардың қаржылық білімдерін арттыруда үлкен үлес қосуда. Жоба аясында жастар қаржылық кеңестер, оқыту материалдары және тәжірибелік семинарлар арқылы қаржылық сауаттылықтарын жетілдіре алады. Мұндай жобалар жастардың еңбек нарығындағы талаптарды терең түсінуіне және өз табыстарын басқаруға көмектеседі.

Мемлекет тарапынан қолдау көрсетілетін тағы бір маңызды бағдарлама – «*Бизнестің жол картасы 2025*». Бұл бағдарлама кәсіпкерлерге қолдау көрсетуге және олардың қаржылық білімдерін арттыруға бағытталған. Бағдарлама аясында кәсіпкерлер шағын және орта бизнесті дамытуға арналған кеңестер мен қаржылық қызметтерді пайдалану мүмкіндіктері туралы толық мәлімет ала алады. Бизнесті дамыту барысында қаржылық сауаттылықтың маңыздылығы жоғары, себебі кәсіпкерлер нарықтағы тәуекелдер мен инвестициялық мүмкіндіктерді дұрыс бағалай білуі қажет.

Қазақстандағы шағын және орта бизнес үшін қаржылық сауаттылықтың маңызы ерекше. Қаржылық сауатты кәсіпкерлер нарықтағы жағдайларға икемді бейімделіп, жаңа мүмкіндіктерді пайдалана алады. Кәсіпкерлер үшін бюджетті дұрыс жоспарлау, шығындарды оңтайландыру және табыс көздерін көбейту дағдылары маңызды болып табылады. Қазақстандағы көптеген ШОБ иелері қаржылық білімдерінің жеткіліксіздігінен өз бизнестерін дамытуда қиындықтарға тап болады.

Цифрлық қызметтер мен қаржы құралдары кең таралған сайын, қаржылық алаяқтық оқиғалары да арта түсуде. Бұл қазіргі таңда Қазақстан үшін елеулі сын-қатерлердің бірі болып табылады. Қаржылық сауаттылығы жоғары азаматтар осындай қауіп-қатерлерді тезірек байқап, өз қаржыларын қорғай алады. Әсіресе, алаяқтықтың жаңа және күрделі тәсілдері пайда болуда, соған сәйкес халықтың білімін жетілдіру маңызды.

Алаяқтықтың ең көп таралған түрлерінің бірі – *фишинг*. Ол алаяқтардың банк шоттарына немесе жеке ақпараттарға қол жеткізу үшін қолданылатын әдіс болып табылады. Осы қауіптен қорғану үшін азаматтар жалған сілтемелерді, күмәнді хабарламаларды және ресми емес байланыс тәсілдерін ажырата алуы қажет.

Қаржылық сауаттылықты арттыру халыққа тек қана фишингтен ғана емес, жалған инвестициялық ұсыныстардан, интернет арқылы жасалатын несие алдауларынан да қорғануға мүмкіндік береді. Мысалы, алаяқтар интернетте қаржылық пайданың жылдам жолдарын ұсынатын сызбаларды (пирамидаларды) жиі жарнамалайды. Қаржылық білім арқылы азаматтар мұндай схемалардың қауіпті екенін түсініп, осындай ұсыныстардан аулақ болуға үйренеді.

Қаржылық қауіп-қатерлер туралы хабардарлықты арттыру барлық жастағы адамдарға, әсіресе жастар мен қарт адамдарға қажет. Себебі, дәл осы топтар көбінесе алаяқтардың құрбанына айналады. Жастар сандық құралдарды белсенді қолданса, зейнеткерлер жиі қолма-қол ақшамен жұмыс істейді, бірақ олар қаржылық қауіпсіздік туралы жеткілікті ақпаратқа ие болмауы мүмкін.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сондықтан әртүрлі жастағы адамдарға арналған қаржылық білім беру бағдарламаларын енгізу қаржылық алаяқтықпен күресте маңызды рөл атқарады.

Шағын және орта бизнес иелері несие алу, инвестиция тарту, салықтарды төлеу және мемлекеттік гранттар мен субсидиялар алу мүмкіндіктерін толық түсінуі тиіс. Мысалы, кәсіпкерлер несиелік қолдау алу барысында қаржылық өнімдер мен қызметтердің шарттары мен талаптарын түсінбей, қарызды дұрыс басқару қиындықтарына тап болуы мүмкін. Мемлекеттік гранттар мен субсидиялар да ШОБ иелері үшін үлкен қолдау көрсетеді, бірақ бұл қаражатты тиімді пайдалануды білмеу бизнестің дамуына кедергі келтіреді.

Қазақстандағы қаржылық сауаттылықты арттыру үшін бірнеше нақты ұсыныс жасауға болады. Біріншіден, қаржылық білім беру курстарын ауылдық аймақтарға кеңінен қолжетімді ету керек. Жергілікті мектептер мен университеттерде қаржылық сауаттылық негіздерін енгізу, сондай-ақ ауылдық жерлерде қаржылық сауаттылыққа арналған курстарды ұйымдастыру халықтың қаржылық білімін жетілдіруге ықпал етеді. Сонымен қатар, қаржылық институттармен тығыз байланыс орнатып, олардың қызметтері мен өнімдері туралы толық ақпарат беру халықтың қаржылық сауаттылығын арттыруға көмектеседі. Екіншіден, онлайн курстар мен интерактивті оқу платформаларын пайдалану тиімді. Бұл адамдарға қаржылық білімді өзіне ыңғайлы уақытта үйренуге мүмкіндік береді.

Жастар қаржылық сауаттылық негіздерін ерте жастан үйренсе, олар болашақта қаржылық жағынан тәуелсіз және тұрақты бола алады. Мектептер мен университеттерде қаржылық сауаттылық курстарын енгізу арқылы жастарды өз қаржыларын тиімді басқаруға үйрету маңызды. Жастар арасында қаржылық сауаттылықты арттыру үшін ойын форматындағы білім беру әдістері де қолданылуда. Мысалы, қаржылық сауаттылық туралы арнайы ойындар, симуляциялар, экономикалық мәселелерді шешуге арналған тренингтер жастардың қаржылық білімін арттыруға септігін тигізеді.

Қаржылық сауаттылық Қазақстанда қоғамның экономикалық тұрақтылығын қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады. Қазақстан халқының қаржылық сауаттылығын арттыру – экономикалық даму мен халықтың әл-ауқатын жақсартуға бағытталған маңызды қадам. Қаржылық сауатты халық экономикалық тұрғыда тәуелсіздікке қол жеткізіп, қоғамдағы тұрақтылықты сақтауға көмектеседі.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Халықтың қаржылық сауаттылығын арттыру (FinGramota). Ресми сайт [Электрондық ресурс] //Қазақстандықтардың қаржылық сауаттылық деңгейі көтерілді. - Режимге кіру: https://fingramota.kz/kk/news/post/azastandytardy-arzhyly-sauattyly-degeji-kterildi (қолжетімділік күні: 12.11.2024).

2. Қазақстан Республикасының заңдары. «Қазақстан Республикасының қаржы нарығын реттеу және дамыту агенттігі туралы» Қазақстан Республикасының Заңы // Қазақстан Республикасының нормативтік құқықтық актілері.-Электронды ресурс.- Режимге кіру: https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2000000338 (қолжетімділік күні: 12.11.2024).

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 330.47

БОЛАШАҚ ТАБАЛДЫРЫҒЫНДА: БАСТАМАШЫЛ IT МАМАНДАРЫНА АРНАЛҒАН КОВОРКИНГ

Еркинбекова Жамиля Жолдасбековна
Қазақстан-Неміс Университеті,
Алматы, Қазақстан

Аңдатпа: IT мамандарына арналған коворкинг кеңістері жоғары сұраныс жағдайында IT-стартаптардың өсуіне және кәсіби қауымдастықтарды құруға ықпал етуде маңызды рөл атқарады. Мақалада жас мамандар арасындағы коворкингті таңдауға әсер ететін негізгі факторлар, технологиялық жабдықтар, баға, келушілер контингенті, тәжірибе алмасу және байланыстарды дамыту үшін іс-шаралар мен қосымша қызметтер қарастырылады. Бірнеше қалалардағы коворкингтерді зерттеу және мақсатты аудитория арасындағы сауалнама (17-20 жас аралығындағы жастар) жиі ізденетін функциялар мен табысты тәжірибелерді анықтады. Бір қызығы, көптеген коворкингтер инвесторлар мен білім беру бағдарламаларына қол жеткізу сияқты IT-стартаптар үшін бірегей шарттарды ұсынады. КоворкингтерҚазақстандағы IT-секторды мен шағын бизнесті дамыту үшін маңызды құралға айналатынына ерекше назар аударылды. Мұндай кеңістіктерге сұраныстың артуы стартаптар үшін жағдайды жақсарта алады және қарқынды дамып келе жатқан саладағы инновацияларға ықпал етеді. Алынған мәліметтер негізінде бұл кеңістіктердің болашақта IT-индустриясының дамуына қандай әсер ететіндігі туралы болжамдар ұсынылған.

Кілт сөздер: коворкинг, IT-мамандар, Қазақстан, икемді жұмыс кеңістігі, стартаптар, қоғамдастық, кәсіби байланыстар дамыту, инновациялар.

Қазіргі заманғы прогрессивті технологиялар қоғамның өсіп келе жатқан қажеттіліктеріне сәйкес еңбекті ұйымдастырудың тәсілдерін өзгертеді. Кеңсе бизнесінде және жұмыс кеңістігіндебос уақытты өткізу үшін дәрістер, «Anti-кафе» және конференция залдары сияқты шығармашылық аймақтар тұжырымдамасын дамытады. Бұл кеңістіктер адамдарды қарым-қатынас пен шығармашылық үшін біріктіреді, оған «коворкинг» кіреді. Сондықтан коворкинг-орталықтарды дамыту және басқару мәселелері өзекті болып отыр. Коворкинг аудармада «бірлесіп жұмыс істейтіндер» дегенді білдіреді (ағылш. coworking) - кез келген кезеңге бір күнге, бірайға, немесежылға кез келген адам жұмыс істейтін орынды жалға алатын кеңсе кеңістігі. [1] Coworking сөзінің ең маңызды бөлігі-working (жұмыс). Адамдар ең алдымен, тиімді жұмыс істеу үшін коворкингке барады. Айтуынша, коворкинг кеңістігі - бұл адамдар үшін байланыстар мен таныстарды кеңейтетін, және ең бастысы әлеуетті серіктестермен кездесетін тұтас экожүйе. [3]

Бүгінгі IT-мамандары, әсіресе жас кәсіпкерлер мен стартаптар қолайлы жұмыс орындарын табуда бірқатар қиындықтарға тап болады. Дәстүрлі кеңселер көбінесе икемділік, қолжетімділік және инновациялық инфрақұрылым сияқты пайдаланушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыра алмайды. Технологиялардың қарқынды дамуымен және IT-стартаптардың көбеюімен тек қолайлы еңбек жағдайларын қамтамасыз етіп қана қоймай, сонымен қатар шығармашылық, инновация және желілік процестерін қолдайтын заманауи жұмыс орындары қажет.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Коворкинг кеңістігі дәстүрлі кеңселерге заманауи балама ретінде тиімді жұмыс істеу және кәсіби байланыстарды дамыту үшін қажетті жағдайларды ұсынады. Алайда, мұндай кеңістіктерге сұраныстың артуына қарамастан, оларды ұйымдастыруға және мақсатты аудиторияның қажеттіліктерін қанағаттандыруға қатысты көптеген сұрақтар әлі де бар.

Жас кәсіпкерлер мен мамандарға жұмыс үшін барлық қажетті ресурстарды қамтамасыз етіп қана қоймай, кәсіби байланыстар құруға, тәжірибе алмасуға және жаңа идеяларды дамытуға көмектесетін орындарды іздейді. Қазақстанда, басқа елдердегідей, IT-секторды дамыту үшін жаңа перспективалар ашатын осындай кеңістіктерге қызығушылықтың артуы байқалады. Cushman & Wakefield Kazakhstan компаниясы Алматыдағы икемді кеңсе кеңістігінің 66 пайызы 2020 жылдан кейін пайда болғанын айтады. 2020 жылдан 2022 жылға дейінгі кезеңде, Strategy&Қазақстан деректері бойынша, Алматыдағы икемді кеңселердің ауданы екі есеге артты. Бүгінгі таңда, әр түрлі есептеулер бойынша, Оңтүстік мегаполисте жалпы ауданы 32-37,2 мың шаршы метр болатын 15 ірі және одан да көп шағын икемді кеңселер мен коворкингтер жұмыс істейді.

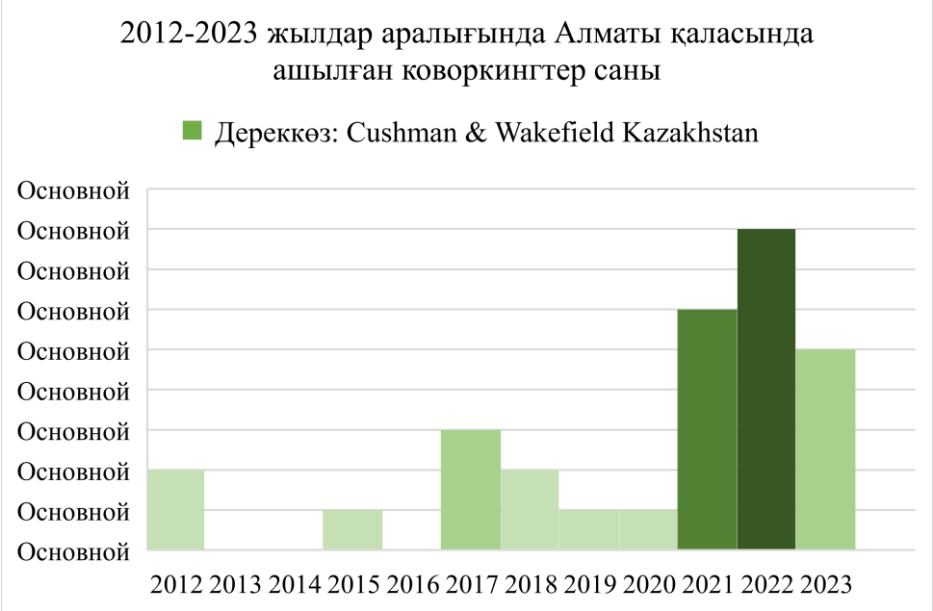


Диаграмма-1. Алматы қаласындағы коворкинг орталықтары санының динамикасы

Бұл диаграмма арқылы 2021-2022 жылдары осындай орталықтардың ең көп ашылғанын көруге болады. Қазақстандық офис нарығының трансформациясынын басталуына COVID-19 себеп болды. Сол кезде көптеген компаниялар қызметкерлерін қашықтан жұмыс істеуге немесе аралас графикке көшіруге мәжбүр болды.[2]

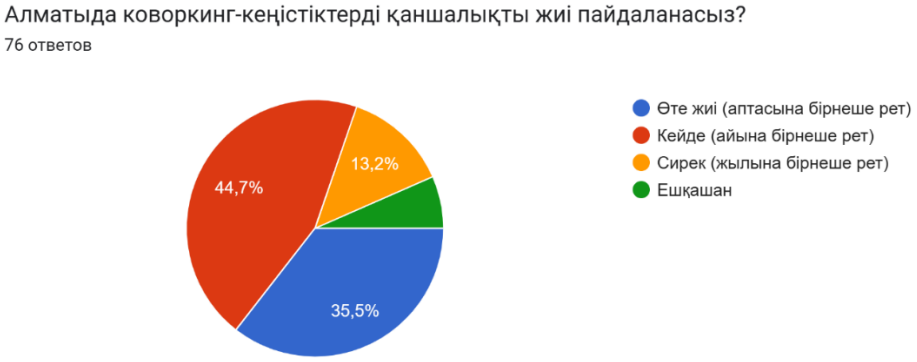
Сонымен қатар, қазіргі уақытта жұмыс істеу үшін кеңістіктердің өзектілігі мен маңыздылығын анықтау өте маңызды. Ол үшін мен осы жұмыс тұжырымдамасы туралы пікірлерді білу үшін бірнеше университеттердің 2-4 курс студенттерінің арасында сауалнама жүргіздім. Сауалнама Google Forms платформасы арқылы жүргізілді және12 сұрақтан тұрады, оның екеуі коворкинг орталықтарының артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтауға арналған ашық сұрақтар, төрт көп таңдаулы сұрақтар және алты бір таңдаулы сұрақтар. Сауалнамаға қатысушылар коворкинг орталығында жұмыс немесе оқу тәжірибесі туралы егжей-тегжейлі түсініктеме береген.

Бірінші сұрақ (1-сурет) студенттер мен олардың достары, таныстары мен туыстары күнделікті өмірде осындай орталықтарды қаншалықты жиі пайдаланатынын анықтауға бағытталған. Сауалнама нәтижелері Алматыдағы респонденттер арасында да, олардың достары немесе туыстары арасында да коворкинг орталықтары танымал екенін көрсетеді.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Сауалнамаға қатысқандардың 76 адамның 45%-ға жуығы бұндай жерлерде өте жиі отырады -аптасына бірнеше рет, ал тағы 34 адам айына бірнеше рет коворкингті пайдаланады. Сирек, жылына бірнеше рет, коворкинг кеңістігіне 10 респондент келеді және оларды тек 5 адам ешқашан пайдаланбаған. Бұдан басқа, сауалнамаға қатысушылардың таныстары, достары мен туыстары арасында да осындай жағдай байқалады. (2-сурет)

Сонымен, 25 адам жақындарының барлығы немесе көпшілігі коворкингте жиі уақыт өткізетінін, ал 38 респондент мұндай кеңістіктерге олардың кейбір достары келетінін атап өтті. Тек 13 қатысушы өздерінің таныстарының ешқайсысы коворкингті пайдаланбайды деп жауап берді.



1-сурет. Бірінші сұрақ нәтижелері



2-сурет. Екінші сұрақ нәтижелері

Демек, бұл сауалнамаға қатысқандардың 93,4 пайызыжәне олардың әлеуметтік шеңберінің 83%, өмірінде кем дегенде бір рет коворкинг орталығына барып, жұмыс істегенін білдіреді.

Әріқарай, сауалнамаға қатысқандардың көпшілігі (52%-дан астамы) коворкинг орталықтарына оқу және жеке жобаларды орындау үшін барады. Сауалнамаға қатысқан 76 адамның 26-сы жұмыс мақсаттары немесе іс-шаралар үшін коворкингтерді таңдайды. Менің ойымша, бұл респонденттердің орташа жасы 22 жастан аспағандығына байланысты.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



3-сурет. Бірнеше жауапты таңдау мүмкіндігі бар үшінші сұрақ.

Келесі сұрақ Алматыдағы коворкингтер санына студенттердің сұранысы мен қанағаттану деңгейін анықтауға бағытталған. Респонденттердің көпшілігі олардың санын қолайлы деп санайды: 46 адам коворкинг саны жеткілікті деп санайды. Алайда пікірлер екіге бөлінді-сауалнамаға қатысқандардың 18%-ы коворкингтер өте көп деп санайды, және шамамен бірдей респонденттердің саны аз екенін атап өтті,ал 3 қатысушы қалада мұндай кеңістіктер өте аз деген пікір білдірді.



4-сурет. Төртінші сұрақ нәтижелері

Мұндай нәтиже қазір икемді кеңселерге сұраныс ұсыныстан жоғары екенін көрсетеді, демек, кейбір адамдар Алматыда жаңа коворкинг-орталықтардың ашылуын көргісі келеді.

Келесі екі сұрақ пайдаланушыларға қандай мүмкіндіктер ұнайтынын және Алматының коворкингтерінде не жетіспейтінін анықтауға бағытталған.Нәтижелер бойынша, пайдаланушылар үшін технологиялық жабдықтар мен қосымша опциялар (кафе, демалыс аймақтары және т.б.) өтемаңызды.Бір қызығы, орталықтарда жұмыс істеубағасы және олардың орналасуы орташа маңызды фактор болып табылады. Демек, адамдар бұл қызметтер үшін кез келген жағдайда және кез келген жердетөлеуге дайын. Менің байқауымша, бұл Алматы қаласының тұрғындарына тән, мұндағы тұрғындар ыңғайлылықпен жайлылықты қалайды және де әрқашан бағаларға назар аудара бермейді.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



5-сурет. Бірнеше жауапты таңдау мүмкіндігі бар бесінші сұрақ.



6-сурет. Бірнеше жауапты таңдау мүмкіндігі бар алтыншы сұрақ.

Біз білетіндей, қоғам мен қауымәрқашан кез келген адамның ажырамас бөлігі болып табылады. Жетінші сұрақ келушілер үшін айналадағы адамдармен қарым-қатынастың қаншалықты маңызды екенін анықтайды.



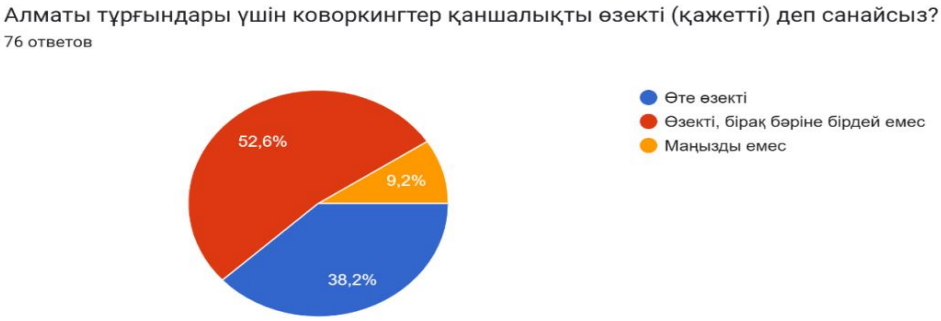
7-сурет. Жетінші сұрақ нәтижелері

Сауалнама көрсеткендей, адамдардың тек 5 пайызы үшін бұлмүлдем маңызды емес, ал қалғандары айналасындағы адамдарға назар аударады, және 18 адам үшінбұл өте маңызды.

Келесі тармақ Алматыда коворкингтер санының өсуі ақталғанын растайды. (8-сурет) 76 адамның 7-і ғана мұндай кеңселерді қажетсіз деп санайды, ал респонденттердің 91%-ы олардың даму әлеуетін көретіндігін көрсетеді.

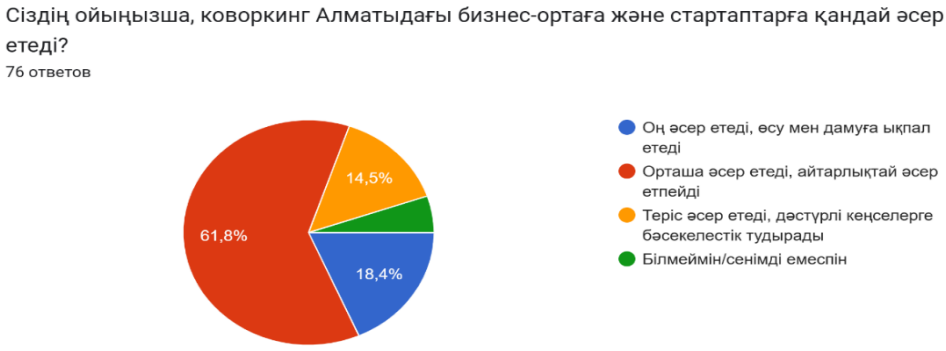
Бұл пікір тек пайдаланушылар үшін ғана емес, жалпы қала экономикасы үшін де маңызды: коворкингтер стартаптардың өсуіне, бизнес-климаттың жақсаруына және жаңа жұмыс орындарының құрылуына ықпал етеді.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



8-сурет. Сегізінші сұрақ нәтижелері

Экономика туралы айтатын болсақ, коворкингтердің стартаптар мен іскерлік ортаға әсері, респонденттердің пікірінше, жалпы алғанда орташа деп бағаланады. Қатысушылардың 61,8%-ы коворкингтер айтарлықтай әсер етпейді немесе әлсіз әсер етеді деп санайды. Сонымен қатар, респонденттердің 18,4%-ы коворкингтерден тиімдіәсер көреді, олардың стартаптарды дамыту, жаңа байланыстар мен инновациялық жобаларға мүмкіндіктер жасау қабілетін атап өтеді. 14,5% студент коворкингтер дәстүрлі кеңселерге бәсекелестік туғызады деп санайды. Олардың пікірінше,бұл қалыптасқан бизнес-модельдердің дамуына кедергі келтіруі мүмкін.



9-сурет. Тоғызыншы сұрақ нәтижелері

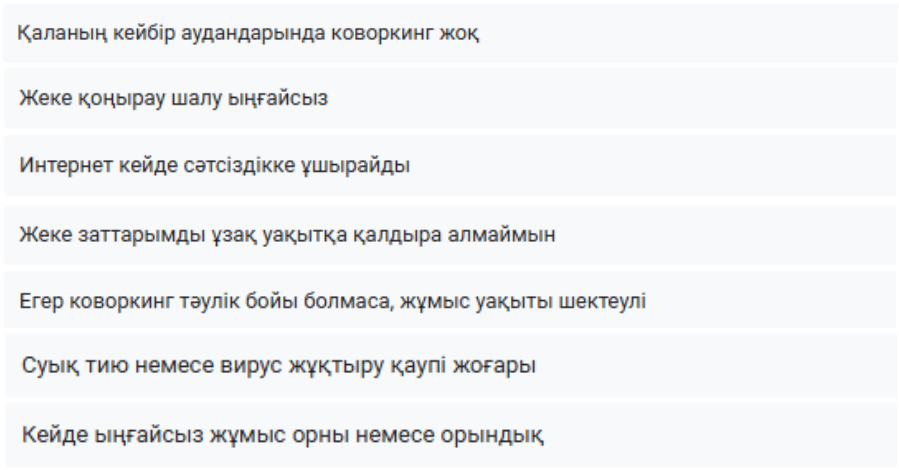
Пайдаланушылардың тәжірибесін талдау кезінде адамдардың көпшілігі коворкинг ортасыда жұмыс істеуді немесе оқуды таңдайтыны анықталды. Бұған мысалдар мен шолулар келтірілген, мысалы:



10-11 сурет. Коворкингтің артықшылықтарын анықтауға арналған ашық сұрақ

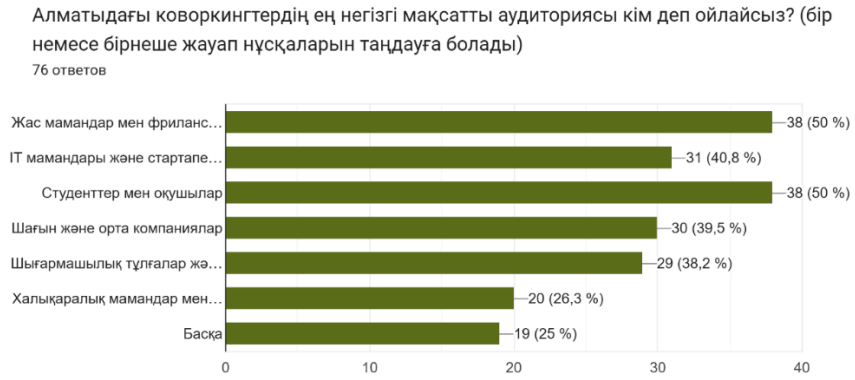
Бірақ, сонымен қатар, пайдаланушылар кемшіліктерді де атап кетті, мысалы:

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



12 сурет. Коворкингтің кемшіліктерін анықтауға арналған ашық сұрақ

Сондай-ақ, респонденттер тәжірибесі мен бақылауларына сүйене отырып, «икемді» кеңселерді кім жиі пайдаланатынын деп жауап берді:



13-сурет. Соңғы сұрақ нәтижелері

Жалпы, сауалнама деректері Алматыда коворкингке сұраныс бар екенін көрсетеді және олар одан әрі дамуы керек. Мұндай кеңістіктер студенттер, стартаптар, фрилансерлер және шағын бизнес өкілдері үшін маңызды рөл атқарады, сонымен бірге икемді жұмысты, инновацияны және іскерлік байланыстарды қамтамасыз етеді. Алматыда коворкингтер желісін дамыту мен кеңейтудің жұмыс ортасын жақсарту үшін ғана емес, қаланың экономикалық инфрақұрылымын нығайту үшін де әлеуеті бар деген қорытындыға келуге болады.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Bernard De Koven. A Playful Path. — ETC Press, Lulu.com, 2014.— 304 бет.— ISBN 9781304351821
2. Неліктен Алматыда коворкингтер мен икемді кеңселер нарығының қарқынды өсуі жалғасуда? [Электрондық ресурс]. 2024. - URL: https://kz.kursiv.media/2024-03-15/print1027-kchl-coworking/ (Анықтама күні: 14.11.2024).
3. Бутабекова А. С. Анализ развития коворкинг-центров в г.Нур-Султан. – 2020.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 004.451.9

БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА КИБЕРҚАУІПСІЗДІКТІ АРТТЫРУ ҮШІН LINUX МҮМКІНДІКТЕРІ

Акилов Ералы Кайратович
М.Х.Дулати атындағы Тараз университеті,
студент
Тараз, Қазақстан

Аңдатпа: Қазіргі әлемдегі киберқауіпсіздіктің өзектілігі күмән тудырмайды. Қазақстан, 2023 жылғы 31 тамыздағы мәлімет бойынша, киберқауіпсіздіктің ұлттық индексі бойынша әлемдік рейтингте 78-ші орында тұр. Мақаланың өзектілігі цифрлық қорғау саласында тиімді шараларды жедел қабылдау қажеттілігін көрсетеді. Ғылыми жаңалық – киберқауіптер санының жаһандық өсуі жағдайында Linux сияқты қауіпсіз операциялық жүйелерді енгізу ақпараттық ресурстарды қорғауды күшейту жолындағы маңызды қадам сияқты. Бұл жүйені оқу орындарында, мемлекеттік органдарда және жеке секторда қолдануға ерекше назар аударылады, мұнда Linux-ті пайдалану зиянды әсерлерге қарсы тұруды қамтамасыз ету үшін кең мүмкіндіктер ашады.

Түйін сөздер: киберқауіпсіздік, операциялық жүйе, ақпарат, желі, вирус, трафик.

Кіріспе. Linux цифрлық қауіпсіздікті басқару үшін тиімді, қолжетімді және ашық шешімдерді ұсынады. Сондықтан, бұл әртүрлі өлшемдегі ұйымдар арасында ерекше танымал таңдау болып табылады. Коммерциялық операциялық жүйелерден айырмашылығы, Linux-ті пайдалану минималды шығындармен және платформаны нақты талаптар мен тапсырмаларға бейімдеуге мүмкіндік беретін кодты еркін өзгерту мүмкіндігімен сипатталады. Ерекше қызығушылықты осалдықтарды сынауға және желі белсенділігін бақылауға арналған Kali Linux дистрибуциясы тудырады. Ол жүйенің әлсіз жақтарын анықтауға, деректерді талдауға және ықтимал қауіптерді болдырмауға арналған кең ауқымды құралдарды ұсынады. Kali Linux желі қауіпсіздігін тексеру және деректер қауіпсіздігін жақсарту үшін қаржы және мемлекеттік басқару сияқты әртүрлі секторларда белсенді түрде қолданылады [1]. Қазақстанда қазірдің өзінде бірнеше мемлекеттік ұйымдар Linux жүйесін лицензиялау шығындарын оңтайландыру және цифрлық инфрақұрылымның жалпы қауіпсіздігін жақсарту құралы ретінде пайдалануды қарастыруда. Linux қолданбалары оқу орындарын, мемлекеттік мекемелерді және шағын бизнесті қамтиды және осы секторлардың әрқайсысы үшін бірегей шешімдер ұсынады.

Шағын және орта бизнес, өз кезегінде, Linux-тың үнемділігі мен икемділігін пайдалана алады. Ірі ақпараттық технологияларға бюджеттері жоқ компаниялар желілік трафикті бақылау үшін Wireshark қоса алғанда, аналитикалық бағдарламаларды пайдалану арқылы фишинг және вирустық шабуылдар сияқты қауіптердің алдын алады. Linux сонымен қатар үлкен қауымдастық пен ашық ресурстарға қол жеткізуді ұсынады, бұл оны тіпті арнайы білімі жоқ кәсіпкерлер үшін де тамаша шешім етеді. Kali Linux заманауи киберқауіптермен күресуге көмектесетін Nmap және Wireshark сияқты қуатты құралдарды ұсынады.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

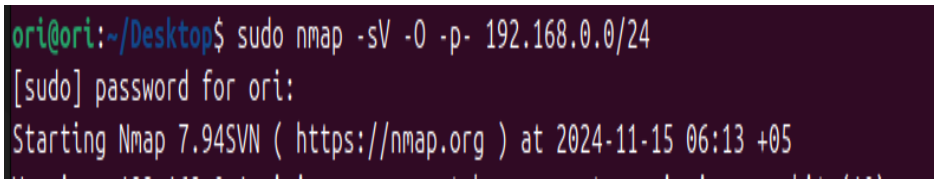
Мысалы, Nmap порттары ашық құрылғыларды анықтау, іске қосылған қызметтерді талдау және осалдықтарды анықтау үшін қолданылады. Білім беру ұйымдарында бұл құрал ескірген операциялық жүйелері немесе қауіпсіз хаттамалары бар құрылғыларды анықтауға мүмкіндік беретін IP ауқымдарын сканерлеу арқылы желілік инфрақұрылымның қауіпсіздігін бағалауға көмектеседі. Nmap көмегімен желіні талдау ашық порттарды тексеруді, қызмет нұсқаларын анықтауды және порттарды жабу және жүйелерді жаңарту сияқты осалдықтарды жою бойынша ұсыныстарды қамтуы мүмкін.

Зерттеу әдістері. Kali Linux жүйесіне біріктірілген Nmap порттары ашық құрылғыларды анықтауға, іске қосылған қызметтерді талдауға және осалдықтарды табуға мүмкіндік береді. Мысалы, Windows негізіндегі жұмыс станцияларынан тұратын білім беру мекемесінің желісінде сканерлеу ағымдағы қауіпсіздік жағдайын бағалауға көмектеседі [2].

Талдау кезеңдері:

1. Желіні сканерлеу:

1-суреттегі команданың көмегімен университет желісінің IP диапазоны зерттеледі. Бұл желіге қосылған құрылғыларды анықтауға және осы құрылғылардағы ашық порттарды және іске қосылған қызметтерді анықтауға мүмкіндік береді. Бұл жағдайда таңдалған IP мекенжай диапазоны 192.168.0.0/24 болып табылады, ол 192.168.0.1 бастап 192.168.0.254 дейінгі барлық мекен-жайларды қамтиды.



Сурет 1. Желіні сканерлеу

Команда параметрлерін сипаттайық:

1) -sV параметрі IP мекен-жайларының көрсетілген диапазонындағы құрылғыларда жұмыс істейтін қызметтердің нұсқаларын анықтауға арналған. Бұл осалдықтарды анықтау үшін маңызды, өйткені бағдарламалық жасақтаманың ескірген немесе қауіпсіз емес нұсқалары қауіпсіздікке елеулі қауіп төндіруі мүмкін;

2) -O параметрі университеттің инфрақұрылымы сияқты желідегі жұмыс станцияларында Windows жүйесінің қай нұсқалары жұмыс істейтінін анықтауға мүмкіндік беретін операциялық жүйені анықтауға мүмкіндік береді. Бұл желінің қауіпсіздік деңгейін бағалау және оны нығайту бойынша шараларды кейіннен жоспарлау үшін пайдалы құрал бола алады;

3) -p- параметрін пайдалану 1-ден 65535-ке дейінгі диапазондағы барлық порттарды сканерлеуге мүмкіндік береді [3]. Бұл тәсіл ықтимал осал қызметтермен пайдаланылуы мүмкін сирек кездесетін порттарды жоғалту мүмкіндігін жою арқылы максималды қамтуды қамтамасыз етеді. Мұндай егжей-тегжейлі сканерлеу желі күйі туралы жан-жақты ақпарат береді және жасырын қауіптерді жылдам анықтауға көмектеседі.

2. 192.168.0.10 және 192.168.0.15 IP мекен-жайлары үшін Nmap сканерлеуінің 2-суретіндегі нәтижелер университет желісіндегі жұмыс станцияларының қауіпсіздік жағдайы туралы маңызды ақпаратты береді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

```
Nmap scan report for 192.168.0.10
Host is up (0.004s latency).
Not shown: 65530 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
135/tcp   open  msrpc        Microsoft Windows RPC
139/tcp   open  netbios-ssn  Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp   open  microsoft-ds Microsoft Windows 10 Pro
3389/tcp open  ms-wbt-server Microsoft Terminal Services

OS CPE: cpe:/o:microsoft:windows_10

Nmap scan report for 192.168.0.15
Host is up (0.003s latency).
Not shown: 65530 closed ports
PORT      STATE SERVICE      VERSION
135/tcp   open  msrpc        Microsoft Windows RPC
139/tcp   open  netbios-ssn  Microsoft Windows netbios-ssn
445/tcp   open  microsoft-ds Microsoft Windows 7 Professional
3389/tcp open  ms-wbt-server Microsoft Terminal Services
```

Сурет 2. Nmap сканерлеуінің нәтижелері

Желі қауіпсіздігінің талдауы ашық порттары бар құрылғылардың болуын көрсетті, бұл, әрине, ақпараттық инфрақұрылымға ықтимал қауіп төндіреді. Осылайша, 192.168.0.10 (Windows 10 Pro) IP мекен-жайы бар құрылғы SMB және RDP-ге қатысты осалдықтарды анықтады, ал 192.168.0.15 (Windows 7 Professional) жалпы желі қауіпсіздігіне тәуекелдерді айтарлықтай арттыратын ескірген хаттамаларды пайдаланады. Шабуылдардың ықтималдығын, оның ішінде RDP-ге брутфорс-шабуылдарды азайту үшін 135, 139 және 445 порттарын жабу, RDP-ге тек VPN арқылы қол жеткізуді шектеу және ескірген операциялық жүйелерді қауіпсіздіктің талаптарына сәйкес келетін заманауи нұсқаға уақытылы жаңарту ұсынылады. Айта кету керек, Wireshark желілік трафикті бақылауға және терең талдауға бағытталған қуатты құрал болып табылады, бұл оны күдікті әрекеттерді анықтауда, ауытқуларды анықтауда және рұқсатсыз кіру немесе зиянды трафикті жіберу сияқты қауіптердің алдын алуда таптырмас құрал етеді. Бұл құралды Windows жүйесінде жұмыс істейтін университет желілерінде пайдалану кіріс және шығыс трафикті талдау үшін әсіресе тиімді.

Талдауды бастамас бұрын пайдаланушы ықтимал зиянды қосылымдарды анықтауға мүмкіндік беретін 192.168.0.0/24 IP ауқымындағы трафикті бақылау үшін бағдарламаны конфигурациялауы керек. Алдымен желі интерфейсіне әкімшілік рұқсатыңыз бар екеніне көз жеткізіп, трафикті бақылау үшін Wireshark-ты сәйкес желі адаптеріне қосу қажет. Деректерді түсіру кезеңінде пайдаланушы Wireshark іске қосады, бақылау үшін қажетті интерфейсті таңдайды және қашықтағы қосылымдармен байланысты әрекетке назар аударуға мүмкіндік беретін сүзуді қолданады [4].

3-суретте команда қашықтағы қосылымдарға қатысты әрекеттерге назар аударуға көмектесетін сүзгі көрсетілген:

```
ip.src == 192.168.0.0/24 || ip.dst == 192.168.0.0/24
```

Сурет 3. Деректерді сүзгілеу

Желілік трафикті бақылау процесінде пайдаланушы одан әрі талдау үшін қажетті үлгіні жасау үшін Wireshark көмегімен бірнеше минут бойы деректерді түсіруді іске қосады. Тіркелген трафикті тексеру кезінде күдікті әрекет анықталды. Мысалы, пакеттердің бірінде келесі деректер бар: бастапқы IP мекен-жайы - 192.168.0.10, тағайындалған IP мекен-жайы - 185.24.216.34, қолданылатын хаттама - HTTP, порт - 80. Мұндай әрекет құрылғының желіден тыс белгісіз серверге қосылу әрекеті ретінде түсіндіріледі және осылайша ықтимал қауіпті көрсетеді. Тереңірек талдау үшін пайдаланушы күдікті пакетті таңдап, оның мазмұнын зерттейді. Мәліметтер тасымалданатын HTTP хаттамасының белгісіз серверге GET сұрауын пайдаланатынын және мазмұнда зиянды бағдарламамен байланысты болуы мүмкін URL мекен-жайы бар екенін көрсетеді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Анықталған мәселе негізінде нақты ұсыныстар тұжырымдалады. 192.168.0.10 IP мекен-жайы бар жұмыс станциясы деректерді одан әрі жіберуді болдырмау үшін желіден оқшауланған. Зиянды бағдарламалық құралды анықтау үшін жүйе антивирустық бағдарламалық құрал арқылы сканерленеді. Жаңартылған қауіпсіздік саясаты, оның ішінде бекітілген ауқымнан тыс IP мекен-жайларына шығыс трафикке тыйым салу енгізілуде.

Орындалған жұмысты құжаттау үшін пайдаланушы талдау нәтижелерін сақтайды. Ол үшін Wireshark мәзірінде `Файл>Export Specified Packets` функциясын таңдаңыз, содан кейін файл кейінгі талдау және есеп беру үшін қолайлы .pcap пішімінде сақталады.

Бұл тәсілдің практикалық маңыздылығы Wireshark және Nmap сияқты Kali Linux құралдары осалдықтарды жылдам анықтауға және инфрақұрылымды кибершабуылдардан қорғауға мүмкіндік береді. Олар қауіптерді анықтауға көмектесіп қана қоймай, цифрлық ресурстарды қорғаудың жоғары деңгейін қамтамасыз ете отырып, оларды жоюдың тиімді стратегияларын тұжырымдайды [5].

Қорытынды. Қазақстанның оқу орындарында, мемлекеттік органдарда және шағын бизнесте Linux операциялық жүйесін енгізу цифрлық қауіпсіздік деңгейін арттыруға кең перспективалар ашады. Өзінің сенімділігі, икемділігі және Kali Linux сияқты қуатты құралдардың қолжетімділігі арқасында бұл платформа осалдықтарды тиімді анықтауға, желілік трафикті талдауға және кибершабуылдардың алдын алуға мүмкіндік береді. Қазақстан өзінің цифрлық тәуелсіздігін нығайтуға ұмтылып отырған кезеңде Linux жүйесін пайдалану ұтымды ғана емес, сонымен бірге перспективалы шешімге айналып отыр.

Бұл операциялық жүйенің негізгі артықшылықтарының бірі жекеменшік бағдарламалық қамтамасыз етуді лицензиялау шығындарын азайту болып табылады, бұл әсіресе бюджеті шектеулі ұйымдар үшін маңызды. Сонымен қатар, Linux киберқауіпсіздік саласындағы өзекті мәселелерді шеше алатын және заманауи сын-қатерлерге тез жауап бере алатын білікті мамандарды дайындауда маңызды рөл атқарады.

Мақалада сипатталған Nmap және Wireshark құралдарын пайдаланудың практикалық мысалдары бұл шешімдерді ақпараттық инфрақұрылымды қорғау үшін қалай пайдалануға болатынын көрсетеді. Мұндай тәсілдер киберқауіптерге сәтті қарсы тұратын және Қазақстанның технологиялық дамуына ықпал ететін анағұрлым қауіпсіз және тұрақты цифрлық экожүйені құру жолындағы маңызды қадам болып табылады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Kali Linux: болашақ хакерлер үшін таратуды шолу: [Электрондық ресурс]. URL: https://skillbox.ru/media/code/kali-linux-obzor-distributiva-dlya-budushchikh-khakerov/. (Дата обращения: 14.11.2024).

2. Kali linux-тағы танымал құралдар: [Электрондық ресурс]. URL: https://habr.com/ru/articles/762988. (Дата обращения: 15.11.2024).

3. 10 үздік Kali Linux бұзу құралдары: [Электрондық ресурс]. URL: https://dzen.ru/a/YnJIqWTWGmvN8VKL. (Дата обращения: 15.11.2024).

4. Wireshark - бастауға арналған егжей-тегжейлі нұсқаулық: [Электрондық ресурс]. URL: https://habr.com/ru/articles/735866/. (Дата обращения: 14.11.2024).

5. Kali Linux үшін 20 ең жақсы бұзу құралдары: [Электрондық ресурс]. URL: https://proglib.io/p/20-luchshih-instrumentov-dlya-hakinga-na-kali-linux-2019-11-30. (Дата обращения: 14.11.2024).

6. Ұлттық киберқауіпсіздік индексі бойынша елдер рейтингінде Қазақстан 176 елдің ішінде 78-орынға тұрақтады: [Электрондық ресурс]. URL:https://ranking.kz/rankings/industries-rankings/v-reytinge-stran-po-natsionalnomu-indeksu-kiberbezopasnosti-kazahstan-zanyal-78-e-mesto-iz-176.html. (Дата обращения: 14.11.2024).

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 37.016.3

ОСНОВЫ И РАЗВИТИЕ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА

Романова Шырын
Международная образовательная корпорация (КазГАСА), студентка 2 курса
Сафаргалиева Айгуль Ыскаккызы
Международная образовательная корпорация (КазГАСА),
ассоц.профессор, кандидат педагогических наук
Алматы, Казахстан

Аннотация: Данная статья посвящена исследованию основ и развития речевого этикета. Речевой этикет представляет собой важнейший аспект межличностного общения, который обеспечивает уважительное и гармоничное взаимодействие между людьми. Особое внимание уделяется практическим аспектам применения речевого этикета в повседневной жизни, деловом общении и образовательных процессах.

Ключевые слова: Речевой этикет, коммуникация, культура общения, межличностное общение, вежливость, образовательный процесс.

Речевой этикет играет ключевую роль в повседневном общении, обеспечивая уважительное и конструктивное взаимодействие между людьми. В любой культуре речевой этикет отражает социальные нормы и ценности, способствуя поддержанию гармонии и взаимопонимания. В современной жизни, где коммуникация принимает различные формы – от личного общения до деловой переписки и онлайн-взаимодействия – знание и соблюдение правил речевого этикета становится особенно актуальным.

Речевой этикет, как социальное явление, имеет глубокие корни, уходящие в древние цивилизации, такие как Древний Египет, Греция и Китай, где нормы и правила общения играли важную роль в общественной жизни. В разных культурах эти нормы развивались по-своему, отражая уникальные культурные и социальные контексты.

Современные тенденции речевого этикета во многом связаны с изменениями, которые привносят технологии и процессы глобализации. Развитие социальных сетей и цифровых платформ значительно изменило коммуникацию, добавив новые формы и правила взаимодействия. Электронные письма, мессенджеры и социальные медиа требуют соблюдения определённых норм и этикета, которые порой отличаются от традиционных. Например, использование смайликов и эмодзи стало неотъемлемой частью онлайн-общения и может передавать эмоции и намерения, делая общение более личным и менее формальным.

Интерес к формированию речевого этикета обоснован возросшим вниманием к проблемам общения и практическим потребностям общества. Изучение исторической и педагогической литературы показывает, что социально-этическое значение этикета всегда признавалось важным, включая речевой этикет. В образовательной деятельности большое внимание уделялось его формированию. Выдающиеся педагоги, такие как А. Висторки, Я.А. Коменский, Г.И. Песталоцци, Л. Фортье, А.С. Макаренко, В.А. Сухомлинский, К.Д. Ушинский и другие, подчеркивали значимость обучения правилам приличия и нормам поведения.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Речевой этикет – это совокупность правил и норм, регулирующих общение людей, основанных на уважении к собеседнику и направленных на поддержание гармоничного общения. Формирование речевого этикета является важной частью обучения, так как способствует развитию коммуникативных навыков, воспитанию культуры общения и формированию уважения к окружающим.

Языковая культура – это уровень владения письменной и устной речью, основанный на образовательном процессе, семье и общечеловеческом взаимодействии. Умение правильно говорить – ясно, точно, выразительно и в соответствии с нормами литературного языка, выражать мысли, сохраняя чистоту языка. Речь очень сложна, служит цели взаимопонимания между людьми, обмена мнениями, сообщениями и информацией. Через процесс речи человек обогащает свое отношение к жизни, обществу,знаниям, опыту.

Известно, что оружие мысли – слова. Через слова возникают и приходят в действие различные мысли. Восприятие и понимание речи – тесно связанные процессы. Правильное восприятие и понимание слов связано с вниманием и интуицией. Тон голоса играет различную роль в восприятии и понимании, передаче его.

Речевой этикет – это основы вежливого общения, которые каждому человеку следует знать и использовать. Речевой этикет помогает создавать гармоничные отношения с окружающими людьми, проявлять уважение к собеседнику и поддерживать положительную атмосферу в общении.

Важной частью формирования речевого этикета является ознакомление с основными правилами общения. Правила общения включают в себя такие аспекты, как уважение к собеседнику, использование вежливых форм обращения, умение слушать и адекватно реагировать на высказывания собеседника.

Одним из ключевых аспектов речевого этикета является использование корректных и уместных формул приветствия и прощания, выражение благодарности и извинений, а также соблюдение дистанции и уважение личного пространства собеседника. Эти правила помогают создать положительное впечатление и способствуют установлению доверительных и конструктивных отношений.

В деловом общении особенно важно следование установленным нормам и стандартам, которые могут варьироваться в зависимости от культурных особенностей. Например, в разных странах принято использовать различные формы вежливых обращений и правил поведения в деловой переписке и на встречах.

Ознакомление с основными правилами речевого этикета помогает человеку не только эффективно взаимодействовать с окружающими, но и избегать конфликтных ситуаций и недоразумений. Соблюдение этикета способствует созданию атмосферы взаимного уважения и понимания, что является важным условием успешного общения как в личной, так и в профессиональной жизни.

Формирование речевого этикета у студентов играет важную роль в их общении. Это не только способ повышения их самооценки, но и способ поддержания благоприятной атмосферы в общении с окружающими.

Для поддержания и укрепления речевого этикета в повседневной жизни можно использовать следующие методики:

1. Ролевые игры и инсценировки: проведение ролевых игр, где участники разыгрывают различные сценарии общения, помогает им практиковать речевой этикет в контролируемой обстановке; использование инсценировок для моделирования сложных ситуаций, таких как конфликты или деловые переговоры, позволяет участникам развивать навыки разрешения конфликтов и поддержания вежливости.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2. Образовательные модули и курсы: введение специализированных курсов и образовательных модулей по речевому этикету; организация мастер-классов и семинаров для углубленного изучения норм и правил общения.

3. Практика в реальных ситуациях: применение речевого этикета в повседневных взаимодействиях, будь то на работе, в учебном заведении или в общественных местах; создание ситуаций для практики вежливого общения, например, через волонтёрские проекты или участие в общественных мероприятиях.

4. Систематическая обратная связь: получение регулярной обратной связи от коллег, друзей и преподавателей о своём стиле общения и речевых манерах; участие в клубах или группах, где обсуждаются и анализируются примеры хорошего и плохого речевого этикета.

5. Медиа и литература: изучение литературы, фильмов и других медийных ресурсов, где наглядно демонстрируются примеры вежливого общения; анализ и обсуждение различных ситуаций из медиа, которые могут служить учебными примерами.

6. Технологические инструменты: использование приложений и онлайн-платформ, предназначенных для обучения и практики речевого этикета; просмотр и участие в вебинарах и онлайн-курсах, которые предлагают специализированные программы по речевому этикету.

7. Менторство и наставничество: работа с ментором или наставником, который может предоставить ценные советы и практическое руководство по улучшению навыков речевого этикета; взаимное наставничество в профессиональных и социальных группах, где участники могут делиться опытом и помогать друг другу.

Речевой этикет является важным элементом культуры общения, способствующим гармоничному взаимодействию между людьми. Основы речевого этикета, сформированные на протяжении веков, отражают уважение к собеседнику, стремление к взаимопониманию и создание благоприятной атмосферы для общения. Современное общество предъявляет высокие требования к коммуникативным навыкам, и знание норм речевого этикета становится неотъемлемой частью личностного и профессионального роста.

Развитие речевого этикета требует применения разнообразных методик и практик, направленных на укрепление навыков вежливого и эффективного общения. Образовательные программы, практические упражнения, чтение и анализ литературы, наблюдение и подражание, а также использование технологических инструментов – все это способствует формированию качественного речевого этикета.

Поддержание речевого этикета в повседневной жизни помогает избежать конфликтов, налаживать конструктивные связи и создавать атмосферу уважения и доверия. Таким образом, речевой этикет становится важным аспектом социальной компетенции, необходимым для успешного взаимодействия в различных сферах жизни.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Русский язык и культура речи: учебное пособие / О.Я. Гойхман [и др.]. Москва: ИНФРА-М, 2002. 192 с.
2. Трошева Т.Б. Устная речь // Стилистический энциклопедический словарь русского языка / под ред. М.Н. Кожиной. Москва, 2003. С. 567.
3. Чурекова Т.М., Ахмерова Д.Ф., Моисеенко Ю.Ю. Возрастная психология: учебное пособие. Кемерово: КГУ, 2011. 100 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 299.513

ДАОСИЗМНІҢ ҚАЗІРГІ ҚЫТАЙ ҚОҒАМЫНДАҒЫ РӨЛІ

Мукушкина Дильназ Дауренбековна
Абылай хан атындағы ҚазХҚжӘТУ,
Шығыстану мамандығының 4 курс студенті
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада даосизмнің негізгі идеялары және олардың қазіргі Қытай қоғамындағы маңыздылығы зерттеледі. Даосизм ежелгі қытай ілімі болып табылды. Ол философиялық және діни аспектілерді біріктіре отырып, әлемнің табиғи жолы - "Дао" тұжырымдамасына ұсынады. Автор даосизмнің бүгінгі күндегі өзектілігіне тоқтала отырып, оның цигун және медитация тәжірибелері арқылы стрессті басқарудағы және денсаулықты сақтаудағы рөлін, сондай-ақ экологиялық сананы қалыптастырудағы және зорлық-зомбылықсыз көшбасшылық философиясындағы рөлін көрсетеді. Қазіргі әлемдік жағдайда адамдар жылдам өзгерістер мен стресске тап болған кезде, даосизм қоршаған ортамен үйлесімді өмір сүру секілді балама жолды ұсынатындығы жайында мақалада қарастырылған. Бұл мақалада даосизмнің негізгі идеялары және олардың қазіргі мәдениетке, қоғамға және өмірге, жеке көзқарастарға әсері талданған.

Кілт сөздер: даосизм, Қытай, дәстүр, табиғат, үйлесімділік, тәжірибе, философия.

Бұл мақаланы жазу барысында даосизмнің Қытай мәдениеті мен қоғамына әсерін зерттеуде Лао-цзының «Дао Дэ Цзин», Чжуан Чжоудың «Чжуан-цзы» сияқты классикалық даосистік мәтіндер мен даосизм философиясы мен тәжірибелеріне арналған заманауи ғылыми жұмыстар қолданылды.

Қытай тарихындағы даосизмнің рөлін, оның әлеуметтік және экологиялық аспектілерге әсерін ашатын деректер, сондай-ақ даосистік ілімдерге қазіргі қызығушылықтың қайта жандануына арналған зерттеу мақалалары талданды. Тарихи-философиялық талдау даосизмнің философиялық және діни ілім ретінде пайда болуы мен эволюциясын зерттеуге, оның дамуының және қоғамға әсерінің негізгі кезеңдерін қадағалауға мүмкіндік берді.

Бұл әдіс даосизмнің Қытайдағы басқа мәдени ағымдармен байланысын түсіну үшін өте пайдалы болды. Даосизм мен конфуцийшілдіктің ерекшеліктерін дәлелдеу үшін салыстырмалы әдіс қолданылды. Бұл олардың бірегей ерекшеліктерін, мораль, үйлесімділік мәселелеріне көзқарастарындағы айырмашылықтарды және олардың мәдениет пен әлеуметтік құрылымды қалыптастырудағы рөлін анықтауға мүмкіндік берді. Сонымен қатар, контекстуалды талдау даосизмді қазіргі қытай қоғамында, урбанизация, экономикалық өсу және мәдени трансформациялар сияқты мәдени, әлеуметтік және экономикалық салалардағы өзгерістерді ескере отырып қарастыруға мүмкіндік берді. Бұл әдіс даосизмнің және оның тәжірибелерінің қазіргі қалалық өмір жағдайында өзектілігін анықтауға көмегін тигізді. Бұл осы ілімге деген қызығушылықтың артуын талдау үшін өте маңызды болды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Дао, У-вэй, Цзы-жань, Инь және Ян сияқты негізгі философиялық және діни принциптерді дәлірек көрсету үшін сипаттау және жүйелеу әдісі қолданылды. Оның көмегімен медитация, цигун және ішкі алхимия сияқты даосизмнің негізгі идеялары мен тәжірибелері құрылымдалып, олардың мағынасын және мақсатын жақсырақ түсіндіруге мүмкіндік берді. Соңында, даосистік идеялардың қазіргі өмірдің әртүрлі аспектілерінде, соның ішінде денсаулық, экологиялық сана және саясатта қалай көрініс табатынын қарастырдық.

Бұл ежелгі ілімге қарамастан, оның философиясы қазіргі әлеуметтік және экологиялық қиындықтар жағдайында, сондай-ақ жеке және қоғамдық дамудың үрдістерінде өзекті екенін көрсетті. Осындай әдістерді қолдану даосизмді кешенді зерттеуге, оның қытай қоғамындағы маңыздылығын және қазіргі өзгерістер жағдайында өзектілігін көрсетуге мүмкіндік берді.

Даосизм - философия мен дін элементтерін қамтитын ежелгі қытай ілімі. Даосизмнің негізгі идеялары «жол» деген мағынаны білдіретін «дао» ұғымына бағытталған [1, 34 б].

Ілім б.з.д. 5-3 ғасырларда пайда болып, бірақ тұрақты діни салада тек 2 ғасырда қалыптасқан. Даосизм Чу патшалығының және басқа оңтүстік қытайлық мемлекеттердің мистикалық және шамандық культтерінің, Ци патшалығының өлместік туралы ілімдері мен сиқырлы тәжірибелерінің, сондай-ақ солтүстік Қытайдың философиялық дәстүрлерінің әсерінен пайда болады. Дәстүр бойынша даосизмнің негізін қалаушы ретінде аңызға айналған Сары Император Хуанди саналады. Бірақ негізгі б.з.д. 6-5 ғғ. Лао-цзы болып есептелеледі. Ол даосизмнің маңызды мәтіні — «Дао Дэ Цзиннің» авторы. Сонымен қатар, маңызды мәтіндердің бірі Чжуан Чжоу (б.з.д. 369-286 жж.) жазған «Чжуан-цзы» болып табылады [2, 15 б].

Бұл ілім медитация, цигун және ішкі алхимия сияқты әртүрлі рухани және физикалық тәжірибелерді қамтиды. Барлық осы тәжірибелер үйлесімділік пен өлместікке жетуге бағытталған. Сондықтан бұл мақаланы жазудағы мақсатымыз - даосизмнің тарихи дамуын, оның философиялық және діни негіздерін, даосизм идеялары мен тәжірибелерінің қытай қоғамына әсерін талдау болып табылады. Мақала даосизмнің Қытайдың негізгі дәстүрлерінің бірі ретіндегі маңыздылығын және қазіргі әлеуметтік-экономикалық, экологиялық сын-қатерлер жағдайында оның өзектілігін анықтауға бағытталған.

Даосизмнің негізгі принциптеріне тоқталатын болсақ:

- Дао: даосизмнің ортақ ұғымы, ол ғаламның бар болуы мен дамуының табиғи жолын немесе принципін білдіреді. Дао - бұл барлық тіршілік иелеріне тән жоғары заң;
- У-вэй: табиғатпен үйлесімді әрекет етуді және мәжбүрлі әрекеттерден аулақ болуды білдіретін принципі. Бұл әрекетсіздік дегенді білдірмейді, керісінше даоға сәйкес келетін табиғи және өздігінен әрекет етуді білдіреді;
- Цзы-жань: табиғилық, заттардың табиғи тәртібі. Даосистер адамзат баласының табиғатпен үйлесімді өмір сүруі және оның заңдарын ұстануы керек деп ойлайды;
- Инь және Янь: бір-бірін толықтыратын және үйлесімділік жасайтын қарама-қарсы күштердің өзара әрекеттесуі. Бұл күштер өмір мен табиғаттың барлық аспектілерінде бар [4].

Даосизм Қытайдағы басқа ағыммен - конфуцийшілдікпен қатар дамыды. Ван Кепин өзінің «Даосизм және қазіргі Қытай» зерттеуінде: «Бұл екі бағыт көбінесе бір-біріне қарсы тұрды: конфуцийшілдік өмірдің әлеуметтік және этикалық аспектілеріне назар аударса, даосизм табиғи және ғарыштық принциптерге шоғырланды», - деп атап көрсетеді [2, 120 б.].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Даосизм ешқашан ресми түрде танылған дін болған емес. Ол халық қозғалысы мен жалғыз практиктерді көбірек білдірді. Сонымен қатар, даосизмді түсіну үшін Хань әулеті кезеңіндегі даосистік қозғалыстың пайда болуын зерттеу маңызды. Давиде Барраттин өзінің жұмысында даосизм сол кезеңдегі хаостан пайда болып, қытай мәдени сәйкестігінің қалыптасуында маңызды элементке айналғанын және XX-XXI ғасырларда Қытайдың философиясы мен діни тәжірибесіне әсер етуді жалғастырып келе жатқанын айтады [5,80 б.]. Әр уақытта даосизмде ғалымдарды, жазушыларды, практиктерді, саяси тұлғаларды және қарапайым халықты шабыттандырған жаңа идеялар пайда болды. Сонымен қатар, қытай халқы арасында әулеттер мен билікті құлату мақсатында шаруалар көтерілістері мен бүліктерін ұйымдастыру танымал бола бастады.

Даосизмнің негізгі тұжырымдамасы табиғат, қоғам және әрбір адам аспанға емес, хаос әлемінде тәртіп орнататын біртұтас принципке - даоға бағынатынын білдіреді. Дао - бұл құдай емес, ол барлық нәрсенің негізгі ақыл-ойы және табиғи жолы. Бұл табиғаттың жалпы заңы, материалдық және рухани болмыстың көзі, барлық ізбасарлары үшін ортақ мақсат болды. Адепттердің алдында ілімнің принциптеріне сәйкес келу және өмірде үйлесімділікке жету маңызды міндет тұр. XX ғасырда Қытай елеулі өзгерістерді бастан кешірді. Соның ішінде мәдени революция дәстүрлі діни тәжірибелерге, соның ішінде даосизмге теріс әсер етті. Ұзақ уақыт бойы қалыптасқан даосистік храмдар жабылып, діни рәсімдерді орындауға тыйым салынды. Ол қатаң бақылауда болды. Алайда 1980 жылдардың аяғынан бастап Қытайдың “ашықтық реформасынан» кейін дәстүрлі ілімдерге, соның ішінде даосизмге деген қызығушылықтың қайта жандануы байқалады. Қазіргі урбанизация, жылдам экономикалық өсу және стресстік жағдайларда даосизм адамдарды ішкі тепе-теңдік пен үйлесімділікке қол жеткізу құралы ретінде қайтадан тарта бастады. Қытайдың ірі қалаларында медитация және цигун орталықтары ашылып, даосистік ілімдерге негізделген философиялық және діни әдебиеттер танымал бола бастады. Экологиялық мәселелерге деген қызығушылықтың артуы және табиғатты сақтаудың маңыздылығын түсіну де әлеммен үйлесімді өмір сүру қажеттілігі туралы даосистік идеялардың әсерімен байланысты. Қазіргі қытай үкіметі социализм идеологиясын ұстанғанымен, даосизм идеялары Қытайдың саяси мәдениетінде көрініс табады. Даосизмге тән әрекетсіздік принципін Қытай дипломатиясына тән саяси төзімділік пен икемділіктің философиялық негіздемесі ретінде түсіндіруге болады. Мысалы, Қытай көбінесе "зорлық-зомбылықсыз әрекет" тәсіліне сүйене отырып, халықаралық істерге біртіндеп араласу және сақтық стратегиясын таңдайды.

Сонымен қатар даосизм билеушілерге шектен тыс шектеулер қоймай, адамдардың мүддесі үшін әрекет етуге шақыру арқылы үкіметтің қалыпты араласу тұжырымдамасын қолдайды [2, 145 б]. Мұндай ұстаным Қытай билігінің елдің ішкі істерін, соның ішінде экономика мен әлеуметтік реформаларды басқару саясатында көрініс табуы мүмкін. Ілім Қытайдағы күнделікті өмірдің көптеген аспектілеріне әсер етуді жалғастыруда. Қытай Жаңа жылын тойлау, Ай фестивальдері, сондай-ақ ата-баба культіне табыну сияқты мерекелер, рәсімдер даосистік наным-сенімдермен байланысты. Отбасыны, руларды және ата-бабаларды құрметтеудің маңыздылығы діни дәстүрді әлеуметтік өмірдің ажырамас бөлігіне айналдыратын тірілер мен өлгендер арасындағы байланыс туралы даосистік түсініктермен де байланысты.

Даосизм қазіргі денсаулық пен әл-ауқат қозғалыстарына да әсер етуде. Денсаулықты сақтауға байланысты тәжірибелер, мысалы, дұрыс тыныс алу, тамақтану, сондай-ақ табиғи дәрілерді пайдалану тек Қытайда ғана емес, бүкіл әлемде танымал бола бастады. Ци қытай философиясы, үйлесімділік пен ішкі энергияны қолдау салауатты өмір салтына деген жаһандық қызығушылықтың бір бөлігіне айналуда. Ежелгі болуына қарамастан, даосизм қазіргі Қытай қоғамына айтарлықтай әсер етуін жалғастыруда.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Біріншіден, тайцзи және цигун сияқты денсаулықты сақтау тәжірибелері бүкіл әлемде кеңінен танымал болды. Олар физикалық және психикалық денсаулықты нығайтудың, стрессті азайтудың және жалпы әл-ауқатты жақсартудың тиімді әдістері ретінде қарастырылады. Қазіргі адамдардың күнделікті стресі мен жұмыс бастылығы жағдайында бұл тәжірибелер ішкі тепе-теңдік пен тыныштыққа қол жеткізудің бірегей құралы болып табылады. Екіншіден, даосизм экология саласында да үлкен маңызға ие. Қоршаған ортаны қорғау және тұрақты даму мәселелеріне көбірек көңіл бөлінетін қазіргі әлемде табиғатпен үйлесімді өмір сүрудің даосизм философиясы ерекше өзектілікке ие. Даосистер әрқашан табиғатқа құқыпты қарауды уағыздайды. Табиғат пен адам үнемі өзара әрекеттесіп, симбиозда болуы керек тірі организм ретінде қарастырған. Сонымен қатар, даосистік идеялар көшбасшылық пен менеджментке қазіргі көзқарастарға әсер етеді. У-вэй принципі, ол зорлық-зомбылықсыз басқаруды білдіреді. Бұл бизнесте және басқаруда жиі қолданылады. Осы принципті ұстанатын көшбасшылар өз шешімдерін таңуға тырыспайды, бірақ олардың командалары өз бетінше шешім қабылдап, мақсаттарға қол жеткізе алатын жағдайлар жасайды. Даосизм - бұл тек ежелгі философиялық және рухани дәстүр ғана емес, сонымен қатар қазіргі шындыққа сәтті бейімделуге болатын практикалық өмір салты. Даосизмнің назары - ғаламның табиғи жолы - даомен үйлесімді өмір сүру. Бұл тұжырымдама қоршаған әлеммен, өзіңізбен және басқа адамдармен үйлесімді қарым-қатынас орнатуға көмектеседі. Физикалық, психикалық және эмоционалды тепе-теңдікті қамтамасыз етеді. Даосизмнің маңызды аспектілерінің бірі - тамақтануға деген көзқарас. Даосистік диета үйлесімділік пен тепе-теңдікке назар аударады. Ол жаңа, табиғи және минималды өңделген тағамдарды тұтынуға негізделген. Орташа мөлшерге ерекше мән беріледі. Яғни, көп тамақтану арқылы ағзаны шектен тыс жүктемеуі керек. Бірақ оның энергиясын қолдауы керек. Мұндай тәсіл денсаулық пен ішкі тепе-теңдікті сақтауға мүмкіндік береді. Маусымдылықты да ескеру маңызды: қыста жылыту тағамдары, жазда жеңіл және сергітетін тағамдар ұсынылады. Даосистік тамақтану мәдениеті тамақ таңдауға саналы түрде қарауға және табиғи ресурстарға құрметпен қарауға үйретеді. У-вэй немесе әрекетсіздік принципі еңбекке деген көзқарастың кілті ретінде болды. Бұл әрекетсіздік емес, табиғи ырғақтар мен уақытты түсінуге негізделген үйлесімді әрекет өнері.

Даосизмде адамның оңай және барынша тиімді әрекет ететін ағын күйінде жұмыс істеуінің маңыздылығы атап өтіледі. Қажетсіз шиеленістер мен жағдайлармен күресуден аулақ бола отырып, сіз ішкі тыныштықты сақтап, үлкен нәтижелерге қол жеткізе аласыз. Еңбекке деген мұндай көзқарас күйіп қалудан аулақ болуға және өмірдің басқа салаларына күш-қуат сақтауға көмектеседі. Даосизм сонымен қатар тұлғааралық қатынастардағы үйлесімділікке үлкен мән береді. Негізі өзара әрекеттесудің барлық қатысушыларының әл-ауқатына құрметпен, жанашырлықпен және қамқорлықпен қарауға көңіл бөлінеді. Артық бақылау немесе үстемдікке ұмтылу қақтығыстарға әкеледі. Ал оқиғалардың табиғи бағытын қабылдау берік және сенімді қарым-қатынастарды орнатуға ықпал етеді.

Шынайылық, қолдау және жалпы игілік үшін жұмыс істеуге деген ұмтылыс үйлесімді қарым-қатынастардың негізінде жатыр. Саналылық және қазіргі сәтте болу - даосизмнің тағы бір маңызды принципі. Табиғаттың сұлулығын байқау, қарапайым нәрселерге қуану және өмірді сол қалпында қабылдау қабілеті ішкі тепе-теңдікті қалпына келтіруге және стрессті азайтуға көмектеседі. Даосизм ұсынатын саналы тыныс алу және медитация тәжірибелері өзіңізбен және қоршаған әлеммен байланысты тереңдетуге ықпал етеді. Бұл күнделікті өмірді байытып қана қоймай, шабыт пен қуаныштың жаңа көздерін ашуға мүмкіндік береді. Даосизм адамға қазір сәйкес келетін әмбебап өмір сүру тәсілін ұсынады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Даоға сәйкес өмір сүру - бұл өмірдің барлық салаларында тепе-теңдікті табу, денеңіз бен жаныңызға қамқорлық жасау, табиғи ырғақтарды құрметтеу және үйлесімге ұмтылу дегенді білдіреді. Бұл жол баяулауға, қажеттіліктеріңізді түсінуге және тез өзгеретін әлемде тұрақтылыққа қол жеткізуге көмектеседі. Осылайша, даосизм философиялық ойлармен ғана шектелмей, сонымен қатар өмір сүру сапасын жақсартуға арналған практикалық құралға айналды. Оның принциптері тепе-теңдікті сақтауға, денсаулықты нығайтуға және үйлесімді қарым-қатынас орнатуға көмектесіп, өмірді мағыналы және толық етеді.

Қорытындылай келе, даосизм қазіргі қытайлықтардың өзіндік «менін» қалыптастыруда үлкен із қалдырғанын айтуға болады. Даосизм Қытайдың қазіргі жағдайына әсер ететін терең тарихқа ие. Оның мәдени, философиялық және рухани негіздері қалыптасқан. Бұл ежелгі дәстүр адамдардың өмірдің мағынасын, табиғатпен үйлесімділікті және ішкі тыныштықты іздеудегі шабыттандыруын жалғастыруда. Бұл қазіргі әлеуметтік және экологиялық қиындықтар жағдайында өте маңызды. Сонымен қатар, даосизм мәдени мұраны және бірегейлікті сақтауға көмектесіп, өткен мен қазіргі дүниенің байланыстырушы буын ретінде қызмет етеді. Даосизм бүгінде де Қытайдың маңызды философиялық және діни дәстүрлерінің бірі болып табылады. Әрі қазіргі қоғамға айтарлықтай әсер етуін жалғастыруда. Ол табиғатпен үйлесімділікке, ішкі тыныштыққа және тепе-теңдікке ерекше көзқарас ұсынады, бұл жылдам урбанизация және технологиялық өзгерістер жағдайында өте маңызды. Бұл дәстүр мәдени мұраны сақтауға көмектесіп, адамдарды тайцзи, цигун және медитация сияқты дәстүрлі тәжірибелерді зерттеуге шабыттандырады. Сонымен қатар, барлық нәрселердің өзара байланысы туралы даосистік идеялар экологиялық жағдай және қоршаған ортаға деген көзқарастың қалыптасуына ықпал етеді. Стресс пен шиеленіс сияқты қазіргі заманғы қиындықтар жағдайында даосизмнің жеке үйлесімділік пен өзін-өзі тану жолдарын ұсынуы оны бүгінгі күні қытайлықтар үшін өзекті етіп отыр.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Palmer, David A., and Xun Liu, eds. Daoism in the Twentieth Century: Between Eternity and Modernity. Global, Area, and International Archive, 2012. 254 p. [элек.ресурс]. URL: https://escholarship.org/content/qt13w4k8d4/qt13w4k8d4.pdf?t=

2. Wang, Keping. Edited by Chung-Ying Cheng and Nicholas Bunnin. Daoism and Contemporary China: Philosophical and Political Perspectives. Beijing: Foreign Languages Press, 2010. 220 p. [элек.ресурс]. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/book/10.1002/9780470753491

3. Shaolin Yuntai blog. “Daoism: Introduction to History, Principles, and Practices” [элек.ресурс]. URL: https://shaolin-yuntai.com/daoism/

4. Даосизм: истории, конфессии, основы. [элек.ресурс]. URL: https://ritual-1.ru/blog/religii/daosizm/

5. Barattin, Davide L. “The World of Chinese: How a Daoist Movement Emerged Out of Han Dynasty Chaos.” The World of Chinese, 2022. [элек.ресурс]. URL: https://www.theworldofchinese.com/2022/05/how-a-daoist-movement-emerged-out-of

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 94 (519)

ТҮРКИЯ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КОРЕЯ СОҒЫСЫНА ҚАТЫСУДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ

Сайлаукенова Камила Ерлановна
т.ғ.к., доцент Есеркепова Жанар Онгаровна
Абылай хан атындағы ҚазХҚжӘТУ, «Шығыстану» ББ 4 курс студенті
Алматы, Қазақстан

Аннотация: Мақала Түркия Республикасының Корея соғысына қатысуы мен Оңтүстік Корея арасындағы саяси қатынастардың қалыптасу тарихын талдауға арналған. Мақала барысында 1950-1953 жж. Корей соғысының рөліне ерекше назар аударылады. Себебі бұл соғыс барысында Түркия Республикасы Оңтүстік Кореяға айтарлықтай әскери көмек көрсетті. Нәтижесінде, бұл ұзақ мерзімді байланыстар мен өзара құрметке негіз болды. Мақалада 1957 ж. екі ел арасында келісімге қол қойылғаннан бастап дипломатиялық қарым-қатынас орнатудың негізгі кезеңдері, сондай-ақ саяси, экономикалық және мәдени салалардағы ынтымақтастықты одан әрі кеңейту салалары қарастырылған. XXI ғасырдағы елдер арасындағы стратегиялық серіктестік, оның ішінде БҰҰ және G20 сияқты халықаралық ұйымдардағы өзара іс-қимылы, сондай-ақ аймақтық қауіпсіздік пен экономикалық серіктестіктің дамуына әсері талданады.

Кілт сөздер: Оңтүстік Корея, Түркия Республикасы, Корей соғысы, дипломатиялық қатынастар, саяси ынтымақтастық, экономикалық серіктестік, мәдени байланыстар, халықаралық ұйымдар.

Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея арасындағы тарихи байланыстардың қалыптасуы XX ғ. ортасындағы оқиғалар айтарлықтай географиялық алшақтықпен және әртүрлі мәдени дәстүрдегі елдер арасындағы ұзақ мерзімді серіктестікке негіз бола алатынының бірегей мысалы болып табылады. Ынтымақтастық пен өзара көмек негізінде құрылған бұл қарым-қатынастар 1950-1953 жылдардағы Корей соғысы кезінде Түркияның Оңтүстік Кореяға тәуелсіздік пен аумақтық тұтастық үшін күресінде елеулі қолдау көрсеткен оқиғаларынан бастау алады. Екі ел арасындағы қарым-қатынастың бастамасын тарихи жағынан алып қарайтын болсақ, 1950 жылы БҰҰ Оңтүстік Кореяға коммунистік басқыншылықпен күресуге көмектесу туралы үндеуіне жауап берген Түркия Республикасы өзінің әскерін Корей түбегіне жіберуге шешім қабылдайды. Біріккен Ұлттар Ұйымы күштерінің құрамында 15 мыңға жуық түрік сарбазы соғысқа қатысып, ерлік пен жанқиярлық танытып, корей және әлем жұртшылығының назарын аударды. Түрік әскері майдан даласында маңызды рөл атқарып қана қоймай, корей халқының құрметі мен ризашылығына ие болды. Оған қоса бұл жағдай екіжақты байланыстарды нығайтуға берік негіз болды. Түркия Республикасының Корей соғысына қатысуы екі ел арасындағы қарым-қатынастардың одан әрі дамуының негізін қалаған маңызды тарихи оқиға болды. Соғыс аяқталғаннан кейін Түркия мен Оңтүстік Корея 1957 жылы дипломатиялық байланыс орнату туралы келісімге қол қояды. Бұл келісім екіжақты ресми серіктестіктің басталғанын білдіреді. Осының аясында Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея арасындағы қарым-қатынас тек саяси жағдайға ғана емес, бірлескен сынақтар мен күрестер нәтижесінде туындаған тарихи жады мен бауырластық сезімдерге негізделген одақтың ерекше түрі ретінде дами бастады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

1950-1953жж. болған Корей соғысына келер болсақ, Корей түбегінде Солтүстік Кореяға қолдау білдірген (КХДР) Кеңес Одағы, ҚХР және Оңтүстік Кореяға қолдау көрсеткен АҚШ, БҰҰ арасындағы қарулы қақтығыс ретінде болды. Соғыс 1950 жылы 25 маусымда Солтүстік Корея әскерлері Корей түбегін коммунистік тұрғыда біріктіру мақсатында Оңтүстік Кореяға басып кірген кезінен бастау алады [1, 287 б.].

Соғыс 25 маусымда таңғы сағат 4-те басталды. Солтүстік Корея мен кеңес тарихшылары шабуылды Оңтүстік Кореялық тарап жасады деп мәлімдейді. Алайда Оңтүстік корей әскерлері КХДР аумағына 1-2 шақырымнан да тереңдей ілгерілей алмады, содан кейін Корей халық армиясы (КХА) қарсы шабуылға шығып, санаулы күндердің ішінде жауды ондаған шақырымға кері қуып жіберді. Оңтүстік Корея, Батыс елдері және қазіргі Ресей тарихнамасының деректері бойынша соғысты Солтүстік Корея жағы бастады деген көзқараста. 1950 жылдың 12 маусымында КХА бөлімшелері оңтүстікке қарай жылжи бастады және демаркациялық сызықтан 10-15 шақырым қашықтықта орналасты [1, 289 б.].

Соғыстың барысына келсек, қақтығыстың басталуы 1950 жылы маусымда Солтүстік Корея әскерлері Оңтүстік Кореяға тосын шабуыл жасап, Оңтүстік Кореяның астанасы Сеулді басып алуынан басталды. Оңтүстік Корея әскері мұндай ауқымды шабуылға дайын болмай, шегінген еді. Бұл соғысқа БҰҰ мен АҚШ-тың араласа бастайды. БҰҰ шабуылды айыптап, Оңтүстік Кореяны қолдайтын қарар қабылдады. Аймақтағы өз мүддесі бар АҚШ тез арада әскерін жіберді. 1950 жылдың қыркүйегінде одақтас күштер Инчонда сәтті амфибиялық операция жүргізді. Ал бұл оларға Сеулді бақылауды қалпына келтіруге және Солтүстік Корея күштерін солтүстікке кері итермелеуге мүмкіндік берді.

Соғыстың солтүстікке жылжуы бойынша Сеулді азат еткеннен кейін БҰҰ күштері Солтүстік және Оңтүстік Корея арасындағы 38-ші параллель шекарадан өтіп, Қытаймен шекарадағы Ялу өзеніне дейін жылжиды. Бұл жағдайдан соң АҚШ әскерлері біздің территориялық аумаққа басып кіруі мүмкін деп қауіптенген Қытай дабыл қаға бастайды. 1950 жылдың аяғы-1951 жж. Қытай интервенциясына келсек, ҚХР Солтүстік Кореяға көмектесу үшін көп әскер жіберді. Қытай мен Солтүстік Корея күштерінің шабуылы нәтижесінде БҰҰ әскерлері шегінуге мәжбүр болды. Соғыс қайтадан Сеулді Солтүстік Корея күштерінің басып алуына әкелді.

Бірнеше айлық маневрлерден кейін майдан шебі 38-ші параллель төңірегінде тұрақтанды. Ұрыс позициялық соғыс кезеңіне көшіп, онда тараптар өз позицияларын ұстанды. Мұнан соң белсенді шабуыл операциялары сирек болды. Бітімге келу туралы келіссөздер 1951 жылы басталады. Бірақ келіспеушіліктерге байланысты, әсіресе соғыс тұтқындарын қайтару мәселесі бойынша келіссөздер созылып кетті. 1953 жылы 27 шілдеде бітімгершілік келісімге қол қойылып, соғыс қимылдарын тоқтатуға әкелгенімен бірақ бейбіт келісім жасалмады. Бүгінгі күнге дейін Корей түбегінде Солтүстік пен Оңтүстік Корея арасында шиеленіс әлі де бар [2].

Жалпы, 1950-1953 жж. екі Корей соғысы Түркия мен Оңтүстік Корея арасындағы дипломатиялық, саяси және мәдени байланыстардың басталуын білдіретін қарым-қатынастар тарихындағы маңызды кезең болды. Қақтығыс басталған кезде Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея арасында дипломатиялық қарым-қатынас болмаған. Сондықтан Түркия Республикасының Корей соғысына қатысуы екі елдің өзара сыйластық пен ынтымақтастыққа негізделген берік байланыстар орнатуына мүмкіндік берді. Бұл әскери қатысу олардың қарым-қатынасын нығайтып, Түркияның достас ел ретіндегі имиджіне септігін тигізген бауырластық қимылы ретінде қарастырылды. Бұл кейіннен елдер арасындағы саяси және мәдени алмасуларда көрініс тапты. Сонымен қатар олар бейбіт уақытта байланыстарын нығайта берді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Түркия БҰҰ әскерлерінің құрамындағы түрік бригадасының құрамында Оңтүстік Кореяға 15 мыңнан астам сарбазын жіберді. Тәртіптілігімен, батылдығымен танылған түрік әскері шайқастарға белсене қатысып, Куну-ри шайқасы сияқты шайқастарда көзге түсті. Түрік сарбаздары Оңтүстік Кореяны қорғаудағы табандылығымен және адалдығымен танымал болды. Бұл әскери мақсаттарға жетуде және одақтастық қарым-қатынастарды нығайтуда маңызды рөл атқарды. Түрік сарбаздары БҰҰ-ның негізгі күштері ретінде ерлік көрсетуі оларға айтарлықтай шығынды болдырмауға мүмкіндік берді.

Түркия Республикасының соғысқа қатысуы тек әскери операциялармен шектелмеді. Жергілікті халыққа гуманитарлық көмек көрсетуге түрік контингенті де белсене атсалысты. Жауынгерлер медициналық көмек көрсетіп, мектептер салуға көмектесті. Сонымен қатар қираған инфрақұрылымды қалпына келтіруге және халықты азық-түлікпен қамтамасыз етіп отырды. Түркия Республикасының осындай көмегі корейлер арасында түрік халқын оң қабылдауға және елдер арасындағы сенімді нығайтуға ықпал етті.

Мехмет Сах Йылмаздың елші Эрсин Эрчиннен алған сұхбатында елші Корей соғысы кезіндегі түрік әскерлерінің жетістігі жайында: «Түрік сарбаздары оқ-дәрілердің жоқтығына және АҚШ әскерлерімен қарым-қатынаста күрделі мәселелерге қарамастан «жау» күштерін тоқтатып, жоя алды. АҚШ бастаған Біріккен Ұлттар Ұйымы әскерлері үміттерін үзген кезде түрік әскерлері жеңіске деген үмітті қайтадан туындатты. Американдық генерал Макартур «қаһармандардың қаһармандары» деп мақтаған түрік сарбаздары өлімге қарсы ерліктері үшін АҚШ Конгресі мен Корея үкіметі тарапынан ерекше марапаттарға ие болды», - деген еді [3].

1975 жылы Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея арасында дипломатиялық және экономикалық қарым-қатынастарын нығайтып, кейінгі ынтымақтастықтың негізін қалаған келісімге қол қойды. Келісім екі елдің сауда қарым-қатынастарын дамытуға және технологиялармен алмасуға, әсіресе өнеркәсіптік секторға деген қызығушылықтарын көрсетті. Түркия мен Оңтүстік Корея экономикалық дамудың ұқсас кезеңінде болды және олардың халықаралық позицияларын нығайтудың жолдарын іздестіруі тығыз әріптестік орнатуға ықпал етті [4].

Бүгінде Түркия мен Оңтүстік Корея халықаралық деңгейде, әсіресе БҰҰ және G20 сияқты ұйымдарда өздерінің ұстанымдарын нығайтуға және ортақ мүдделерді ілгерілетуге белсенді түрде ынтымақтасуда. Осыған байланысты екі мемлекеттің БҰҰ-дағы өзара іс-қимылдарына келсек, қауіпсіздік пен бейбітшілікті қолдау салалары бар. Түркия мен Оңтүстік Корея қауіпсіздік мәселелеріне, бітімгершілік күштері мен терроризммен күреске үлкен көңіл бөледі. Екі мемлекет бітімгершілік миссияларында белсенді рөл атқарып, БҰҰ жанжалдарды бейбіт жолмен шешуге бағытталған бастамаларын қолдайды. Экономикалық және әлеуметтік қатынастарда Түркия мен Корея Республикасы экономикалық және әлеуметтік даму бағдарламалары бойынша бірлесіп жұмыс жасауда. Мысалы, екі ел де БҰҰ-ның Адам құқықтары жөніндегі кеңесінде және басқа органдарда тығыз ынтымақтаса отырып, тұрақты дамуды және климаттың өзгеруі мәселелерін шешуді жақтайды. Сонымен қатар екі мемлекет те халықаралық құқық принциптерін ұстанады және жаһандық деңгейде бейбітшілік пен әділеттілік үшін жағдайды жақсартуға жұмыс істейді. БҰҰ-да Түркия мен Корея Республикасы адам құқықтары, тұрақты даму және гуманитарлық дағдарыстар бойынша өз ұстанымдарын жиі үйлестіреді [5].

Ал G20 құрамында да бұл екі мемлекет бар. Сондықтан экономикалық үйлестіру жағынан Түркия мен Оңтүстік Корея G 20-ғы маңызды экономикалық серіктестер болып табылады. Олар халықаралық қаржы жүйесін реформалауды және дамушы елдердегі өсімді қолдауды қоса алғанда, жаһандық экономиканы тұрақтандыру шараларымен айналысуда.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Екі ел де климаттың өзгеруімен күресу және тұрақты экономикаларды дамыту шараларын белсенді түрде қолдайды. G20 отырыстарында Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея көміртегі шығарындыларын азайтуға, энергия тиімділігін арттыруға және жасыл технологияларды дамытуға бағытталған бастамаларды қолдайды. Түркия мен Корея Республикасы G20 аясында цифрландыру және инновациялар, соның ішінде цифрлық экономиканың инфрақұрылымын дамыту, технологияға инвестиция салу және киберқауіпсіздікті жақсарту бойынша ынтымақтастық орнатқан [6].

Қорытындылай келе, Корей соғысы Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея арасындағы берік қарым-қатынастың басталуының негізі болды. 1950 жылы Түркия БҰҰ күштеріне қосылып, Оңтүстік Кореяға көмек көрсету үшін әскер жіберген алғашқы елдердің бірі ретінде танылды. Бұл өзара қолдау мен сенімге бағытталған ұзақ мерзімді серіктестіктің негізін қалады. Түрік сарбаздары соғыс кезінде ауызбіршілік пен бейбітшілікті қорғауға ұмтылыс танытып, маңызды рөл атқарды. Қақтығыс аяқталғаннан кейін екі ел де өзара қарым-қатынастарын дамытуды жалғастырып, 1975 жылы екіжақты келісімге қол қойды. Ол келісім бойынша сауда және өнеркәсіп саласындағы ынтымақтастықтың ұлғаюының негізін қалады. Қазіргі кезеңде де Түркия Республикасы мен Оңтүстік Корея БҰҰ және G20 сияқты халықаралық ұйымдарда бір-бірін қолдап, жаһандық қауіпсіздік пен тұрақты экономикалық өсуді нығайтуын жалғастыруда. Екі мемлекет бітімгершілік бастамаларды, адам құқықтарын қорғауды және экологиялық мәселелерді шешуді жақтайды. Осылайша, Түркия мен Оңтүстік Корея арасындағы серіктестік тек тарихи жағынан ғана емес, сонымен бірге жаһандық сын-қатерлерді шешуге деген ортақ мүдделерін де көрсетеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Курбанов С.О. История Кореи: с древности до начала XXI в. - СПб.: Издательство Санкт-Петерб. университета, 2009. - 680 с. // URL: https://psv4.userapi.com/s/v1/d/m3lN4rT- (дата обращения: 11.11.2024)
2. Berdal Aral. A Comparative Analysis Of Turkish and South Korean Foreign Policies And International Perspectives Since the end of the Second World War, // URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/421907 (дата обращения: 12.11.2024)
3. Mehmet Sah Yilmaz. Korean War key event in S. Korean, Turkish history, 26.07.2021. // URL: https://www.aa.com.tr/en/asia-pacific/korean-war-key-event-in-skorean-turkish-history/2315000 (дата обращения: 12.11.2024)
4. Smith H. “Turkish-Korean Relations: Diplomatic Developments in the 20th Century”. 1979
5. Kim S. & Lee, J. South Korea and Turkey in Global Governance. - 2015. P. 45-60.
6. Yilmaz M. Turkey’s Role in the G20 and Its Relations with Asian Nations. 2020. — p. 120-135.
7. Relations between Türkiye and South Korea. Ministry of Foreign Affairs Republic of Turkey. // URL: https://www.mfa.gov.tr/relations-between-turkey-and-the-republic-of-korea.en.mfa (дата обращения: 14.11.2024)

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 332.1

ОҢТҮСТІК КОРЕЯНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМИ-ТЕХНИКАЛЫҚ РЕСУРСТАРДЫҢ РӨЛІ

Халел Арай Сымбатқызы
Абылай хан атындағы ҚазХҚ және ӘТУ,
Шығыстану ББ 4-курс студенті
Алматы, Қазақстан

Аңдатпа: Мақалада ғылыми-техникалық ресурстың Оңтүстік Кореяның экономикалық дамуындағы рөлі қарастырылады. Ғылыми-техника саласының даму барысы, арнайы жобалар, инвестициялар, сонымен қатар, электроника, автокөлік, медицина және т.б. салалардың экономикалық өсудегі орнына көңіл бөлінеді. Сондай-ақ, экспорт өнімдері және олардың кірістері, ғылыми-техниканың экономика дамуындағы күшті және әлсіз тұстары, мүмкіндіктері мен қауіп-қатерлері, президенттердің және зерттеу орталықтарының жобалары мен ұсыныстары атап өтіледі.

Кілт сөздер: ғылыми-техникалық ресурс, экономика, Оңтүстік Корея, инфрақұрылым, чеболь, электроника, автокөлік, медицина, AI, инвестиция, инновация, Мун Чже Ин, стратегия, концепция.

Қазіргі уақытта технологиядағы жаңалықтар ашылуы, өнімнің артуы, экономикалық дамуда ғылыми-техникалық ресурстардың маңыздылығы жоғары. Оңтүстік Корея ғылыми-техника саласын дамыту нәтижесінде технология өндірушілерінің арасында көшбасшы бола отырып, әлемдік нарықта экономикасы күшті, дамыған мемлекет ретінде қалыптасты. Ғылыми-техникалық ресурстар зерттеу жүргізуге арналған инфрақұрылым ғана емес, басқа да білім, медицина, экология, технологиялар және т.б. салалары да кіреді. Бұл елдің бәсекеге қабілеттілігін артып, өмір сүру сапасын жақсарта отырып, мәселелерді шешуге негіз болады.

XX ғасырдың II жартысында экономикалық өсу мен ғылыми-техникалық ресурстарды жаңғыртуға арналған жоспарлар мен стратегиялар қабылданды. Сонымен қатар, ірі конгломераттар пайда болып, әлемдік нарықта экономикасы дами бастады. Оңтүстік Кореяның ғылыми-техникалық ресурстары, оның ішінде білімге, ғылыми-зерттеулерге, сондай-ақ жоғары технологияларға салынған инвестициялар елдің аграрлық экономикадан әлемдегі жетекші өнеркәсіптік державалардың біріне айналуында шешуші рөл атқарды. Ғылыми зерттеулер, мемлекеттік сектор, университеттер мен жеке компаниялар арасындағы тығыз ынтымақтастық және инновацияларға бағдарлану оның экономикалық даму негізіне айналды. Бұл мақаланы жазудағы мақсат - Оңтүстік Кореяның экономикалық дамуындағы ғылыми-техникалық ресурстардың рөлін талдау, технологиялар мен ірі компаниялардың экономикаға әсерін анықтау болып табылады.

Корей түбегі 1950-53 жж. орын алған соғыстың салдарынан екіге бөлінгенін білеміз. Оңтүстік Корея жеке республика ретінде құрылғаннан кейін, АҚШ ғылыми-техникалық салада технологиялар мен білімнің дамуына өзіндік бағдарламалары арқылы инвестициялар құйып, көмегін көрсетті. Осы кезеңдегі негізгі міндет елдің әлеуетін қалпына келтіріп, ауыл шаруашылығы мен инфрақұрылымды дамыту және мамандарды дайындау болып табылды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Кейін, 1960 жылдардың басында Пак Чон Хи президент болып тағайындалып, мемлекет қарқынды экономикалық дами бастады. Ол өзінің 5 жылдық жоспарларын ұсына отырып, чебольдар мен ғылыми-техникалық ресурстардың дамуын алғашқы орынға қойды. 960-70 жылдарда Оңтүстік Корей Республикасы ғылыми және білім беру инфрақұрылымының дамуын негізге алды. Мемлекет үшін ірі ғылыми орталықтар мен оқу орындарын ашу маңызды болып келді. Осы аралықта 1966 жылы Сеул қаласында ғылым мен технологияның дамуына арналған «Корей ғылым және технология институты» құрылды [1, 198 б.]. Сондай-ақ, 1971 жылы Тэджон қаласында АҚШ-тың қолдауымен «Корей ғылым және технология жетістіктерінің институты» (Korean advances institute of science and technology KAIST) [2, 98 б.] ашылып, ғылыми мамандарды дайындау және өнеркәсіпке қажетті технологияларды әзірлеуде шешуші рөл атқарады. Оңтүстік Кореяның экономикалық дамуына ғылыми-техниканың әсері бар екенінің тағы бір дәлелі 1967 жылғы алғашқы қадамдардың бірі елдің барлық ғылыми-техникалық бастамаларды ұйымдастыруға тікелей көмек беретін Ғылым және технологиялар министрлігін ашу болды. Яғни, бұдан шығаратын тұжырымдамамыз биліктің ғылыми-технологиялар арқылы жетістікке жетуге нақты мақсат қойғанын көреміз.

1990 жылдары Корея Республикасы негізгі үш саланы назарына алған болатын, олар: біріншіден, ғылым саласындағы зерттеуді дамыту; екіншіден, ғылыми-технологиялық ресурсты тиімді пайдалану және бөлу; үшіншіден, халықаралық қатынастарды кеңейту бағыттары болды. 1996 жылы Оңтүстік Корей Республикасында 2856 ғылыми-зерттеу мекемелері есептеліп, оның ішінде 163-і ғылыми-зерттеу институттары болса, 258-і оқу орындарындағы ғылыми орталықтар, ал қалған 2435 ғылыми мекеме жеке кәсіпорындарына тиесілі болып саналды [1, 200 б.]. Осылайша, XX ғасырда Оңтүстік Корея болашаққа арналған жоспарында ғылыми-техникалық институттар мен орталықтар құрылып, чебольдардың дамуын негізге ала отырғанының нәтижесінде әлемдік жоғары технологиялар нарығында жетекші мемлекет болуына мүмкіндік берді.

Қазіргі таңда, Оңтүстік Корея ғылыми-техника ресурстары бойынша алдыңғы қатардағы мемлекеттердің бірі болып табылады. Ең үздік деп танылатын ғылыми-техникалық рейтинг, яғни «Top - 100 Science and Technology Clusters» кластерінде 2022 жылы Сеул кластері - 4 орын, «KAIST» ашылған қала Тэджон - 20 орын, Пусан - 74 орын болса, Тэгу - 84 орынға жайғасқан болатын [3, 29 б.]. 2004 жылдың соңында ғылыми-техникаға бөлінген инвестиция көлемі 19 млрд АҚШ долларын құраған еді. Бұл көрсеткіштер XXI ғасырда да Кореяның ғылыми-техниканы одан әрі дамытқанын көрсетеді.

Оңтүстік Корея әлемдік нарықтағы ең көп технология экспорттаушы мемлекеттердің бірі деп білеміз. Әлем бойынша 2500 ірі компания болса, соның 60-ы «Samsung Electronics», «Hyundai Group», «LG Group» секілді Оңтүстік Корей компаниялары болып саналады. 2012 жылдың қорытындысы бойынша, тек қана «Samsung Electronics» Оңтүстік Кореяның ЖІӨ-нің 24%-ын құрап, әлем бойынша 10 инновациялық орталықтар ашқан болатын [2, 105 б.]. Соңғы жылдары «Samsung Electronics» мобильді техниканы ғана емес, 5G сияқты басқа да мобильды технологияны дамытатын инфрақұрылымдарға инвестиция құйып жатыр.

2010-2019 жылдары Корей Республикасында ғылыми-техника бизнесі екі есеге өскен, яғни 2010 жылы 32,8 трлн вонды құраса, 2019 жылы 68,8 трлн вон болған [4, 25 б.]. Сондай-ақ, 2013-2017 жыл аралығында Корея Республикасының президенті болған Пак Кын Хенің креативті экономикаға қадамдарының бірі «Ғылым, телекоммуникация және болашаққа жоспар министрлігін» (Ministry of science, ICT and future planning (MSIP)) құруы болып табылады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2013 жылы MSIP келесі бесжылдыққа ғылыми-техниканы дамыту үшін креативті экономикаға арналған жоспар құрған болатын. Кейін, 2017-2022 жж. президент Мун Чже Ин кезінде өз бағдарламаларын ұсынып, жетістіктерге жетті. Оның бағдарламаларының бірі 2019 жылы жұмысын бастаған «AI және цифрлық технологиялардың дамуы» болды. Ол, AI экожүйесіне қолдау ретінде бағдарлама аясында 2020 жылы 1,7 трлн вон бөлген болатын. Бұл, Мун Чжэ Иннің ғылыми-техникалық бағытты қолдауының мақсаты өмір сүру деңгейін жақсартып, AI саласында негізгі ойыншы бола отырып, инновацияларды дамыту болып табылатының айқындайды десек болады.

Ғылыми-техникалық ресурстар Оңтүстік Кореяның әлемдік аренадағы экономикалық бәсекеге қабілеттілігінің негізгі факторларының бірі болып саналады. Корея Республикасында шикізат тапшы болғандықтан, жоғары технологиялар мен инновациялық жаңалықтарға негізделген экономикаға көшуді таңдаған болатын. Мемлекет АКТ, робототехника және т.б. салаларда маңызды рөл атқарып, негізгі елдер қатарына кіреді. Сондай-ақ, ғылыми-техникалық ресурстар, ҒЗТКЖ (ғылыми зерттеулер және тәжірибелік-конструкторлық жұмыстар) инфрақұрылымы, мемлекеттік қолдау инновациялардың дамуын қамтамасыз етеді.

Ғылыми-техникалық ресурс Оңтүстік Кореяға мемлекеттер арасындағы бәсекелестікте көшбасшы болуға мүмкіндік береді. Оның негізгі мысалы ретінде, «Samsung Electronics» брендінің 2023 жылы әлем бойынша смартфон сату көрсеткіші 30% («Apple» компаниясы 31%) құрағанынан көрсек болады [5, 120 б.]. Сондай-ақ, 2023 жылы Корея бағдарламалық қамтамасыздық үшін 422,6 млн АҚШ доллар [3, 30 б.] инвестиция жасаған болатын. «Hyundai Motor Group» және «Samsung Electronics» компаниялары техникаларының тиімділігін арттыру үшін роботтар мен автоматтандырылған жүйелерді белсенді пайдалана бастады. Мысалы, атақты «Hyundai Motor» автокөліктеріне роботтандырылған жүйелер орнатқан болатын, бұл көліктің жаңашылдығына және сұранысқа алып келеді.

Оңтүстік Кореяның ғылыми-техникалық жетістіктері экспорттық бәсекелестікте дамуға көмек береді. Әсіресе, электроника, автомобиль, техника секілді салаларда маңызды рөл атқарады. Бұл, сыртқы сауданы ғана дамытып қоймай, саяси және нарықтағы бәсекеге қабілетін айқындайды. 2022 жылғы Корея Республикасы 705 млрд АҚШ долларына [6] экспорт жасап, әлем бойынша 5-ші орын алған болатын. Ал, 2023 жылы World`s Top Export сайты жариялаған дерек бойынша 632 млрд АҚШ доллары [7], яғни 2022 жылдан 7.5%-ға төмендегені жайлы мәлімет берген болатын. Оңтүстік Корей экспортының ең танымал өнімдері электроника, интегралды схемалар, автокөлік және т.б. Оңтүстік Кореядан импорттаушы мемлекеттер: Қытай, АҚШ, Вьетнам, Жапония, Малайзия, Германия және т.б. елдер жатады. World`s Top Export сайтының 2023 жылы шығарған статистикасы бойынша, Оңтүстік Кореяның ғылыми-техникалық өнімдерінің экспортының бірінші сатысында интегралды микроқұрылғылар тұр. Олардың экспорты 86 млрд АҚШ долларын құраса, екінші автокөлік экспорты, ол 68 млрд АҚШ долларын және автокөлік бөлшектері мен құрал-саймандары экспорты 19 млрд. АҚШ доллары деп есептелген екен. Сондай-ақ, компьютерлер экспорты 9 млрд. АҚШ долларын, теледидар, радио және радиолокация құрылғылары 8 млрд. АҚШ долларын құраса, смартфондар мен керек-жарақтары 7 млрд АҚШ доллары деген дерктер айтылады [7].

2023 жылғы Корея Республикасының сауда, өнеркәсіп және энергетика Министрлігінің айтуынша, интегралды микроқұрылғыны құрайтын жартылай өткізгіштердің экспорты 100 млрд АҚШ долларын құрайды деп хабарлайды. Мысалы, АҚШ-та жасалатын оңтүстік корейлік «Chip4» жаңа технология аясында жартылай өткізгіштер өндіру қарастырылуда, бұл Кореяның ғылыми-технологиялық зерттеулерінің және оның сапалы екенінің көрсеткіші деп білеміз.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Оңтүстік Кореяның экономикалық өсуіне табысты өнім шығаратын компаниялардың мысалы Samsung және LG компаниялары болып табылады. LG электроника компаниясының теледидарлары әр екінші адамның үйінде бар десе болады, олардың OLED-теледидары сапасы бойынша бірінші орында тұр десек қателеспеспіз. Корей компанияларының кірісі экономикаға айтарлықтай әсер етеді. Statista сайтының статистикасы бойынша 2023 жылы Samsung Group ең ірі чеболь болып, табысы шамамен алғанда 37.3 трлн вон болса, Hyundai Motor компаниясының таза табысы 11.7 трлн вон болып мемлекетте екінші ірі конгломерат болып табылды [8]. Осылайша, ғылыми-техникалық ресурстар Оңтүстік Кореяның экономикасына айтарлықтай әсер ете отырып, жаңа өнімдерді шығара отырып, оны арттыруға және экспортты кеңейтуге мүмкіндік береді.

Ғылыми-техникалық ресурстар өзекті мәселелерді шешуге арналған шешімдерді ұсына отырып, экономика мен қоғамға айтарлықтай әсер етеді. Медицина, экология сияқты өмір сүру сапасын жақсарту мен қартаю мәселелерінде де негізгі рөл атқарады. Оңтүстік Корея медицина саласында әлем бойынша алдыңғы қатардағы мемлекет. Пластикалық ота, роботталған ота және басқа да медицина саласындағы ауруларды емдеу бойынша көшбасшы, сонымен қатар, медициналық технология тұрғысынанда дамыған болып саналады.

2020 жылы әлем бойынша биомедициналық препарат өндіруден екінші орындағы мемлекет болғаны да көрсеткіш болып табылады. Сондай-ақ, 2020 жылғы сауда, өндіріс және энергетика Министрлігінің деректері бойынша Корей биотехнологиялық өндірісі 1749,23 млрд вонды құрап, Оңтүстік Корея экологиялық мәселелерді шешуге арналған ғылыми инновацияларды қолданып жатыр. 2020 жылы корей президенті Мун Чже Ин өзінің «Korean New Deal» стратегиясындағы негізгі үш бағытының бірі «Жаңа жасыл курсы» мемлекеттік экологияға байланысты болды. Жоба аясында ауаның ластануын азайту үшін 2025 жылға дейін «ақылды» мектептердің салынуына 15.3 трлн вон, медицинаны smart форматында жүргізуге 0.2 трлн вон, Green and Smart форматындағы өндіріс кешендеріне 4 трлн вон, ғимараттарды жасыл технология форматында реконструкция жасауға 5.4 трлн вон, жасыл энергетикаға 11.3 трлн вон, экологиялық транспорттарға 20.3 трлн вон инвестиция көлемі қарастырылған болатын. Экологиялық саясатта су және энергия сияқты «ақылды қалалық» технологияларды енгізу маңызды рөл атқарады. «The Korean New Deal» жобасы бойынша жасалатын 225 мың муниципалды жалға берілетін тұрғын үй фонды, 2170 мектепке дейінгі ғимараттар және медициналық орталықтарда күн сәулесінен энергия алатын панельдер қойылады деп жоспарлаған болатын.

Сонымен қатар, ауаның ластануына әсер ететін мәселелердің бірі көліктер болатын, алайда, үкімет электротранспорт саның 1.13 млн-ге жеткізіп, 1.2 млн дизельмен жүретін ескі көліктерді қайта өңдеуге жіберіп, сутегі көлігін 200 мыңға жеткізуге қаражат бөлді [9, 113 б.]. Осылайша, ғылыми-техникалық ресурстар экологиялық мәселелерді шешуде негізгі рөл атқарады. Елдегі қоршаған ортаның ластануы, табиғи ресурстарды тиімді пайдаланып, көміртегі ізін азайтуға жаңашылдық ашуға көмектеседі.

Ғылыми-техника саласы Оңтүстік Кореяның экономикалық дамуында әлемдік бәсекелестікке қабілетті екенінің айқындаушы ресурсы болып табылады. Сондықтан біз бұл мақаланы жазу барысында зерттеу жұмыстарына сүйене отырып, SWOT-анализ жасау арқылы күшті жақтары, әлсіз тұстары мен мүмкіндіктерін, қауіп-қатерлерін анықтауға тырыстық.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Күшті жақтары:	Әлсіз тұстары:
1. Инфрақұрылымның жаңаруы. Мемлекетте дамыған университет, ірі конгломераттар және ғылыми-техникалық орталықтар жаңашылдықтарға инвестиция салып, ғылыми-техниканы дамытып жатыр. 2. AI және ғаламтордың дамуы. Оқу орындары, бизнестер мен экономиканың жаңа мүмкіндіктерін аша отырып, дамуына көмек беріп жатыр. 3. Жұмыссыздықтың азаюы. Жұмыссыздықтың аз болуы, мемлекеттің әрдайым экономикалық дамуын қамтамасыз етіп отырады.	1. Бәсекелестік деңгейі жоғары болуы. АҚШ, Қытай, Жапония секілді дамыған мемлекеттер, Оңтүстік Кореяға әрдайым жаңашылдық ойлап тауып, бәсекеге қабілетті болып отыруын талап етеді. 2. Мамандардың жетіспеушілігі. Мамандардың әрдайым жаңашылдыққа дайын болуы және кадрлардың білікті болмауы жаңа технологиялардың тез дамуына кедергісін келтіреді. 3. Жаңашылдықты зерттеулерге кететін қаражат. Ғылыми-техниканың дамуына көп инвестиция бөлінсе де, бұл экономикалық дағдарысқа алып келуі мүмкін.
Мүмкіндіктері:	Қауіп-қатерлер:
1. АКТ-ның дамуы. АКТ дамуы жаңа жұмыс орындарын ашып, өндірісті көбейтуге және экономикалық дамуға көмек береді. 2. Стартаптар. Стартаптар Оңтүстік Кореяда экожүйе, биотехнология және т.б. салалардың дамуына көмектеседі. 3. Экологиялық даму.	1. Демографиялық мәселе. Оңтүстік Кореяның негізгі мәселесі мемлекетте қарттардың саны көп болуы. Бұның нәтижесінде жұмыс күшінің аз болып, бәсекелестікке кері әсер етуі. 2. Экономикалық тұрақсыздық. Саяси өзгерістер, санкциялар мен әлемдік кризистер
Корея альтернативті энергия көзін дамыту арқасында қоғамды жаңа жұмыс орындарымен қамтамасыз етіп, экологиялық техникаларды экспорт жасай алады.	ғылыми-техниканың әрі қарай дамуын тежеуі қауіпті болып саналады.

1-кесте. Авторлық жұмыс. Ғылыми-техникалық ресурстардық экономикаға деген әсері бойынша SWOT-анализ.

Оңтүстік Корея көшбасшы мемлекет ретінде өз позициясын нығайту үшін жаңашылдықтарға қаражат құйып, экономикалық өсуін тоқтатпауы қажет. Ғылыми-техникалық ресурстардың дамуы Оңтүстік Кореяның болашақ экономикасының әрі қарай алдыңғы қатарлы болуына септігін тигізеді. Корея Республикасы ғылыми-техниканың дамуына арналған бірқатар концепцияларды қабылдаған еді. Алғашқысы болып, 1999 жылы қабылданған «Ғылым мен техниканы дамытудың ұзақ мерзімді перапективасы 2025 жыл» концепциясы, сонымен қатар, 2010 жылы «2040 жылға қарай ғылым мен техниканың даму перспективасы» болды [4, 59 б.].

Мун Чжэ Ин президент кезіндегі тағы бір іске асқан «Корей инновациялары - болашақтағы қиындықтар мен өзгерістер, 2045 жыл» концепциясы ғылыми-техникалық мәселелерді қарастырып, корей қоғамына арналған ұзақ мерзімді жоспарларды жасайды. Концепцияда сегіз шешімі күрделі мәселе және оларды шешуге арналған 16 бағыт қарастырылған.

Сондай-ақ, ҒТИ (ғылыми-техникалық институт) жасап шығарған «болашақ стратегиялық комитеті, 2045 жыл» әр бесжылдыққа ғылыми-техникалық салада жоспарлар құрып отырады. Бұл ғылыми-техниканың мемлекетте әлі дамуын тоқтатпай, экономикалық өсуге әсер ететінің айқындайды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Қорытындылай келе, Оңтүстік Корея ғылыми-техникалық ресурстарының дамуы нәтижесінде әлемде жоғары экономикаға ие, әрі бәсекелестікке қабілетті мемлекет ретінде саналады. Ғылым мен технологияны дамыту арқасында электроника, автокөлік жасау, биотехнология, AI, АКТ, жасыл энергетика салаларында жетістіктерге жетіп отыр. Әлемдегі өзінің орнын сақтап қалу мемлекет үшін маңызды. Алайда осындай жетістіктерге қарамай Корея Республикасында бірнеше мәселелер әлі шешімін таппауын да атай кеткен жөн. Мысалы, әлеуметтік тұрғыда қарттардың көп болуы жұмыс күшінің тапшылығына алып келіп, экономикаға әсер етуі мүмкін. Осыған қарамай, Оңтүстік Корея ғылыми-технологияда жаңалықтар ойлап тауып, кадрларды мамандандыруын тоқтатар емес. Болашақта Корея Республикасы жаһандық мәселелерді шешу үшін ғылыми-техникалық ресурсты белсенді пайдаланып, көшбасшы позициясын нығайтуды жалғастырды деп ойлаймыз. Технологияны дамыту, стартаптар және инновацияға инвестициялар экономиканың өсуіне ықпал етеді. Ғылыми-техникалық ресурстардың дамуы және олардың тиімділігі Оңтүстік Кореяның бәсекеге қабілеттілігін сақтап қана қоймай, оған қоса, әлемдік өзгерістердің экономикаға және мемлекетке әсер етпеуіне ықпал етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Суслина С.С. Роль инновации в современном экономическом развитии в Южной Кореи // «Корея. Десятилетие новых возможностей». 2011, С. 280. // URL: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=23841690
2. Шокиров А.А. Основные направления развития экономической политики Республики Корея // Казанский Вестник молодых ученых, 2019. Том 3. № 1 (9), С. 96-108 // URL: https://kpfu.ru/portal/docs/F_949243721/11.Shokirov.MAKET.pdf
3. Самсонова В.Г. Опыт Республики Корея в развитии НИОКР: проблемы и перспективы // Вестник Самарского государственного экономического университета. 2023, стр. 27-37 // URL: https://vestnik.sseu.ru/view_pdf.php?pdf=8100
4. Пипия Л.К., Дорогокупец В.С. Инновационная система Южной Кореи // «Наука за рубежом» шолу-басылымы. 2024, С. 84 // URL: https://issras.ru/global_science_review/Nauka_za_rubejom_n122.pdf
5. Бойматова М.Ф. Влияние международного маркетинга на экономику в развивающихся странах на примере корпоративного бренд Samsung // Международный научный журнал «Молодой ученый». 2023, С. 76. // URL: https://moluch.ru/archive/498/109474/
6. South Korea. The Observatory of Economic Complexity, 2022 // URL: https://oec.world/en/profile/country/kor
7. Workman Daniel. South Korea`s Top 10 Export. World`s Top Exports, 2023 // URL: https://www.worldstopexports.com/south-koreas-top-10-exports/
8. Net income of conglomerates South Korea 2023, by business group, 2023 // URL: https://www.statista.com/statistics/1314478/south-korea-net-income-of-conglomeratesby-business-
9. Самсонова В.Г. Южнокорейская политика в сфере науки и техники // Контуры глобальных трансформации: политика, экономика, право. 2021, С. 109-121. // URL: https://cyberleninka.ru/article/n/yuzhnokoreyskaya-politika-v-sfere-nauki-i-tehniki/viewer

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 616.12

THE RISK OF DEVELOPING CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS TAKING METFORMIN, WITH ACUTE CORONARY SYNDROME, AFTER CORONARY ANGIOGRAPHY. THE RELATIONSHIP OF THE DEVELOPMENT OF CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY WITH AN INFARCT-RELATED ARTERY

Kabylseit Alua Oralkhanovna
NAO Karaganda Medical University, resident cardiologist
of the 3rd year of study in the specialty cardiology adult, including children,
Karaganda, Kazakhstan

Abstract: This research study is aimed at studying such an urgent and important clinical topic as the development of contrast-induced nephropathy in patients with type 2 diabetes mellitus taking metformin as the drug of choice for therapy, who developed acute coronary syndrome and who underwent coronary angiography for medical reasons.

Myocardial infarction (MI) in patients with type 2 diabetes occurs 1.5–3.0 times more often than in the general population. DM is present in 25-30% of patients admitted with ACS and in 40% of patients undergoing CABG. Patients with DM undergoing revascularization with coronary artery bypass grafting (CABG) or percutaneous coronary intervention (PCI) are at greater risk of kidney damage than patients without DM.

As well as the results of the study, the relationship between the development of contrast-induced nephropathy and the main infarct-related artery was revealed.

Key words: contrast-induced nephropathy, type 2 diabetes mellitus, metformin.

Introduction

Due to the increase in diagnostic and therapeutic measures in patients with type 2 diabetes mellitus, in which contrast agents are used, the main route of elimination of which are the kidneys, today contrast-induced nephropathy (CIN) is one of the most urgent problems of medicine. According to the recommendations of the European Society of Cardiology 2018 on myocardial revascularization, it is recommended to check the quality of kidney function in all patients who took metformin immediately before coronary angiography (CAG), due to the risk of lactate acidosis and CIN, and to suspend the use of metformin if renal function worsens. In acute coronary syndrome (ACS), it is impossible to cancel metformin in advance, due to understandable reasons.

The purpose of the study:

1. To evaluate the safety of taking metformin, as the drug of choice for the treatment of type 2 diabetes, in patients undergoing CAH, in terms of the risk of developing KIN after CAH.
2. Determine whether there is a connection between an infarct-related artery and the development of CIN.

Materials and methods:

1. The study was conducted on the basis of the multidisciplinary hospital (MB) N 2 in Karaganda, Kazakhstan.
2. 45 women and 55 men participated in this study.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. A copy and retrospective analysis of data from 100 case histories of patients who underwent inpatient treatment in 2023-2024 in the department of acute coronary insufficiency (OCD) in MB N 2 in Karaganda with a diagnosis of STEMI and STEMI, with a history of type 2 diabetes, who received metformin before admission, without/with the withdrawal of the drug before the CAG.

Table 1

The main used indicators are

Indicators	**n=100**
Age, years, M±SD (min-max)	**57,8+7,7 (36-75)**
Men, n/%	**55/55**
Women, n/%	**45/45**
Kidney disease (including diabetic nephropathy), n/%	**64/64**
Hypoglycemic drugs, n/%	**83/83**
- of these, metformin, n/%	**79/95,1**

If the patient had at least one of the following criteria at the time of admission to the hospital:

1. the use of insulin therapy before MI;
2. Glycemia at intake ≥12.1 mmol/l;
3. the presence of acute heart failure (OSN);
4. eGFR <30 mmol/L
5. analysis of the performed coronary angiography, with the identification ofthe main infarct-related artery (PNA, OA, PKA)

then such a patient was prescribed insulin monotherapy, then analyzing laboratory data, it was decided whether to prescribe tableted hypoglycemic drugs (TSP).

If the patient did not have any of the above criteria, in this case, TSP could be prescribed as early as the 1st day of hospitalization, except for metformin and iNGLT-2, which could be prescribed no earlier than 48 hours after CAG.

The examination of patients included:

1. Analysis of the period of hospitalization from the moment of onset of symptoms (in hours);
2. creatinine analysis at the time of admission and 48 hours after CAG;
3. calculation of the glomerular filtration rate of the kidneys according to the CKD-EPI formula at the time of admission and 48 hours after CAG;
4. glucose analysis at the time of admission and 48 hours after CAG;
5. analysis of the performed coronary angiography, with the identification of the main infarct-related artery (PNA, OA, PKA).

All patients who are going to undergo a procedure with intravascular (intravenous or intraarterial) administration of iodine-containing RCP in the future need to assess the risk of developing CIN and the presence of impaired renal function.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Results:

Table 2

Results

Full name	CAG Extra/ Delayed	The period of hospitalization from the moment of onset of symptom, n (%) 2-12, 12-24, more than 24	M +	M- (cancellation at the hospital	Creatinine on admission	Creatinine after 48 hours	CKD-EPI on admission	CKD-EPI after 48 hours	Glucose on admission / after 48 hours	RCA LAD CX
Patient N	E	5	+		59	60	98	99	8/7.3	DB 1: subocclusion of the proximal third RCA: stenosis of 50% of the proximal third, stenosis of 60-70% of the middle third, occlusion of the distal third, the distal bed is not filled Shown: RCA stent
Patient A	E	6	+		76	89	80	93	9.8/7.8	LAD: stenosis of the proximal third is 60%, stenosis of the middle third is 70-80%. DB 1: shallow, subоccluded throughout. CX: thrombogenic occlusion from the level of the middle third. OM 1: the norm. OM2: the norm. OM3: thrombogenic occlusion. RCA: stenosis of the mouth 80%, stenosis of the middle third 70%. Shown: PCI CX-OM3

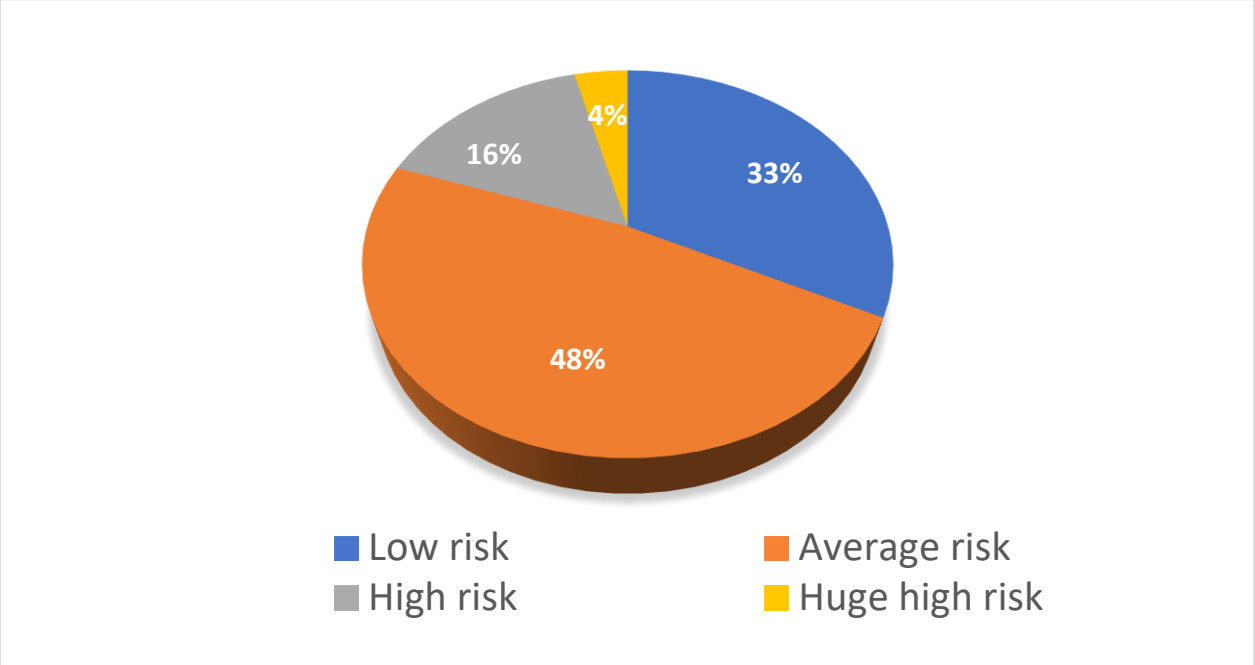


Figure 1. The risk of developing KIN after CAH

Table 3

Creatinine levels at the time of admission and 48 hours after CAG

creatinine on admission	creatinine after 48 hours
cp.82 mmol/l	cp. 102 mmol/l

Increased by 24% (0.24 rubles).

Table 4

The level of glomerular filtration rate at the time of admission and 48 hours after CAG

eGFR on admission	eGFR after 48 hours
cp. 54 ml/min/1.73 m2	cp. 57 ml/min/1.73 m2

Increased by 5% (0.05 rubles).

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

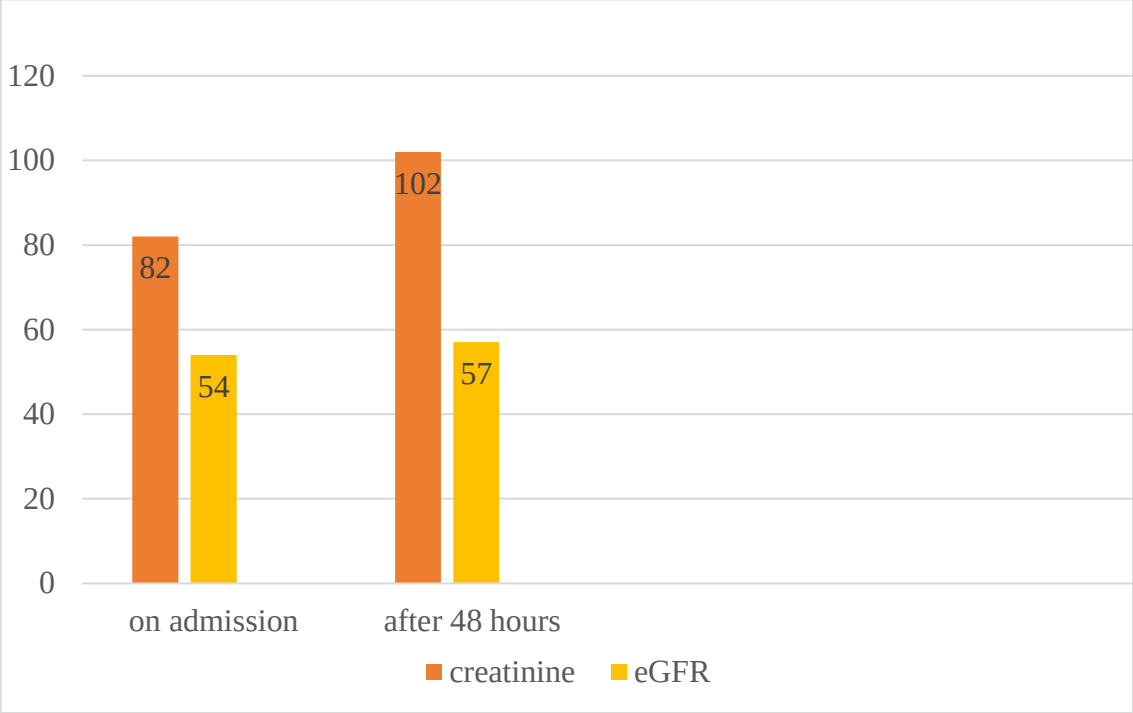


Fig.2. Increase in creatinine and eGFR upon admission and 48 hours after CAG

Table 4

Glucose level at admission and 48 hours after CAG

Full name	CAG Extra/ Delayed	The period of hospitalization from the moment of onset of symptom, n (%) 2-12, 12-24, more than 24	M +	M- (cancellation at the hospital	Creatinine on admission	Creatinine after 48 hours	CKD-EPI on admission	CKD-EPI after 48 hours	Glucose on admission / after 48 hours	RCA LAD CX
Patient N	E	5	+		59	60	98	99	8/7.3	DB 1: subocclusion of the proximal third RCA: stenosis of 50% of the proximal third, stenosis of 60-70% of the middle third, occlusion of the distal third, the distal bed is not filled Shown: RCA stent
Patient A	E	6	+		76	89	80	93	9/8/7.8	LAD: stenosis of the proximal third is 60%, stenosis of the middle third is 70-80%. DB 1: shallow, subocclude throughout. CX: thrombogenic occlusion from the level of the middle third. OM 1: the norm. OM2: the norm. OM3: thrombogenic occlusion. RCA: stenosis of the mouth 80%, stenosis of the middle third 70%. Shown: PCI CX-OM3

At the same time, almost all patients with acute coronary syndrome had high glucose levels upon admission, which decreased after coronary angiography. Whereas, against the background of discontinuation of metformin for the first 48 hours after coronary angiography, with the appointment of insulin replacement monotherapy according to the indications indicated above or other groups of TSP by 14.3% (0.14 p.), respectively.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

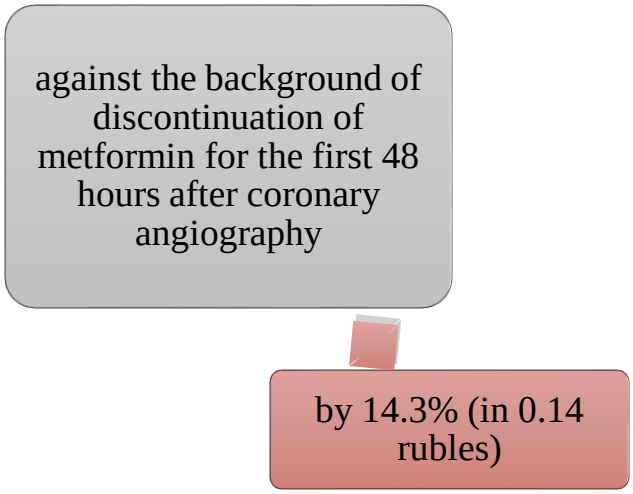


Fig.3. Decrease in glucose levels after discontinuation of metformin after CAG

Table 5

Analysis of the identification of the main infarct-related artery

Full name	CAG Extra/ Delayed	The period of hospitalization from the moment of onset of symptom, n (%) 2-12, 12-24, more than 24	M +	M- (cancellation at the hospital	Creatinine on admission	Creatinine after 48 hours	CKD-EPI on admission	CKD-EPI after 48 hours	Glucose on admission / after 48 hours	RCA LAD CX
Patient N	E	5	+		59	60	98	99	8/7.3	DB 1: subocclusion of the proximal third RCA: stenosis of 50% of the proximal third, stenosis of 60-70% of the middle third, occlusion of the distal third, the distal bed is not filled Shown: RCA stent
Patient A	E	6	+		76	89	80	93	9.8/7.8	LAD: stenosis of the proximal third is 60%, stenosis of the middle third is 70-80%. DB 1: shallow, subocclusion throughout. CX: thrombogenic occlusion from the level of the middle third. OM 1: the norm. OM2: the norm. OM3: thrombogenic occlusion. RCA: stenosis of the mouth 80%, stenosis of the middle third 70%. Shown: PCI CX-OM3

Also, analyzing the results of CAG in patients with ACS, a link was revealed between the development of CIN and an infarct-related artery. Namely, the development of CIN in patients in whom the right coronary artery (PKA) was the main infarct-related artery more often than the circumflex artery (OA) or the anterior descending artery (PNA) according to this table.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

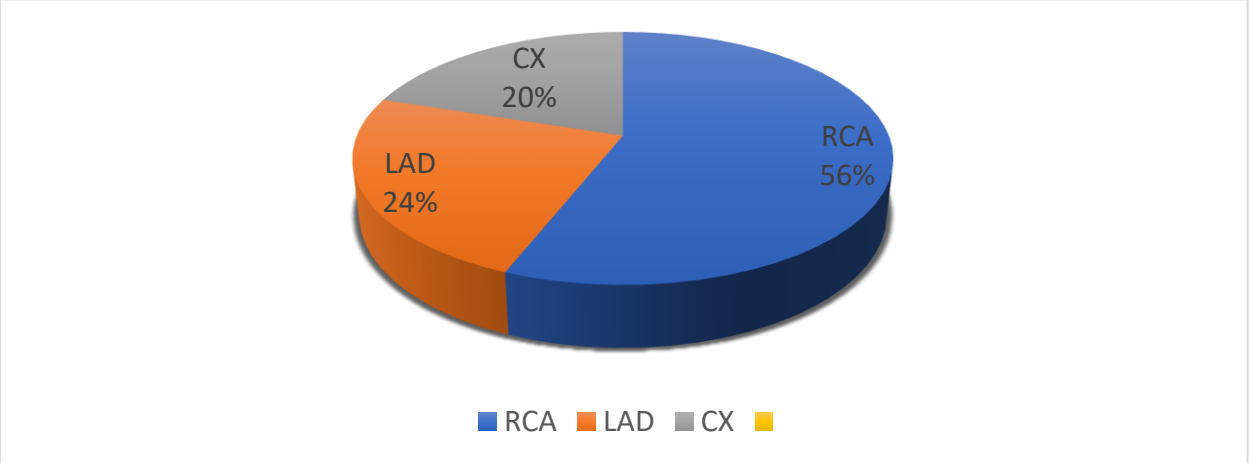


Fig.4. Identification of the relationship between the development of CIN and the main infarct-related artery

Key findings of the study:

1. Patients with type 2 diabetes mellitus taking metformin, as the drug of choice for type 2 diabetes therapy, with ACS who underwent CAG, have a risk of developing KIN, based on a comparison of creatinine, eGFR data at the time of admission and 48 hours after CAG, according to our study.

2. This study showed that strict compliance with the recommendations of the European Society of Cardiology 2018 on myocardial revascularization, which recommend checking kidney function if patients took metformin immediately before CAH, and suspending metformin if kidney function worsens, is relevant, since according to our study, the relationship between the development of KIN and metformin intake was revealed before the CAG.

3. We have identified a link between the development of KIN in patients with type 2 diabetes taking metformin, as the drug of choice for type 2 diabetes therapy, with ACS, who underwent CAG, and with an infarct-related artery. Namely, the relationship between the development of CIN and the right coronary artery, as the main infarct-related artery, in comparison with other coronary arteries.

Conclusion

The present study showed that patients with DM2 taking metformin have a risk of developing contrast-induced nephropathy after coronary angiography.

And also, a link was found between the development of CIN and a heart attack-related artery, in particular with the right coronary artery. The results highlight the importance of following the recommendations for the management of such patients, including checking kidney function and suspending metformin intake when the condition worsens.

LIST OF LITERATURE:

1. "KDIGO 2022 Clinical guidelines for the prevention, diagnosis and treatment of contrast-induced nephropathy";

2. "ESC recommendations for the management of patients with acute coronary syndrome without persistent ST segment 2020";

3. "ESC/EACTS Recommendations for myocardial revascularization 2018";

4. «Contrast-induced nephropathy» McCullough P.A., Soman S.S. Crit. Care. Clin., 2005;

5. «Incidence of contrast nephropathy in patients receiving comprehensive intravenous and oral hydration» Mueller C., Seidensticker P., Buettner H.J. et al. Swiss Med. Wkly, 2005.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ: 55.21.19

БОЛАТ 45 БЕТІНІҢ ЭЛЕКТРОЛИТТІК-ПЛАЗМАЛЫҚ АЗОТТАУ ӘДІСІМЕН МОДИФИКАЦИЯСЫ

Рүстемов Ануар Саятбекұлы
Д. Серікбаев атындағы Шығыс Қазақстан техникалық университеті
Өскемен, Қазақстан

Аннотация. Бұл жұмыста әртүрлі су электролиттерінде өңделген 45 болаттың құрылымы мен қасиеттеріне катодтық азоттаудың әсері жан-жақты зерттелді. Рентгендік зерттеулер мен электрондық микроскопияны қамтитын талдау нәтижесінде азоттау процесі бетінде оксидтік, нитридтік және мартенситтік қабаттардан тұратын көпқабатты құрылымның қалыптасуына ықпал ететіні анықталды. Қолданылған электролиттің құрамына байланысты модификацияланған қабаттардың фазалық құрамы мен қалыңдығындағы өзгерістер болаттың механикалық қасиеттеріне елеулі әсер етеді, бұл өңдеуден кейінгі материалдардың қаттылығы мен тозуға төзімділігіндегі айырмашылықтармен расталады. Атап айтқанда, құрамында натрий карбонаты (Na_2CO_3) мен несепнәр (мочевина) (CH_4N_2O) бар электролит қолданылған кезде, тығыз нитридтік қабаттың түзілуі нәтижесінде 986 HV деңгейіндегі ең жоғары микрокаттылыққа қол жеткізілді. Сонымен қатар, электролитке нитрат селитрасын қосу микрокаттылықты 882 HV-ға дейін сәл төмендеткенімен, қосымша нитридтер мен оксидтерді қамтитын күрделі әрі тұрақты фазалық құрылымның қалыптасуына ықпал етті, бұл коррозияға төзімділікті арттырады. Жұмыстың нәтижелері болаттың қаттылық, тозуға төзімділік және коррозияға қарсы тұру сияқты жақсартылған пайдалану қасиеттеріне қол жеткізу үшін электролит құрамын оңтайландырудың маңыздылығын атап көрсетеді. Жүргізілген зерттеу катодтық азоттаудың болат 45-тің механикалық және беткі қасиеттерін жақсартудың тиімді әдісі ретіндегі әлеуетін көрсетеді, бұл оны жоғары жүктемелер мен агрессивті орта жағдайларында қолданудың жаңа мүмкіндіктерін ашады.

Кілт сөздер: электролит-плазмалық азоттау (ЭПА), нитридті қабат, сулы электролиттер, тозуға төзімділік, диффузиялық қанықтыру, беткі модификация.

1. Кіріспе

Электролит-плазмалық азоттау (ЭПА) плазмалық және электролиттік өңдеу әдістерінің артықшылықтарын біріктіретін беткі беріктендірудің инновациялық технологиясы болып табылады. Бұл әдіс орта көміртекті 45-ші болатты қоса алғанда, әртүрлі болаттардың бетінде жоғары сапалы азотталған қабаттарды қалыптастыруды қамтамасыз етеді. ЭПА қорғаныш нитридті қабаттардың түзілуі арқылы материалдардың механикалық қасиеттерін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді, бұл олардың қаттылығы мен тозуға төзімділігін арттырады[1]. ЭПА электролиттік ваннада жүзеге асырылады, онда болаттың бетіне плазмалық разряд пен электролиттік ерітінді әсер етеді. Жоғары кернеудің әсерінен ерітіндіде плазма түзіледі, ол азотты иондайды және оның болат бетіне диффузиялануына ықпал етеді. Бұл материалдың бетінің қаттылығы мен тозуға төзімділігін айтарлықтай арттыруға мүмкіндік береді [2].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Электролит-плазмалық азоттау XX ғасырдың соңында дәстүрлі технологиялардан асып түсетін жетілдірілген беткі беріктендіру әдісі ретінде дами бастады. Бастапқы зерттеулер бұл әдістің жоғары тиімділігін көрсетті, бұл оның параметрлерін оңтайландыруды қоса алғанда, процесті одан әрі зерттеу мен жетілдіруге түрткі болды [3]. Орта көміртекті 45-болат, құрамында шамамен 0,45% көміртегі бар, күш пен пластикалық қасиеттердің үйлесімі арқасында машина жасау саласында кеңінен қолданылатын материал болып табылады. ЭПА оның беткі қасиеттерін, мысалы, қаттылығы мен тозуға төзімділігін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді, бұл әдісті осы болатты өңдеу үшін ерекше тартымды етеді [4]. Зерттеулер көрсеткендей, ЭПА нәтижесінде 45-болаттың бетінде ұсақ дәнді құрылымы бар азотталған қабаттар түзіледі. Бұл қабаттар жоғары қаттылық және тозуға төзімділікпен ерекшеленеді. Темір нитридтері мен басқа да қосылыстардың түзілуі бетінің қаттылығын арттыруға ықпал етеді [5]. Азотталған қабаттардың құрылымы мен қасиеттерін қалыптастыруда процестің температурасы, өңдеу ұзақтығы, электролит құрамы және қолданылатын кернеу сияқты параметрлер маңызды рөл атқарады. Зерттеулер көрсеткендей, осы параметрлерді дұрыс баптау және оңтайландыру 45-болаттың бетінің қасиеттерін айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді, соның ішінде қаттылықты, тозуға төзімділікті және коррозияға төзімділікті арттыру [6]. Дәстүрлі әдістермен, мысалы, цементация және қатайтумен салыстырғанда, ЭПА бірнеше артықшылықтарға ие, соның ішінде төменгі өңдеу температурасы, аз энергия шығындары және азотталған қабаттың құрамы мен қалыңдығын дәл бақылау мүмкіндігі. Бұл артықшылықтар ЭПА-ны өнеркәсіптік қолдану үшін тартымды таңдау етеді [7]. ЭПА-ның негізгі артықшылықтарының бірі - 45-болаттың микроқаттылығының айтарлықтай артуы. Бірқатар зерттеулер көрсеткендей, ЭПА нәтижесінде беткі қабаттың микроқаттылығы 1050–1130 HV дейін жетуі мүмкін, бұл γ'-Fe4N және ε-Fe2-3N сияқты нитридті фазалардың түзілуімен түсіндіріледі [8,9]. Бұл қатты фазалар болатты азотпен қанықтыру кезінде жоғары температураларда түзіледі, бұл материалдың механикалық жүктемелерге қарсы төзімділігін арттырады [10,14]. Орта көміртекті 45-болаттың тозуға төзімділігі ЭПА қолданғаннан кейін айтарлықтай артады. Зерттеулер көрсеткендей, өңдеуден кейін үйкеліс коэффициенті 0,61-ден 0,52-ге дейін төмендейді, ал тозуға төзімділік 70 есе артады [9,15,18].

Бұл болат бетінде қатты нитридті қабаттың түзілуімен байланысты, ол абразивті тозуға жоғары төзімділікті қамтамасыз етеді және интенсивті механикалық жүктемелер кезінде тозу жылдамдығын төмендетеді [11,21]. ЭПА процесіндегі фазалық өзгерістер темір нитридтерінің (γ'-Fe4N және ε-Fe2-3N) түзілуін қамтиды, олар болаттың механикалық беріктігін айтарлықтай арттырады және термиялық әсерлерге төзімділігін жақсартады [14,18,19]. Бұл фазалық құрылымдар кейінгі термиялық өңдеуден кейін де тұрақты болып қалады, бұл жақсартылған сипаттамалардың ұзақ мерзімділігін қамтамасыз етеді [10,16]. ЭПА кейін 45-болаттың коррозияға төзімділігі айтарлықтай артады, өйткені ол темір оксидтері мен нитридтерінен тұратын қорғаныс қабатын түзеді. Зерттеулер көрсеткендей, коррозиялық ток тығыздығы өңделмеген болат үшін 23 μA/см²-ден ЭПА кейін 8 μA/см²-ге дейін төмендейді [8,9,20]. Бұл ЭПА-ның болаттың коррозияға төзімділігін жақсартуда тиімділігін растайды, бұл оны агрессивті ортада қолдануға ыңғайлы етеді [12,17].

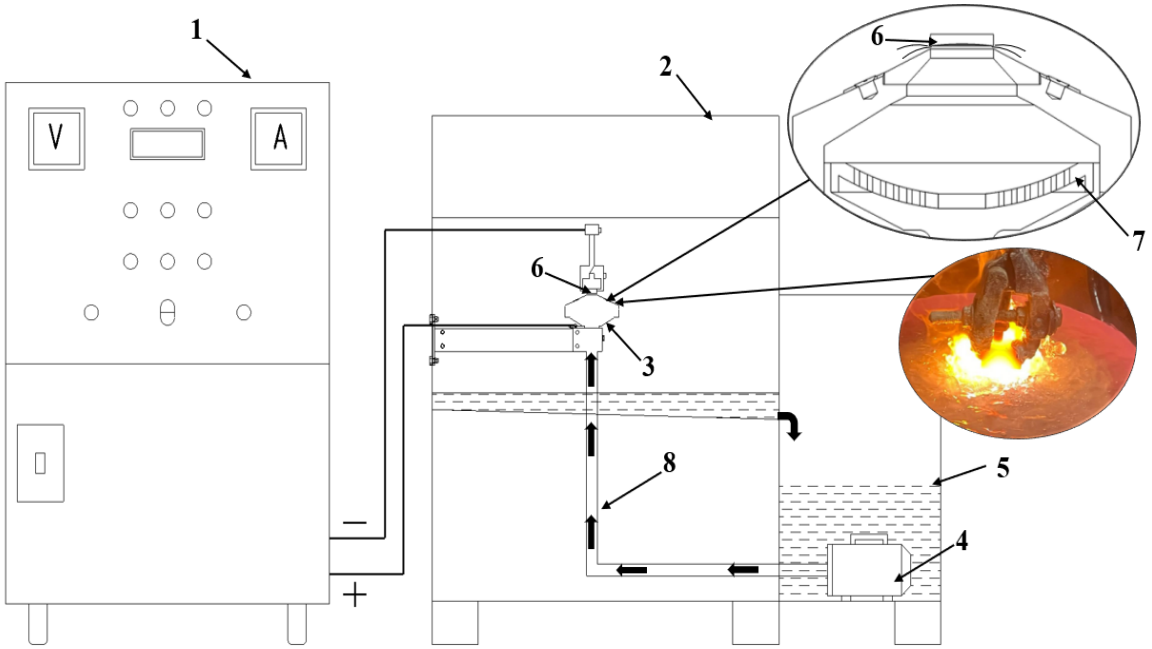
Электролит-плазмалық азоттау орта көміртекті 45-болаттың пайдалану қасиеттерін жақсартуда жоғары тиімділікті көрсетеді. Микроқаттылық, тозуға төзімділік, фазалық өзгерістер мен коррозияға төзімділіктің жақсаруы ЭПА-ны әртүрлі өнеркәсіптік қолдануларда пайдалану үшін болашағы зор әдіс етеді. Зерттеу нәтижелері осы әдістің маңыздылығын және оның одан әрі дамуы үшін әлеуетін растайды.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2. Әдістер

ЭПА жүргізу үшін 45-болаттан 15 мм х 15 мм х 10 мм өлшемді үлгілер дайындалды. Процесс басталмас бұрын, үлгілердің беттері НҮМР-2 тегістеу-полировка станогында Ra 1,0 ± 0,1 мкм деңгейіне дейін алдын ала өңдеуден өтті. Полировка аяқталғаннан кейін, үлгілер абразивті материалдар мен кез келген ластануларды жою үшін мұқият ағынды сумен жуу арқылы тазартылды. Эксперимент ЭПА орнатылған 40 кВт қуатты тұрақты токты түзеткішпен және плазмотрон орналастырылған арнайы өңдеу камерасымен жабдықталған қондырғыда жүргізілді. Эксперимент барысында екі түрдегі электролит пайдаланылды:

Бірінші электролит 10% натрий карбонаты (Na2CO3), 20% несепнәр (мочевина) (CH4N2O) және 70% дистилденген судан тұрды. Екінші электролит 10% натрий карбонаты (Na2CO3), 15% несепнәр (мочевина) (CH4N2O), 5% аммиак селитрасы және 70% дистилденген судан тұрды.



Сурет 1 – Электролиттік-плазмалық модификация қондырғысы.

1-суретте болатты электролиттік-плазмалық азоттау қондырғысының схемасы көрсетілген, мұнда әрбір элемент процессте маңызды рөл атқарады. Процесс қуат көзінен (1) кернеу беру арқылы басталады, ол электроплазмалық доға қалыптастыру үшін қажетті ток пен кернеуді қамтамасыз етеді. Өңделетін бөлшек (3), электролит ваннасына (2) батырылады, және қуат көзінің теріс полюсіне қосылады. Насос (4) арқылы жүйеде айналатын электролит — азот иондары бар су ерітіндісі, олар болат бетінде нитридті қабаттар түзету үшін қажет. Кернеу берілу кезінде бөлшек пен электролит арасында электрлік доға (5) пайда болады, ол бөлшектің бетіне жақын жерде газды иондайды, плазманы қалыптастырады. Плазмалық разряд процесінде электролиттегі азот болат бетіне енеді, нитридтер түзеді, бұл материалдың қаттылығы мен коррозияға төзімділігін айтарлықтай арттырады. Форсункалар (6) өңделетін бетке электролит жеткізуді қамтамасыз етіп, біркелкі азоттауды жеңілдетеді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Бұл технология болат өнімдерінің пайдалану қасиеттерін, мысалы, арттырылған тозуға төзімділік пен жақсартылған коррозияға төзімділік сияқты қасиеттерді алуға мүмкіндік береді, бұл оны өнеркәсіпте сұранысқа ие етеді.

Рентгенофазалық талдау Xpert PRO PANalytical құрылғысы көмегімен жүргізілді. Эксперимент барысында мыс анодына 40 кВ кернеу және 30 мА ток берілді. Зерттеу Cu-Kα сәулеленуін (λ = 1,541 Å) пайдаланып, 30-100 градус аралығында 0,02 градус қадаммен және әр қадам үшін 0,5 секундтық есептеу уақытында жүргізілді. Алынған дифрактограммалар негізінде фазалық талдау HighScore Plus бағдарламалық жасақтамасы арқылы жүзеге асырылды. Үлгілерді дайындау, түсіру шарттарын таңдау және дифрактограммаларды өңдеу әдістемелерге сәйкес жүргізілді, олар толықтай дереккөзінде сипатталған[23].

Үйкеліс коэффициенті универсалды трибометр TRB3 (Anton Paar, Австрия) көмегімен "шар-диск" әдісі бойынша анықталды. Сынақтар құрғақ үйкеліс жағдайында жүргізілді, бұл жағдайда үлгілер 0,05 м/с жылдамдықпен контртелдің болат бетінен сырғанады, ал қоршаған орта температурасы 25 ± 1 °C болды. Үлгілерге түсірілген вертикальды жүктеме 10 Н құрады, ал контртел материалы ретінде 100Cr6 маркалы болат қолданылды. Үйкеліс коэффициенті үлгі 60 метр жолды өткеннен кейін өлшенді [24]

Үлгілердің микротвердіндігі Metolab 502 құралымен Виккерс әдісімен (HV) өлшенді [25]. Өлшеулерді жүргізу үшін келесі параметрлер қолданылды: жүктеме 10 г және ұстап тұру уақыты 10 секунд. Микротвердіндік есептеу Eq 2 формуласын пайдалану арқылы жүргізілді.

3. Нәтижелер мен талқылау

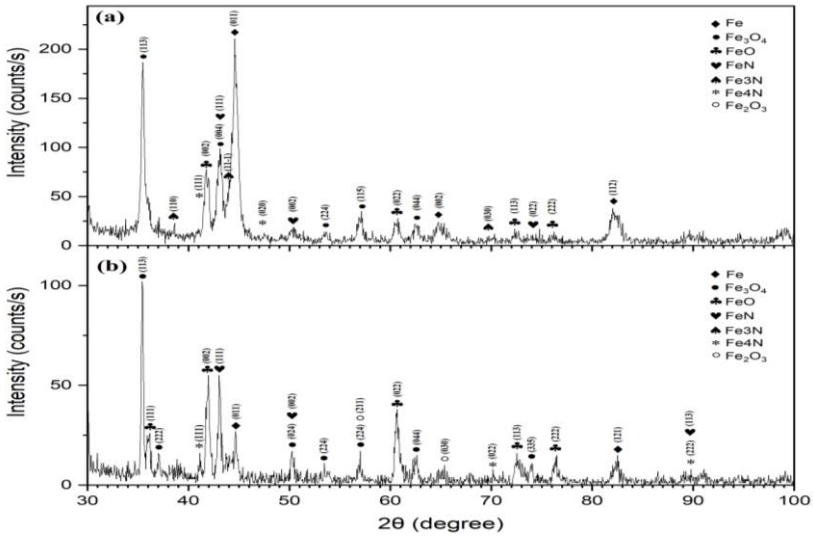
Катодтық азоттау 45-болатты әртүрлі су ерітінділерінде өңдеу нәтижесінде бетінде темір оксидтері мен нитридтерінен тұратын күрделі көпқабатты құрылымдар пайда болады. Рентгендік талдау көрсеткендей, сурет 2-де көрсетілген екі жағдайда да FeO, Fe_2O_3 және Fe_3O_4 құрамындағы оксидті қабаттар түзіледі, бұл беткейдің жоғары температурада тотығуынан хабар береді.

Нитридті қабаттардың құрамындағы айырмашылықтар тікелей электролиттің химиялық құрамына байланысты болады. 45-болатты 10% натрий карбонаты мен 20% карбамид бар су ерітіндісінде катодтық азоттау кезінде (сурет 2b) негізінен FeN және Fe_4N қосылыстарынан тұратын нитридті-мартенситті қабат түзіледі. Бұл нитридті фазалар бетінің коррозияға қарсы қорғанысын қамтамасыз етіп қана қоймай, оның механикалық қасиеттерін де жақсартады.

Натрий карбонаты, несепнәр (мочевина) және аммиак селитрасы бар су ерітіндісін электролит ретінде қолданғанда (сурет 2a), рентгендік талдау нитридті қабаттың құрылымының күрделі екенін көрсетті, ол FeN, Fe_3N және Fe_4N фазаларын қамтиды. Fe_3N және FeN нитридтерінің көбейген мөлшері аммоний нитратының қосылуымен байланысты болуы мүмкін, себебі ол беткі қабаттарда азот концентрациясының артуына ықпал етеді. Бұл, өз кезегінде, механикалық қасиеттерді жақсартады және бетінің коррозияға төзімділігін арттырады.

Осылайша, аммоний нитратының электролит құрамына қосылуы нитридті қабаттың күрделі әрі қанықкан құрылымын қалыптастыруға әкеліп, 45-болаттың модификацияланған бетінің эксплуатациялық қасиеттерін айтарлықтай жақсартады.

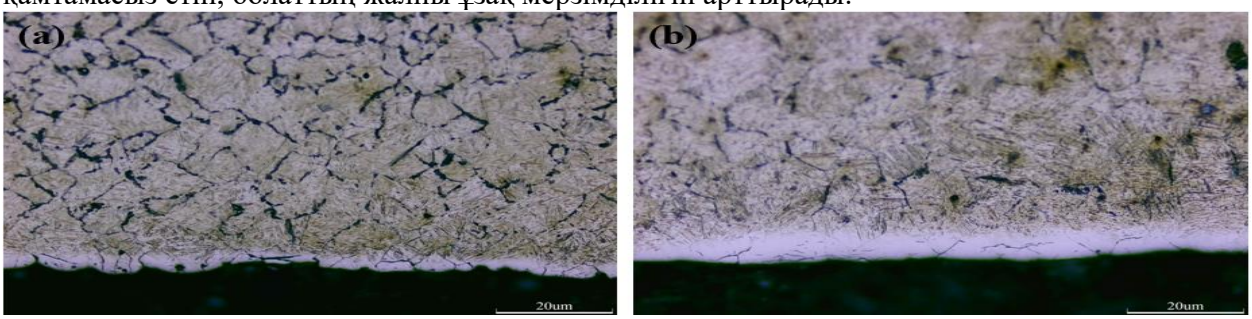
NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



Сурет 2. ЭПА кейін 45-болаттың беткі қабатының дифрактограммасы:
a) натрий карбонаты (Na2CO3), несепнәр (мочевина) (CH4N2O), аммиак селитрасы (NH4NO3) ерітіндісінде азоттандырылған үлгі;
b) натрий карбонаты (Na2CO3) және несепнәр (мочевина) (CH4N2O) бар су ерітіндісінде азоттандырылған үлгі.

Ұсынылған микроструктуралық суреттерде ЭПА процесінен кейін болаттың беткі қабатын металлографиялық талдау нәтижелері көрсетілген. Суреттерде өңдеу нәтижесінде қалыптасқан қабаттардың реттілігі көрінеді. Суреттердің жоғарғы бөлігінде (a) және (b) жұқа жарық қабат байқалады, ол оксидті қабат ретінде анықталады. Бұл қабат болаттың бетінің жоғары температурада тотығу нәтижесінде азоттандыру процесінде қалыптасады. FeO, Fe_2O_3 және Fe_3O_4 сияқты оксилті фазалардың бар екендігі рентгендік талдау арқылы расталды, ол жоғары температуралар әсерінен осы оксидтердің түзілуін тіркеді.

Оксидті қабаттың астында қара түсті ұсақтұқымды құрылым бар қабат орналасқан, ол азоттандырылған қабат болып табылады. Бұл қабат темір нитридтерінен (FeN, Fe_3N, Fe_4N) және мартенситтен тұрады, ол беткі қабатты азотпен қанықтыру және кейіннен салқындату нәтижесінде түзіледі. Нитридті қабаттың астында мартенситті құрылымның қалыптасуын байқауға болады, ол азоттың белгілі бір тереңдікке енуі және кейінгі құрылымдық өзгерістердің термиялық өңдеу әсерінен пайда болады. Мартенситті қабат әдетте бастапқы құрылыммен салыстырғанда жоғарыланған қаттылыққа ие болып, материалдың механикалық қасиеттерін айтарлықтай жақсартады. Бұл қабат қосымша беріктік пен износқа төзімділікті қамтамасыз етіп, болаттың жалпы ұзақ мерзімділігін арттырады.

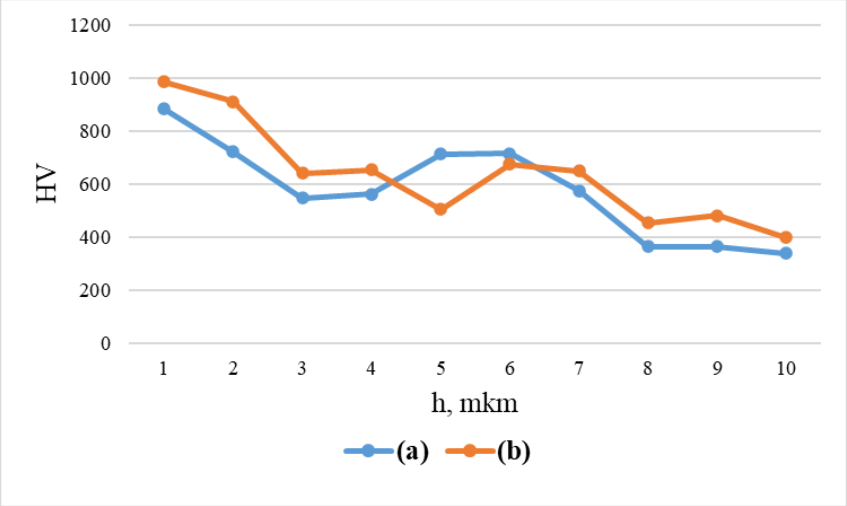


Сурет 3. ЭПА-дан кейінгі 45-болаттың микроструктурасы:
a) натрий карбонаты (Na2CO3), несепнәр (мочевина) (CH4N2O), аммиак селитрасы (NH4NO3) ерітіндісінде азоттандырылған үлгі;
b) натрий карбонаты (Na2CO3) және несепнәр (мочевина) (CH4N2O) бар су ерітіндісінде азоттандырылған үлгі.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Модификацияланған болат қабаттарының микроқаттылығын өлшеу пайдаланылған электролиттің құрамына байланысты елеулі айырмашылықтарды көрсетті. Процесс барысында ең жоғары микроқаттылық 986 HV құрады және ол натрий карбонаты (Na_2CO_3) мен несепнәр (мочевина) (CH_4N_2O) бар электролитте қалыптасқан қабатта тіркелді. Ал 5% аммиак селитрасының (NH_4NO_3) электролит құрамына қосылуы (10% натрий карбонаты (Na_2CO_3), 15% несепнәр (мочевина) (CH_4N_2O) және 5% аммиак селитрасы (NH_4NO_3)) максималды микроқаттылықтың аздап төмендеуіне әкеліп, ол 882 HV болды (қараңыз, сурет 4).

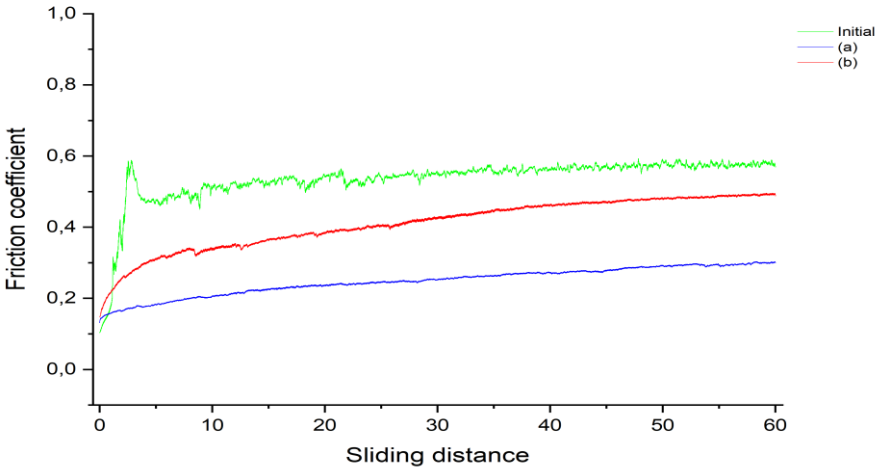
Бұл айырмашылықтарды электролиттің құрамының модификацияланған қабатты қалыптастыру процесіне әсері арқылы түсіндіруге болады. Карбамидтің жоғары құрамды электролиті беткі қабатты азотпен қанықтыруды қарқындатуға ықпал етіп, нәтижесінде тығыз нитридті қабаттар қалыптасып, олардың қаттылығы артады. Ал аммиак селитрасы электролитке қосылғанда, ол азоттың құрамын арттырғанымен, қалыңдау оксидті қабаттардың түзілуіне ықпал етуі мүмкін. Бұл оксидті қабаттар, жалпы бет қаттылығының біршама төмендеуіне қарамастан, олардың тығыздығы мен қабаттардың адгезиясының жақсаруына байланысты тозуға төзімділікті арттырады.



Сурет 4. Микроқаттылықтың тереңдік бойынша таралуы:
a) натрий карбонаты (Na_2CO_3), несепнәр (мочевина)(CH_4N_2O), аммиак селитрасы (NH_4NO_3) ерітіндісінде азоттандырылған үлгі;
b) натрий карбонаты (Na_2CO_3) және несепнәр (мочевина) (CH_4N_2O) бар су ерітіндісінде азоттандырылған үлгі.

Трибологиялық сынақтар көрсеткендей, натрий карбонаты мен карбамидтің судағы ерітіндісінде азотталған үлгілер ең жақсы нәтижелерді көрсетті: орташа үйкеліс коэффициенті 0,248 құрады, бұл бастапқы үлгімен салыстырғанда шамамен екі есе төмен (бастапқы үлгінің үйкеліс коэффициенті 0,51 болды). Сонымен қатар, аммоний нитраты қосылған ерітіндіде азотталған үлгілер 0,41 үйкеліс коэффициентін көрсетті, бұл да өңделмеген үлгілермен салыстырғанда үйкелістің айтарлықтай төмендегенін көрсетеді, бірақ аммоний нитраты жоқ ерітіндіге қарағанда аз тиімді болды. Сурет 5-те көрсетілгендей, бастапқы үлгіде шамамен 3 метр жолдан кейін шыңы байқалады, бұл бастапқы үлгінің стандартты қатайтудан өткенін білдіреді. Азоттау процесінен кейін үлгілердің беті тегістеліп, азотталған қабаттың әсерінен үйкеліс коэффициенті жолдың бойында айтарлықтай өзгермейді. Бұл, өз кезегінде, үлгілердің тозуға төзімділігінің жоғары екендігін дәлелдейді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



5-сурет. 45 болаттың өңделмеген және азотталған үлгілері үшін сырғанау жолының үйкеліс коэффициентіне тәуелділігі:
a) натрий карбонаты (Na_2CO_3), несепнәр (CH_4N_2O) және аммоний нитраты (NH_4NO_3) бар ерітіндіде азотталған үлгі;
b) натрий карбонаты (Na_2CO_3) және несепнәр (CH_4N_2O) бар сулы ерітіндіде азотталған үлгі.

Қорытынды

Бұл зерттеудің нәтижелері 45 болатты әртүрлі құрамдағы су электролиттерінде катодтық азоттау оның бетінің микроструктурасы мен механикалық қасиеттерінде елеулі өзгерістерге әкелетінін көрсетті. Оксидтік, нитридтік және мартенситтік қабатшаларды қамтитын көпқабатты құрылымның түзілуі болаттың пайдалану қасиеттерін жақсартады. Зерттеулер көрсеткендей, құрамында 10% натрий карбонаты (Na_2CO_3) және 20% несепнәр (CH_4N_2O) бар электролитті қолдану, 986 HV максималды микроқаттылығы бар тығыз нитридтік қабаттың түзілуіне ықпал етеді, бұл болаттың беткі тозуға төзімділігін айтарлықтай жақсартады. Алайда, электролитке 5% аммоний нитратын (NH_4NO_3) қосу микроқаттылықты 882 HV-ға дейін төмендетеді, бірақ сонымен бірге күрделірек фазалық құрылымның қалыптасуына ықпал етеді. Бұл құрылым қосымша нитридтік және оксидтік фазаларды қамтиды, олар материалдың коррозияға төзімділігі мен ұзақ мерзімділігін арттырады. Осылайша, электролиттің құрамы мен азоттау параметрлерін дұрыс таңдау 45 болаттың фазалық құрамы мен микроструктурасын дәл басқаруға мүмкіндік береді, бұл оны жоғары механикалық жүктемелер мен агрессивті орталарда жұмыс істейтін маңызды түйіндер мен бөлшектерде қолдану мүмкіндігін кеңейтеді. Бұл зерттеу катодтық азоттау болатты модификациялаудың тиімді әдісі екенін растайды, оның пайдалану сипаттамаларын айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Kumar, A., & Singh, D. (2018). Plasma Electrolytic Nitriding of Steels. Journal of Surface Engineering, 34(5), 321-330.
2. Ivanov, A., et al. (2010). Electrolytic Plasma Nitriding: Theory and Practice. Moscow: Mashinostroenie.
3. Brown, D., & Clark, R. (2017). Historical Perspectives on Plasma Nitriding Processes. Materials Performance and Characterization, 6(4), 245-253.
4. Kuznetsov, V., et al. (2016). Application of Plasma Nitriding to Medium Carbon Steels. Metallurgical and Materials Transactions A, 47, 192-202.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

5. Lee, C., & Park, H. (2020). Microstructure and Properties of Plasma Nitrided Steels. Journal of Materials Science and Technology, 56, 45-53.

6. Zhang, Y., et al. (2021). Microstructural Evolution in Plasma Nitrided Medium Carbon Steel. Surface and Coatings Technology, 409, 126891.

7. Thompson, R., & Green, M. (2018). Formation of Iron Nitrides in Plasma Nitriding. Acta Materialia, 142, 137-145.

8. Kusmanov S.A., et al. "Anode plasma electrolytic nitrohardening of medium carbon steel." Surf. Coat. Technol., 2015.

9. Smirnov A.A., Silkin S.A., Belkin P.N., et al. "Improvement of corrosion and wear resistance of 45 steel with anode plasma electrolyte nitriding." Izv. Vyssh. Uchebn. Zaved. Khim. Khim. Tekhnol., 2017.

10. Nie X., Wang L., Yao Z.C., et al. "Sliding wear behavior of electrolytic plasma nitrided cast iron and steel." Surf. Coat. Technol., 2005.

11. Roy A., Tewari R.K., et al. "Feasibility study of aqueous electrolyte plasma nitriding." Surface engineering, 2007.

12. Aliofkhazraei M., Morillo C., et al. "Carburizing of low-melting-point metals by pulsed nanocrystalline plasma electrolytic carburizing." Surf. Coat. Technol., 2008.

13. Tarakci M., Korkmaz K., et al. "Plasma electrolytic surface carburized and hardening of pure iron." Surf. Coat. Technol., 2005.

14. Taheri P., Dehghanian C. "A phenomenological model of nanocrystalline coating production using plasma electrolytic saturation (PES) technique." Transaction B: Mechanical Engineering, 2009.

15. Aliev M.Kh., Sabour A. "Pulsed nanocrystalline plasma electrolytic boriding as a novel method for corrosion protection of CP-Ti." Bull. Mater. Sci., 2007.

16. Kong J.H., Takeda T., et al. "Surface modification of SCM420 steel by plasma electrolytic treatment." Surf. Coat. Technol., 2013.

17. Belkin P.N., Dikusar A.I., et al. "Anodic heating in aqueous solutions of electrolytes and its use for treating metal surfaces." Surf. Eng. Appl. Electrochem., 1997.

18. Rakhadilov B., Kurbanbekov S., Miniyazov A. "The influence of electrolytic-plasma nitriding on the structure and tribological properties of high-speed steels." Tribologia, 2015.

19. Skakov M., Rakhadilov B., Sheffler M. "Influence of electrolyte plasma treatment on structure, phase composition and microhardness of steel P6M5." Key Eng. Mater., 2013.

20. Hua X.-Z., Zhou L., Cui X., Zou A.-H., et al. "The effect of ammonia water on the microstructure and performance of plasma electrolytic saturation nitriding layer of 38CrMoAl steel." Phys. Procedia, 2013.

21. Shen D.J., Wang Y.L., Nash P., Xing G.Z. "A novel method of surface modification for steel by plasma electrolysis carbonitriding." Material Science and Engineering A, 2007.

22. Lazarenko B.R., Belkin P.N., et al. "Anodic plasma electrolytic saturation of steels by carbon and nitrogen." Scientific.net, 2017.

23. Rakhadilov, B., Bayandinova, M., Kussainov, R., & Maulit, A. (2024). Electrolyte-plasma surface hardening of hollow steel applicator needles for point injection of liquid mineral fertilizers. AIMS Materials Science, 11(2).

24. Skakov M, Rakhadilov B, Batyrbekov E, et al. (2014) Change of structure and mechanical properties of R6M5 steel surface layer at electrolytic-plasma nitriding. Adv Mat Res 1040:753–758.

25. Magazov N, Satbaeva Z, Rakhadilov B, et al. (2023) Study on surface hardening and wear resistance of AISI 52100 steel by ultrasonic nanocrystal surface modification and electrolytic plasma surface modification technologies. Materials 16: 6824.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЭТИКА И ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ: ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ БЕЗОПАСНОМУ ПОВЕДЕНИЮ В ИНТЕРНЕТЕ

Дүйсебаева Шапағат Шоқанқызы
Казахский национальный педагогический университет имени Абая
«Начальное образование с бизнес-инновациями, 3 курс
Алматы, Казахстан

Аннотация: Цифровизация общества формирует новые вызовы в воспитании подрастающего поколения. Одним из важнейших аспектов является развитие у детей навыков безопасного поведения в интернете и основ цифровой этики. Статья посвящена вопросам формирования у детей раннего возраста устойчивых основ кибербезопасности и этичного взаимодействия в виртуальной среде. Рассматриваются ключевые риски, связанные с использованием интернета детьми, включая нежелательный контент, кибербуллинг и угрозу персональных данных. Описаны эффективные педагогические подходы, такие как интерактивное обучение, игровые методики и родительский контроль, направленные на обеспечение цифровой безопасности. Особое внимание уделено роли родителей и педагогов в воспитании сознательного отношения к интернет-пространству и его ресурсам. Предложены рекомендации по интеграции темы цифровой безопасности в образовательные программы. Статья предназначена для педагогов, родителей и специалистов, работающих с детьми дошкольного и младшего школьного возраста.

Ключевые слова: Цифровая безопасность, этика, интернет для детей, кибербезопасность, кибербуллинг, персональные данные, цифровое воспитание, педагогические подходы, родительский контроль, интерактивное обучение.

В современном мире дети с раннего возраста сталкиваются с интернетом, который становится важной частью их жизни. Онлайн-пространство предоставляет огромные возможности для обучения, творчества и общения, но одновременно несет в себе множество рисков: нежелательный контент, кибербуллинг, угрозу безопасности персональных данных и другие опасности. Эти вызовы требуют от родителей, педагогов и общества в целом разработки эффективных подходов к обучению детей безопасному и этичному поведению в интернете.

Эссе посвящено осмыслению важности цифровой безопасности и этики в раннем возрасте, а также поиску методов формирования у детей осознанного отношения к цифровой среде. Главная цель – показать, как можно гармонично сочетать воспитание цифровой грамотности с защитой детей от интернет-угроз, чтобы сделать их взаимодействие с виртуальным пространством безопасным и полезным.

Для понимания значимости обучения детей цифровой безопасности и этике важно определить ключевые термины и концепции, которые лежат в основе данной темы.

Цифровая безопасность – это совокупность мер и правил, направленных на защиту пользователей от угроз, связанных с использованием цифровых технологий. Для детей это означает знание основ безопасности, таких как защита персональных данных, распознавание нежелательного контента и правильное реагирование на кибербуллинг.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Цифровая этика – это нормы и правила поведения в онлайн-пространстве, которые способствуют уважительному и ответственному взаимодействию с другими пользователями. Для детей это включает понятия вежливого общения, честности при использовании информации и ответственности за свои действия в интернете.

Киберугрозы – это потенциальные риски, с которыми дети могут столкнуться в интернете. Среди них – кибербуллинг, фишинговые атаки, доступ к неуместному контенту и манипуляции с персональными данными.

Родительский контроль – это инструменты и подходы, которые позволяют взрослым контролировать доступ детей к цифровым ресурсам. Они помогают создавать безопасную среду, одновременно обучая детей основам самоконтроля.

Интерактивное обучение – это методы и техники, которые помогают детям через игры, задания и тренинги усваивать сложные концепции, такие как цифровая безопасность и этика.

Эти понятия формируют основу для разработки эффективных подходов к воспитанию цифровой грамотности и обеспечению безопасного взаимодействия детей с интернет-пространством.

Взрослые играют ключевую роль в формировании цифровой культуры у детей, так как именно от их усилий зависит, насколько гармонично ребенок освоит цифровую среду. Родители, педагоги и общество в целом должны стать наставниками и примером для подрастающего поколения, помогая им ориентироваться в сложном мире современных технологий.

Родители выступают первыми проводниками ребенка в цифровом пространстве. Они несут ответственность за создание безопасной онлайн-среды и обучение основам цифровой этики. Контроль за использованием интернета, установка ограничений на доступ к нежелательному контенту, а также открытые обсуждения угроз и рисков помогают ребенку формировать устойчивые привычки безопасного поведения. Кроме того, родители должны быть примером ответственного и уважительного взаимодействия с цифровыми технологиями.

Педагоги играют не менее важную роль, интегрируя обучение цифровой грамотности и безопасности в образовательный процесс. С помощью игровых методов, интерактивных заданий и тренингов учителя могут привить детям навыки распознавания угроз и умение правильно реагировать на них. Кроме того, педагоги обучают детей основам киберэтики, таким как уважительное общение, защита личной информации и ответственность за действия в интернете.

Общество также должно поддерживать формирование цифровой культуры, создавая соответствующую инфраструктуру и информационные ресурсы. Просветительские кампании, образовательные программы и инициативы, направленные на популяризацию темы цифровой безопасности, способствуют повышению осведомленности среди детей и взрослых.

Таким образом, роль взрослых заключается в формировании у детей устойчивых знаний и навыков, необходимых для безопасного и этичного взаимодействия в цифровом пространстве. Родители, педагоги и общество вместе создают основу для гармоничного развития ребенка в мире современных технологий, помогая ему использовать их с пользой и минимальными рисками.

В условиях растущей цифровизации обучение детей безопасному поведению в интернете становится неотъемлемой частью их общего воспитания. Современные подходы к этому процессу должны быть не только информативными, но и максимально адаптированными к восприятию детей, чтобы обучение стало доступным, увлекательным и эффективным.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Интерактивное обучение – один из наиболее результативных подходов. Использование игр, квестов и онлайн-симуляторов помогает детям легче усваивать сложные понятия, такие как защита персональных данных, распознавание подозрительных сообщений и правил поведения при столкновении с кибербуллингом. Например, интерактивные игры могут моделировать ситуации, в которых ребенок учится определять угрозы и безопасно на них реагировать.

Ролевые игры и тренинги – эффективный способ обучения детей младшего возраста. В таких занятиях дети, играя роли интернет-пользователей, учатся взаимодействовать в виртуальной среде, соблюдая правила безопасности. Этот метод позволяет на практике проработать стратегии поведения в случае столкновения с рисками.

Цифровые инструменты и приложения для обучения также играют важную роль. Современные образовательные платформы предлагают множество инструментов, разработанных специально для детей: обучающие видео, викторины и тесты, которые закрепляют знания в доступной форме. Такие платформы помогают детям осознать важность личной информации и способы её защиты.

Родительский контроль и совместное участие в изучении основ цифровой безопасности создают доверительную атмосферу. Родители, обсуждая с ребенком потенциальные угрозы и показывая пример ответственного поведения в интернете, способствуют его самостоятельному и осознанному освоению цифровой среды. Важно не только устанавливать ограничения, но и объяснять их необходимость.

Включение темы цифровой безопасности в образовательные программы – ещё один важный шаг. Школы могут внедрять специальные уроки или модули, посвященные интернет-этике и безопасности. Регулярное проведение таких занятий формирует у детей базовые знания и навыки безопасного использования цифровых технологий.

Эффективность обучения заключается в сочетании всех перечисленных подходов. Они не только обучают детей, но и создают условия для формирования у них самостоятельного и ответственного поведения в цифровой среде. Такое обучение позволяет снизить риски, связанные с использованием интернета, и помогает детям извлекать из виртуального пространства максимум пользы при минимуме угроз.

В современном мире, где интернет стал неотъемлемой частью жизни детей, интеграция темы цифровой безопасности в образовательный процесс приобретает особую значимость. Это не только необходимость, но и эффективный способ подготовки подрастающего поколения к осознанному и безопасному использованию цифровых технологий. Одним из первых шагов является включение основ цифровой безопасности в школьную программу. На уроках информатики можно обучать детей основам защиты персональных данных, распознаванию фишинговых атак и правилам ответственного общения в интернете. Например, создание мини-курсов или модулей, посвященных этим вопросам, помогает не только повысить осведомленность учеников, но и выработать практические навыки. Интеграция цифровой безопасности возможна не только на уроках информатики. Темы этичного поведения в интернете можно обсуждать на занятиях по обществознанию или классных часах. Например, через анализ реальных ситуаций дети могут научиться избегать конфликтов в интернете и справляться с проблемами кибербуллинга. Это помогает не только повысить уровень безопасности, но и развить у детей эмпатию и ответственность за свои действия. Использование интерактивных методов обучения также способствует успешной интеграции темы. Квесты, игры и викторины, посвященные основам цифровой этики и безопасности, делают процесс обучения более увлекательным и доступным для детей разного возраста. Интерактивные платформы и мобильные приложения с обучающими материалами позволяют детям самостоятельно изучать правила поведения в интернете.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Важно также вовлечь родителей в образовательный процесс. Совместные семинары, мастер-классы и тренинги для родителей и детей позволяют выработать единые правила использования цифровых технологий дома и в школе. Это укрепляет взаимодействие между семьёй и образовательным учреждением, создавая более безопасную среду для ребёнка.

Кроме того, необходимо повышать квалификацию педагогов, чтобы они могли эффективно преподавать тему цифровой безопасности. Учителям важно быть в курсе современных интернет-угроз и новых технологий, чтобы передавать эти знания детям.

Таким образом, интеграция темы цифровой безопасности в образовательный процесс — это стратегический шаг, который помогает формировать у детей не только навыки безопасного поведения в интернете, но и культуру ответственного взаимодействия с цифровой средой. Это инвестиция в их безопасное и успешное будущее.

Практика: Изучение работы VPN глазами ученика

Цель работы:

Изучить, как работает VPN (Virtual Private Network), и научиться применять его для повышения безопасности и конфиденциальности в интернете.

Сегодня на практике я изучал, как работает VPN и как его использовать для защиты своих данных в интернете. Для этого я следовал нескольким этапам, которые были четко обозначены в инструкции.

Теоретическая часть:

Сначала я познакомился с основами VPN. Оказалось, что это технология, которая помогает сделать мое интернет-соединение защищенным. Она шифрует мои данные, чтобы никто не мог их перехватить, и заменяет мой реальный IP-адрес на виртуальный, что позволяет мне менять свое местоположение. Это звучит очень полезно, особенно для защиты личной информации в общедоступных сетях.

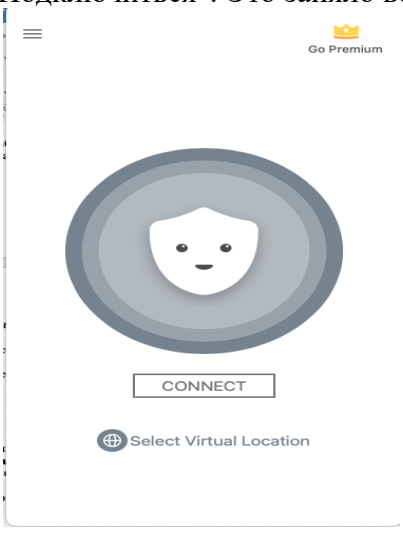
Оборудование и ПО:

- Я использовал ноутбук.
- Для работы я выбрал VPN-сервис BetternetVPN, так как он был бесплатным и простым в установке.
- Также мне понадобился браузер и сайты, такие как ipleak.net для проверки IP-адреса и speedtest.net для теста скорости.

Ход работы:

1. **Подключение к VPN:**

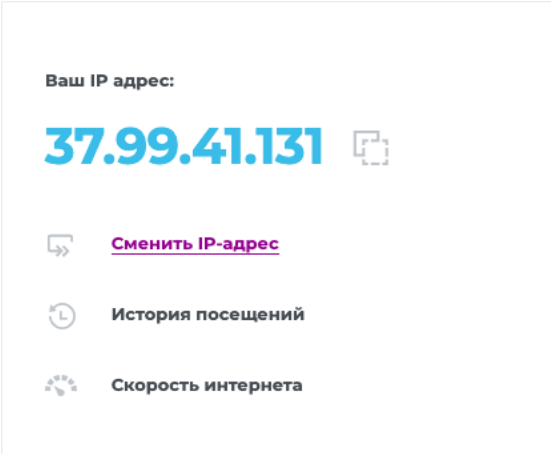
Сначала я скачал и установил BetternetVPN. Настройка была простой: после установки я нажал на кнопку "Подключиться". Это заняло всего несколько секунд.



ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

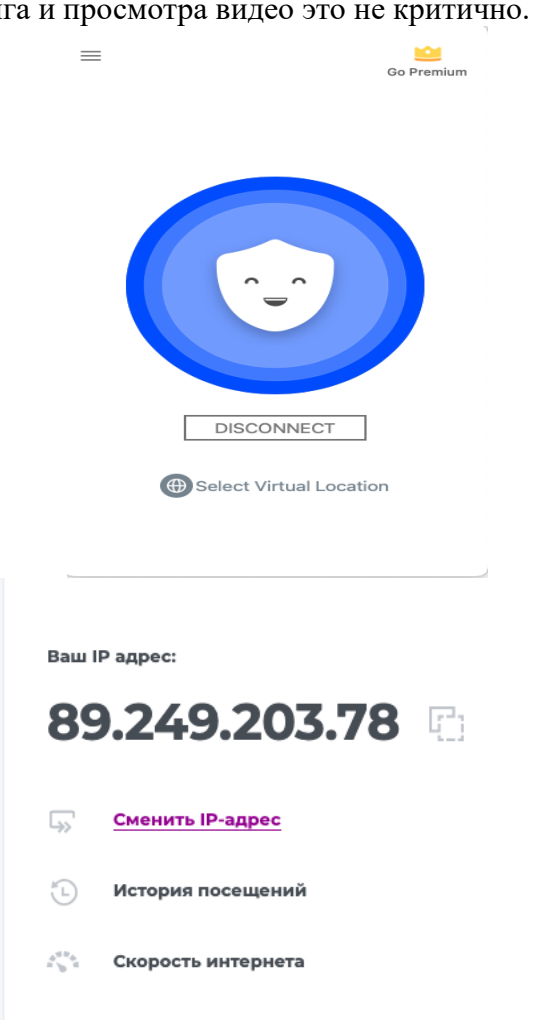
2. **Проверка IP-адреса:**

Перед подключением я зашел на сайт ipleak.net, чтобы узнать свой текущий IP-адрес. Он показал моё реальное местоположение. После активации VPN я снова проверил IP-адрес. Новый адрес был из другой страны, что доказало успешное подключение и смену виртуального местоположения.



3. **Тестирование скорости интернета:**

После подключения к VPN я решил узнать, как это влияет на скорость интернета. Для этого я воспользовался сайтом speedtest.net. Оказалось, что скорость немного снизилась, но для серфинга и просмотра видео это не критично.



ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

На практике я убедился, что VPN — это действительно полезный инструмент для защиты данных. Он помогает сохранить анонимность в интернете, скрывая мой реальный IP-адрес, и обеспечивает безопасное соединение, особенно в общедоступных сетях, таких как Wi-Fi в кафе или торговых центрах. Теперь я знаю, как настроить и использовать VPN, что делает мое пребывание в интернете намного безопаснее.

Опрос: "Осведомленность и использование VPN среди школьников"

1. **Слышали ли вы о VPN?**
   - Да
   - Нет
2. **Используете ли вы VPN?**
   - Да, регулярно
   - Да, иногда
   - Нет, никогда
3. **Для чего вы используете VPN (если используете)?**
   - Для защиты данных
   - Для обхода блокировок
   - Для анонимности в интернете
   - Не знаю, просто использую
4. **Знаете ли вы, как работает VPN?**
   - Да, хорошо разбираюсь
   - Знаю в общих чертах
   - Нет, не знаю
5. **Считаете ли вы VPN важным для безопасности?**
   - Да, очень важно
   - Скорее важно
   - Нет, не считаю важным

Вопрос	Варианты ответа	Процент (%)
1. Слышали ли вы о VPN?	Да	72%
	Нет	28%
2. Используете ли вы VPN?	Да, регулярно	24%
	Да, иногда	40%
	Нет, никогда	36%
3. Для чего вы используете VPN?	Для защиты данных	28%
	Для обхода блокировок	44%
	Для анонимности в интернете	20%
	Не знаю, просто использую	8%
4. Знаете ли вы, как работает VPN?	Да, хорошо разбираюсь	12%
	Знаю в общих чертах	56%
	Нет, не знаю	32%
5. Считаете ли вы VPN важным для безопасности?	Да, очень важно	40%
	Скорее важно	48%
	Нет, не считаю важным	12%

Интервью с тремя школьниками о VPN и цифровой безопасности
Интервьюируемые:

- Алия, 13 лет
- Нурлан, 14 лет
- Айбек, 12 лет

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Вопрос 1: Слышали ли вы о VPN и что вы о нем знаете?

Алия:

"Да, я слышала. Это приложение, которое помогает скрыть твой IP-адрес. У нас в классе многие используют его, чтобы заходить на сайты, которые заблокированы, например, смотреть фильмы на зарубежных платформах."

Нурлан:

"Да, я знаю про VPN. Это как инструмент для анонимности в интернете. Один из моих друзей показал, как с его помощью можно обходить блокировки, но сам я использую редко."

Айбек:

"Я только недавно узнал, что такое VPN, когда брат установил его на мой телефон. Он сказал, что это важно для безопасности, но я до конца не понял, как это работает."

Вопрос 2: Вы используете VPN? Если да, то для чего?

Алия:

"Да, иногда. Чаще всего, чтобы смотреть фильмы или сериалы на иностранных сайтах, которые недоступны из нашей страны. Еще я использую его в школе, чтобы заходить в соцсети, потому что Wi-Fi их блокирует."

Нурлан:

"Использую редко, только если нужно скачать какую-то игру, которая недоступна в нашем регионе. Обычно я просто отключаю VPN, потому что без него интернет работает быстрее."

Айбек:

"Я пару раз пробовал, но мне показалось, что он замедляет интернет. Поэтому я не использую его постоянно. Если бы мне кто-то объяснил, зачем он нужен, может, я бы стал использовать."

Вопрос 3: Знаете ли вы, как работает VPN?

Алия:

"Примерно знаю. Это как будто ты подключаешься к другому серверу в другой стране, и тогда твои данные становятся скрытыми. Но я не уверена, шифрует ли он все данные или только интернет-соединение."

Нурлан:

"Не совсем. Мне объяснили, что VPN меняет твой IP-адрес, но я не понимаю, как это влияет на безопасность. Это просто делает тебя анонимным, так ведь?"

Айбек:

"Нет, я не знаю, как он работает. Я думал, это просто приложение, которое что-то делает, чтобы сайты открывались."

Вопрос 4: Считаете ли вы VPN важным для вашей безопасности в интернете?

Алия:

"Скорее да, потому что сейчас в интернете много угроз, и я не хочу, чтобы кто-то мог узнать мою личную информацию. Думаю, VPN помогает в этом."

Нурлан:

"Я думаю, что это полезно, но не так важно. Если ты не заходишь на подозрительные сайты и не делишься личной информацией, то тебе, возможно, и не нужен VPN."

Айбек:

"Мне кажется, это важно, но я не уверен, как это помогает. Если бы в школе нам рассказывали больше о цифровой безопасности, я бы понял, зачем это нужно."

Вопрос 5: Хотели бы вы узнать больше о VPN и цифровой безопасности?

Алия:

"Да, конечно. Особенно, если это поможет мне защитить свои данные. Я бы хотела, чтобы в школе проводили такие занятия."

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Нурлан:

"Да, было бы интересно узнать о том, какие есть современные угрозы и как их избежать. Особенно мне интересно, как можно защитить свои соцсети."

Айбек:

"Да, хочу. Если это реально может защитить меня в интернете, то я готов слушать. Надеюсь, кто-то объяснит это простыми словами."

Итоги интервью:

1. Все трое школьников слышали о VPN, но их знания о принципах работы и целях использования ограничены.
2. VPN чаще всего воспринимается как инструмент для обхода блокировок, а не для обеспечения безопасности.
3. Респонденты проявляют интерес к теме цифровой безопасности, но отмечают нехватку доступных объяснений.
4. Школьники готовы узнать больше, если информация будет представлена в интересной и понятной форме.

Это интервью подчеркивает важность проведения образовательных мероприятий по цифровой безопасности для подростков.

Вопрос цифровой безопасности и этики становится всё более актуальным в условиях стремительной цифровизации общества. Дети с раннего возраста вовлечены в интернет-пространство, что открывает для них не только новые возможности, но и сопряженные с этим риски. Важнейшая задача взрослых – помочь детям освоить основы безопасного поведения в интернете и сформировать осознанное отношение к цифровым технологиям.

Основные выводы:

1. Формирование цифровой культуры у детей требует совместных усилий родителей, педагогов и общества.
2. Наибольшая эффективность достигается через интеграцию темы цифровой безопасности в образовательный процесс.
3. Применение интерактивных методов обучения помогает детям легче усваивать сложные понятия и применять их на практике.
4. Родительский контроль и участие в обучении играют ключевую роль в создании безопасной цифровой среды для детей.
5. Образовательные учреждения должны активно способствовать развитию у детей навыков, необходимых для минимизации интернет-угроз.

Рекомендации:

1. **Для родителей:**
   - Установить правила использования интернета дома, объясняя их важность.
   - Обсуждать с детьми риски и угрозы, с которыми они могут столкнуться в интернете.
   - Использовать инструменты родительского контроля, комбинируя их с открытым диалогом.
2. **Для педагогов:**
   - Включать тему цифровой безопасности в школьные программы, используя игровые и интерактивные методы.
   - Организовывать мероприятия, посвященные этике и безопасности в интернете, такие как тематические классные часы, квесты и викторины.
   - Повышать собственную квалификацию в вопросах цифровой грамотности и интернет-угроз.
3. **Для образовательных учреждений:**
   - Разработать специальные курсы и модули по цифровой безопасности.
   - Проводить совместные занятия для родителей и детей, направленные на повышение осведомленности о рисках и способах их предотвращения.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- Создавать и распространять информационные материалы по теме цифровой безопасности.

4. **Для общества и государства:**

- Внедрять национальные программы и инициативы по развитию цифровой грамотности у детей и взрослых.
- Поддерживать создание образовательных ресурсов и приложений, направленных на повышение уровня цифровой безопасности.

Таким образом, обеспечение цифровой безопасности детей требует комплексного подхода. Только объединяя усилия всех участников образовательного и воспитательного процесса, можно достичь цели – воспитать осознанных и ответственных пользователей цифровых технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ:

1. КОМПЕТЕНТНОСТЬ И БЕЗОПАСНОСТЬ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ ДЕТЬМИ И РОДИТЕЛЯМИ
Статья посвящена исследованию уровней цифровой компетентности и безопасности среди детей и их родителей. Выявлены различия в показателях цифровой безопасности между подростками и родителями.
https://cyberleninka.ru/article/n/kompetentnost-i-bezopasnost-potrebleniya-tsifrovoy-sredy-detmi-i-roditelyami

2. Хартия | Альянс по защите детей в цифре
Официальный документ, устанавливающий принципы цифровой этики детства, включая уважение к личности ребенка, совместную ответственность за его безопасность в цифровой среде и сохранение конфиденциальности. https://internetforkids.ru/charter/

3. Цифровая гигиена для детей. Мнения экспертов
Обзор мнений экспертов о подходах к обучению детей цифровой грамотности, рисках и методах повышения уровня знаний в области информационной безопасности с раннего возраста. https://infobezopasnost.ru/blog/articles/tsifrovaya-gigiena-dlya-detej-mneniya-ekspertov/

4. Информационная безопасность детей: особенности правового регулирования
Анализ понятия информационной безопасности детей и оценка текущего состояния проблемы на глобальном уровне с учетом международного сотрудничества в сфере защиты детей от вредоносного контента в интернете. https://moluch.ru/archive/399/88318/

5. Хартия «Цифровая этика детства»
Документ, устанавливающий пять основных принципов цифровой этики детства, включая уважение ребенка как личности и совместную ответственность за его безопасность в цифровой среде. https://www.company.rt.ru/social/cyberknowledge/charter_internetforkids/

6. Статья на тему «Информационная безопасность детей и подростков в цифровом пространстве»
Рассматриваются особенности правового регулирования информационной безопасности детей и подростков в цифровом пространстве, а также меры по минимизации рисков причинения психологического вреда их здоровью. https://nsportal.ru/shkola/sotsialnaya-pedagogika/library/2023/01/27/statya-na-temu-informatsionnaya-bezopasnost-detey-i

7. Гигиеническая безопасность жизнедеятельности детей в цифровой среде
Исследование, посвященное формированию новой цифровой среды обитания детей и анализу факторов, обладающих потенциально негативным эффектом на их развитие и здоровье. https://cyberleninka.ru/article/n/gigienicheskaya-bezopasnost-zhiznedeyatelnosti-detey-v-tsifrovoy-srede

8. Новое руководство о правах детей в цифровом мире
Доклад, обосновывающий необходимость более оперативных действий, целенаправленных инвестиций и расширенного сотрудничества в целях защиты детей от вреда в цифровой среде. https://www.ohchr.org/ru/stories/2021/03/guidance-establishes-childrens-rights-carry-digital-world

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

9. Благополучие детей в цифровом мире: опубликован индексный отчет 2022 г. Отчет, оценивающий влияние цифровых технологий на благополучие детей и молодежи, с акцентом на уязвимость определенных групп детей. https://www.internetmatters.org/ru/hub/news-blogs/internet-matters-launches-childrens-wellbeing-in-a-digital-world-index-report-2022/

10. Дети в цифровом мире - UNICEF Доклад, подчеркивающий необходимость более оперативных действий и инвестиций для защиты детей в цифровой среде, а также использования потенциала цифровых технологий в интересах каждого ребенка. https://www.unicef.org/eca/media/4926/file/Резюме-Дети-в-цифровом-мире-2017-ЮНИСЕФ.pdf

11. Эксперт о воспитании подростков: «Цифровая грамотность должна быть с детства» Мнение эксперта о необходимости обучения детей цифровой грамотности с раннего возраста для предотвращения рисков, связанных с использованием интернета. https://fedpress.ru/expert-opinion/3314173

12. Взаимодействие детей с цифровыми устройствами: обзор исследований и рекомендаций
Обзор современных исследований и рекомендаций по организации взаимодействия детей с цифровыми устройствами, включая аспекты безопасности и развития. https://psyjournals.ru/journals/jmfp/archive/2023_n4/Smirnova_Klopotova

13. Дети в цифровом мире: воспитание, развитие, их безопасность Статья, рассматривающая вопросы обеспечения безопасности детей в цифровом мире, а также установления правил и границ для эффективного воспитания. https://psihomed.com/deti-v-czifrovom-mire/

14. Право детей на неприкосновенность частной жизни в цифровой век должно быть улучшено
Обсуждение необходимости улучшения права детей на неприкосновенность частной жизни в цифровую эпоху и защиты их от негативного влияния коммерческих практик. https://psihomed.com/deti-v-czifrovom-mire/

15. Влияние технологий на цифровое благополучие детей Отчет, оценивающий влияние цифровых технологий на благополучие детей и молодежи, с акцентом на эмоциональное воздействие и уязвимость определенных групп. https://www.internetmatters.org/ru/hub/research/impact-technology-on-childrens-digital-wellbeing/

16. Компетентность и безопасность потребления цифровой среды детьми и родителями
Исследование, определяющее уровни компетентности в области поиска информации в интернете, владения гаджетами и использования социальных сетей среди детей и родителей. https://www.researchgate.net/publication/359614460_Competence_and_safety_of_digital_environment_consumption_by_children_and_parents/fulltext/6246cf5121077329f2e7bab6/Competence-and-safety-of-digital-environment-consumption-by-children-and-parents.pdf

17. Статьи про цифровую безопасность детей - НОП Здоровое Детство Сборник статей, посвященных цифровой безопасности детей, с полезной информацией о здоровье и развитии детей всех возрастов. https://zdorovoedetstvo.ru/digital-security

18. «Цифровая этика детства» защитит детей в цифровой среде Обзор хартии «Цифровая этика детства», объединяющей участников из России и других стран для защиты детей в цифровой среде. https://oblcit.ru/events/tsifrovaya-etika-detstva-zashhitit-detej-v-tsifrovoj-srede/

19. Цифровая безопасность в интернете для ребенка: памятка для родителей Рекомендации для родителей по обучению детей правилам безопасности в интернете, включая предотвращение кибербуллинга и защиту персональных данных. https://www.progkids.com/blog/cifrovaya-bezopasnost-v-internete-dlya-rebenka-pamyatka-dlya-roditeley

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ӘОЖ 376

DTT МЕН ҚАТЕСІЗ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІНІҢ ҮЙЛЕСІМІ: АУТИСТІК СПЕКТР БҰЗЫЛЫСЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ДАМЫТУДАҒЫ ТИІМДІ ТӘСІЛ

Акилбаева Динара Ергалиқызы
Жетекші: Алшынбекова Гульназия Канагатовна
Академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды зерттеу университеті,
Қарағанды, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада аутистік спектр бұзылысы (АСБ) бар балаларды оқытуда Дискретті сынама әдісі (DTT) мен қатесіз оқыту (errorless learning) әдістерінің үйлесімінің тиімділігі қарастырылады. DTT – мінез-құлықтық тәсілдерге негізделген әдіс, ал қатесіз оқыту әдісі баланың дұрыс жауап беруін қамтамасыз ету үшін қатесіз, қадамдық оқыту стратегиясын қолданады. Осы әдістердің қосындысы АСБ бар балалардың когнитивті, әлеуметтік және мінез-құлық дағдыларын дамытуда, күйзелістен арылтуға оң нәтиже береді. Мақалада әдістердің өзара ықпалы мен олардың нәтижелері, сондай-ақ балалардың жеке ерекшеліктеріне байланысты оқыту тәсілдерінің бейімделуі талқыланады. DTT мен қатесіз оқыту әдістерін біріктіріп оқыту процесін тиімді етіп, балалардың оқу мотивациясын арттырады, мінез-құлықтық дағдыларын қалыптастыруға көмектеседі және әлеуметтік өзара әрекеттесуде прогреске қол жеткізуге мүмкіндік береді.

Кілт сөздер: Дискретті сынама, қатессіз оқыту, аутистік спектр бұзылысы, оқыту әдістері, әлеуметтік дағдылар, оқыту стратегиялары, қателіктерді болдырмау

Соңғы жылдары аутистік спектр бұзылысы бар диагнозы қойылған балалар саны көбейіп келеді. Бұл мамандардың жаңа және тиімді әдістемелерді іздеуіне және қолдануына түрткі болуда. Ерекше қажеттіліктері бар балалардың дамуын қолдау мақсатында DTT мен қатесіз оқыту әдісін қолданамыз. Бұл екі әдісті қосу, оқыту барысында балалардың мотивациясын арттырып, когнитивті және әлеуметтік дағдыларын дамытуға оң ықпал етуі мүмкін. Қатесіз оқыту аутистік спектр бұзылысы бар балаларға ақпаратты жылдам және тиімді меңгеруге көмектеседі. Бұл әдістің DTT - мен біріктірілуі оқыту процесін тиімді етіп, балаға қолдау көрсетуге мүмкіндік береді. Аутистік спектр бұзылысы бар балалардың қателерге сезімтал келеді, кейде тіпті мотивациясын жоғалтып алуымыз мүмкін. Сондықтан бұл екі әдіс баламен сабырлы сабақ өткізуге мүмкіндің береді. Бұл әдіс баланың өзін сабақтың басынан жеңінпаз сезінуге әкеледі, жайлап кеңестерді азайту арқылы баланың жаңа дағдыларды игеруге стрессіз қалыптастырып, сабаққа деген ынтасын ұстап тұрады.

Дискретті сынама(DTT) әдісі – оқыту бірлігі жеке сынамалардан тұратын әдіс. Әрбір дағдыны жеке қадамдарға бөліп, баланың тапсырмаға барынша шоғырлануына жағдай жасайды. Дұрыс жауап алған кезде, бала мадақталады немесе жақсы көретін тамағын, ойыншығын алады. Яғни баладан көбірек дұрыс жауап алған сайын, дағдыларда қалыптасады. DTT әдісі бес компоненттен тұрады: *нұсқау, реакция (баланың жауабы), салдар, кішкентай кідіріс, қайталау.* DTT әдісін И.Ловаас (Lovaas, 1987) Лосанжелестегі Калифорния университетінде (UCLA) жасаған. Дискретті сынама әдісінің (DTT) теориялық негізі қолданбалы мінез-құлықты талдау болып табылады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Дискретті сынама(DTT) әдісінің мақсаты: аутистік спектр бұзылысы бар балалар мен ерекше білімді қажет ететін балалардымен жаңа дағдыларды, білімді игеруде, сынамалар мен қайталанудан тұратын әдіс. Дискретті сынама(DTT) әдісі мына дағдыларды игеруге бағытталады:

- *Негізгі жіне әлеуметтік дағдыларды қалыптасуы:* көзге қарау, істі қайталау (имитация), сұқ саусақпен заттарды көрсету, нұсқауды орындау, тілін дамыту
- *Өз-өзіне қызмет жасау дағдысын қалыптсауы:* күнделікті жасайтын әрекеттері тіс жуу, киімін киіп-шешу, аяқ-киімін сүрту
- *Академиялық дағдыларын қалыптасуы:* оқу, жазу, есеп шығару
- Обеьктілер мен олардың кескіндерін салыстырып қою
- *Мінез-құлықты түзету:* қалаусыз мінез-құлықты азайтып, көңілді мінез-құлықты қалыптастыру [1].

Дискретті сынама(DTT) әдісінің принциптері:

1. Дискретті сынақтар (кезеңдерге бөлу): баланың әрбір жеке қадамға назар аударуын жеңілдету үшін оқыту шағын және нақты тапсырмаларға бөлінеді. Әрбір сынақ (тапсырма) нұсқаулықты, баланың реакциясын және ересек адамның реакциясын қамтиды.

2. Қатаң құрылым: оқытудың барлық кезеңдері алдын-ала белгіленген жоспар бойынша өтеді, бұл бала үшін болжамды және құрылымды орта жасайды.

3. Позитивті күшейту: бала тапсырманы дұрыс орындағаны үшін сыйақы алады (мақтау, жетон, ойын). Бұл мотивация мен мінез-құлықты нығайтуға ықпал етеді.

4. Қайталау және бекіту: дағды бала оны сенімді және қатесіз орындай бастағанға дейін бірнеше сынақтан өтеді. Қайталау дағдыларды қалыптасуына көмектеседі.

5. Қателерді азайту (қатесіз оқыту): бастапқы кезеңдерде оқу процесін жеңілдету үшін көмек көрсетеді, сосын жайлап азайта бастайды.

6. Прогресті өлшеу: әрбір дағды үшін баланың материалды қаншалықты меңгергенін және бағдарламасына түзетулер енгізу қажет пе екенін бағалау үшін прогресс жазылады.

7. Қолдаудың дәйекті төмендеуі: бала тапсырманы орындауға үйреніп жатқанда, қолдау деңгейі төмендейді және бала тапсырманы біртіндеп өздігінен орындай бастайды [2].

Қатесіз оқыту (esrorless learning) — бұл оқу кезінде қателіктердің алдын алуға және баланың әр тапсырманы орындауда қателіктерді болдырмауға бағытталған оқыту әдісі. Бұл әдіс әсіресе аутизмі бар және дамуында басқа да ерекшеліктері бар балалар үшін пайдалы, өйткені ол стрессті азайтуға және өз қабілеттеріне деген сенімділікті арттыруға көмектеседі.

Қатесіз оқытудың негізгі принциптері:

1. Қателерді азайту: бала тапсырманы басынан бастап дұрыс орындау үшін педагогтан қолдау алады.

2. Кеңесті және көмекті біртіндеп азайту: алғашқы кезеңдерде балаға күшті кеңестер беріледі (мысалы, қимыл немесе ауызша кеңестер), содан кейін бала тапсырманы өздігінен орындай бастағанға дейін біртіндеп азаяды.

3. Қиындықты біртіндеп арттыру: бала қарапайым қадамдарды сенімді түрде орындаған кезде ғана тапсырмалар күрделене түседі.

4. Позитивті күшейту: тапсырманың әрбір сәтті орындалуы сәтті мінез-құлықты нығайту үшін мақтаумен немесе басқа оң реакциямен күшейтіледі [3].

DTT (discrete Trial Training) және қатесіз оқыту (esrorless learning) әдістемелерінің қосындысының артықшылықтары

DTT (discrete Trial Training) әдістерін және қатесіз оқытуды біріктіру- бұл екі әдіс бір-бірін толықтырып тұрады. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс істеу кезінде көптеген артықшылықтар береді. DTT әдістері мен қатесіз оқыту әдістемерін қосындысы оқуды жылдамдататын, стресс деңгейін төмендететін және баланың сенімділігін арттыратын күшті және үйлесімді тәсілді жасайды. Бұл әдіс ерекше білім беру қажеттіліктері бар балаларға қажетті қолдауды алуға және жаңа дағдыларды сәтті игеруге көмектеседі, бұл

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

олардың сәтті интеграциясы мен дамуына ықпал етеді. Міне, екі әдістің қосындысының артықшылықтары:

1. *Дағдыларды жедел игеру*

DTT оқытудың нақты құрылымы мен дәйектілігін қамтамасыз етеді, ал қатесіз оқыту баланың қателіктер жібермеуге, балаға жаңа дағдыларды тезірек үйренуге және ақпаратты бекіту үшін қажетті жағдайды жасайды.

2. *Мазасыздық пен стрессті азайту*

Қатесіз оқыту оқу процесін ыңғайлы ету арқылы қателіктердің ықтималдығын азайтады. Нақты құрылымдалған DTT-мен үйлескенде, бұл мазасыздық деңгейін төмендетеді, бұл әсіресе аутизмі бар және қателіктерге сезімталдығы жоғары балалар үшін пайдалы.

3. *Сенімділікті арттыру*

Қателерді азайту арқылы бала өзін жеңінбаз сезінеді, бұл оның өзіне деген сенімділігін арттырады. DTT оң күшейтуді қамтамасыз етеді және қатесіз оқытумен бірге бұл процесті ынталандырады, дұрыс әрекеттерді қайталауға ықпал етеді және оқуға деген оң көзқарасты сақтап тұрады.

4. *Материалды тереңірек игеру*

DTT нақты дағдыларды кезең-кезеңімен үйренуге ықпал етеді, ал қатесіз оқыту балаға әр бөлікті күйзеліссіз сапалы игеруге көмектеседі. Бұл екі әдістің қосындысы балаларға оқуды қиындататын қателіктерден аулақ бола отырып, материалды жақсы есте сақтауға және бекітуге мүмкіндік береді.

5. *Өзін-өзі бақылау және шоғырлану дағдыларын нығайту*

DTT тапсырмаларға шоғырлануды және зейінді сақтауды дамытады, ал қатесіз оқыту тапсырмаларды сенімді орындауға мүмкіндік береді. Олар бірге балаға өзін-өзі бақылауды дамытуға, шоғырланған және ең аз алаңдаушылықпен жұмыс істеуге үйренуге көмектеседі.

6. *Оқуға деген оң көзқарасты қолдау*

Қатесіз оқудағы сияқты ең аз қателіктерге тап болған балалар оқу процесіне оң көзқараспен қарайды. DTT олардың қызығушылығы мен мотивациясын оң күшейту арқылы қолдайды. Нәтижесінде, біріктірілген тәсіл баланың процеске қуанышпен қосылатын қолайлы оқу ортасын құруға көмектеседі [4].

Тәжірбиеден мысал:

Мақсат: **DTT әдісі арқылы нұсқау қимылын шығару**

Іс жүзінде қарым-қатынас жасау үшін нұсқау қимылын қолдануда қиындықтары бар баламен жұмыс істеу. Нұсқау қимылын -бұл балаға заттарды көрсетуге және өз қалауын немесе қызығушылығын білдіруге көмектесетін вербалды емес қарым-қатынастың маңызды құралы болып табылады. Мақсат баланың қарым-қатынас дағдыларын жақсартатын нысандарды мақсатты түрде нұсқау қабілетін дамыту.

Әдістеме және процесс:

Бұл дағдыны дамыту үшін DTT (discrete Trial Training) әдісін қолдану. Әр сабақ жеке, құрылымдық сынамалардан тұрды, онда баланы кезең-кезеңімен меңзегіш қимылды қолдануға үйрету.

1. Оқу кезеңдері: алдымен сүйікті ойыншық сияқты балаға қызықты заттарын таңдау керек. Содан кейін оның қолын бағыттап: "ойыншықты саусағыңмен көрсет" деп нұсқау беру керек. Бала әрекетті орындаған кезде мен шеберлікті нығайту үшін мақтау және кішігірім сыйақылар сияқты оң күшейтуді қолдандым. Қайталау процесінде бала біртіндеп меңзегіш қимылды өздігінен қолдануды үйренді.

2. Кеңестерді біртіндеп азайту: бала менің көмегімен заттарды көрсете бастағаннан кейін, кеңестерді төмендете бастау керек. Мысалы тек ауызша нұсқаулар қалдырып, физикалық қолдауды алып тастау. Бірте-бірте бала нұсқаусыз меңзегіш қимылды қолдана бастайды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. Дағдыны бекіту: бала меңзеу қимылды меңгерген кезде, оны әртүрлі жағдайларда жаттықтырып бастау керек, басқа бөлмелерде әртүрлі заттарды көрсетуді немесе басқа балалармен топтық жағдайда шеберлікті пайдалану.

Нәтижесінде бірнеше сабақтан кейін бала заттарды көрсету үшін меңзеу қимылды сенімді түрде қолдана бастады және бұл оның басқалармен қарым-қатынас жасау қабілетін айтарлықтай жақсартты. DTT әдісі оқу процесін құрылымдауға мүмкіндік берді және әртүрлі жағдайларда дағдыларды нығайтуға көмектесті. Тәжірибеден алынған бұл мысал DTT әдісі ерекше қажеттіліктері бар балаларда меңзеу қимылды дамытудың тиімді құралы бола алатындығын көрсетеді. Құрылымдық тәсіл және оң күшейтуді қолдану балаға дағдыларды тезірек үйренуге және оны күнделікті өмірде қолдануға мүмкіндік береді.

Екінші тәжірбие: Аутистік спектр бұзылысы бар баламен жануарды игеру. Іс жүзінде аутистік спектр бұзылыс бар баламен практикалық түрде осы екі әдістің қосындысы арқылы жануарларды меңгеру.

Әрекет және процесс: бірінші кезеңде ит жануарымен оны таныстыру. Бірнеше рет меңзеу қимылымен итті көрсетеді, егер бала сұқ саусақпен ештеңе көрсетпесе қатесіз оқыту әдісі көмекке келеді. Балада жаңа тапсырманы орындауға келгенде күйзеліс байқалады, сондықтан баланы күйзеліске түсірместен, бірге жасалынады(физикалық қолдау) қолданылады. Физикалық қолдау арқылы баланы дұрыс жауапқа қолын бұлғап отырамыз. Қашан бала өзі жеке көрсетпейінше бұл жұмыс тоқтатылмайды.

Баланың назарын аударту арқылы тапсырманы дейектеу: бұл жұмыс ең алдымен бір жануарды игеру арқылы жүзеге асады, ит жануарын толықтай меңгерсе, баланың көңілін басқа жаққа аудару арқылы тапсырманы дәйектейміз. Мысалы: Исмаил ит жануарын көрсет деп нұсқау беріледі, бала көрсетеді. Исмаил алақанмен шапалақтау арқылы педагогтың қимылын қайталайды, баланың назарын басқа жаққа аударту мақсатында, қайтадан ит жануарын көрсет деп тапсырманы қалай орындағанын бағалау. Бұл арқылы баланың тапсырманы толықтай игергеніне көз жету және баланы тапсырмаға шоғырландыра алу. Жануарды өз бетінше көрсетсе, баланы мадақтау керек немесе жақсы көретін тамағын, ойыншығын беру. Яғни балада оң көзқарас қалыптастыру, егер жануарды көрсетсе, өз қалағанына жететіні туралы түсінік пайда болады.

Келесі жануарды игеру: екі жануармен жұмыс жасау, кезекпен кезек орындарын ауыстыру арқылы, дәл жоғарыдай орындалады. Ерекшелігі тек екі жануарды қолданатылығында. Нәтижесінде DTT мен қатесіз оқыту әдістемелерінің арқасында Исмаилда 10 сағаттың ішінде меңзеу қимылы пайда болды және ит жануарын меңгерді.

Үшінші тәжірбие: DTT әдісі мен қатесіз оқыту әдісін қолдана отырып, меңзеу қимылы арқылы дене мүшелерін меңгеру

Баламен жұмыс жасау аясында баланың өз-өзінің дене мүшелерін тануына үйрету және оның қарым-қатынас дағдыларын жетілдірудегі маңызды қадам болып табылатын дене мүшелерін көрсету дағдыларын дамыту болды. Ол үшін DTT әдісін қолдану (discrete Trial Training) баланы ең алдымен меңзеу қимылмен мұрынға бағыттауды үйрету.

Әдістеме және процесс:

1. Бірінші кезең: тапсырманы құрылымдау

Алдымен баланы "мұрын" ұғымымен таныстыру, оған өз мұрнын көрсетіп, оны дауыстап атау керек. Содан кейін мұрынға қалай көрсету керектігін көрсету үшін сұқ саусақты қолдану. Баланың " мұрын "сөзін белгілі бір әрекетпен, яғни оның дене мүшесін меңзеу қимылмен көрсетумен сипатталды.

2. DTT және қатесіз оқыту әдісін қолдану

DTT әдісін қолдандуда балаға қарапайым тапсырманы бірнеше рет орындауды ұсыну: мұрынды көрсет. Бала мұрнын көрсеткен сайын мақтау немесе кішкентай сыйақы сияқты оң күшейтуді қолданду керек. Оқуды жеңілдету және күйзелістен арылту мақсатында баламен қатесіз оқыту әдісін бастау. Тапсырма барысында баланы дұрыс жауапқа қарай қолын бағыттау және қалыптастыру.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

3. Кеңестерді азайту және дағдыларды бекіту

Бала нұсқау бойынша мұрнын көрсете бастағанда, бірте-бірте кеңестерді азайтып, тек ауызша нұсқаулар беру керек, мысалы: "мұрның қайда? Көрсет!". Бұл балаға тапсырманы өз бетінше орындауға деген сенімділікті дамытуға мүмкіндік береді.

4. Басқа дене мүшелерімен танысу

Бала «мұрын» мүшесін игергеннен кейін, дәл осы екі әдісті қолдана отырып, дененің басқа бөліктерін, мысалы, көзді, құлақты, иықты және басты көрсетуге үйретуді жалғастыру. Бұл балаға қимыл арқылы көрсете алатын дене бөліктерінің шеңберін кеңейтуге көмектесті. Нәтижесінде 10 сағаттан соң бала меңзеу қимылмен мұрнын сенімді түрде көрсете бастады. Бұл дағды өзін-өзі танудың маңызды элементіне айналып қана қоймай, оның басқалармен қарым-қатынас жасау қабілетін жақсартты, өйткені бала қазір денесінің бір бөлігінде дұрыс көрсете алды. Меңзеу қимылы арқылы дене мүшелерін үйрету үшін DTT әдісі мен қатесіз оқыту әдісін қолдану оның тиімділігін көрсетті. Позитивті күшейтілген құрылымдық сабақтар мен сенімділік балаға осы маңызды дағдыны дамытуға мүмкіндік берді. DTT әдістемесі кеңестерді кезең-кезеңімен азайтып, іс-әрекеттерді күшейте отыруға, ал қатесіз оқыту әдісі баланың дағдыларын сәтті игеруге, күйзелістен арылуға және сенімділікті дамытуға ықпал етті.

Қорытындылай келе, бұл мақалада аутистік спектрі бұзылысы бар балалармен жұмыс істеудің маңызды құралдары болып табылатын DTT (discrete Trial Training) және қатесіз оқыту (esrorless learning) әдістері қарастырылған. Бұл әдістер балаларды әлеуметтік, когнитивті және мінез-құлық дағдыларына үйрету үшін белсенді қолданылады, бұл әсіресе аутистік спектр бұзылысы бар балалар үшін өте маңызды, өйткені бұл әдістер оқу процесін құрылымдауға көмектеседі және әлеуметтік ортада сәтті бейімделуді қамтамасыз етеді. DTT әдісі нақты дағдылармен тиімді жұмыс істеуге, оларды кішігірім, кезеңдерге бөлуге және оң көзқарас қалыптастыруға мүмкіндік береді. Бұл аутистік спектр бұзылыс бар балаларға жаңа ақпаратты оңай игеруге көмектеседі, сонымен қатар бүкіл оқу процесінде мотивацияны қолдайды. Қатесіз оқыту өз кезегінде қателіктерді азайтуға және балалардағы стрессті азайтуға бағытталған, бұл сенімділікті қалыптастыруда және өзін жеңінпаз ретінде сезінуге мүмкіндік береді.

DTT (discrete Trial Training) және қатесіз оқыту (esrorless learning) әдістерді біріктіру дағдыларды меңгеру процесін жеделдетіп қана қоймай, аутистік спектр бұзылысы бар балалардың өмір сүру сапасын айтарлықтай жақсартуға мүмкіндік береді. DTT құрылым мен дәйектілік береді, ал қатесіз оқыту сәтсіздік пен стресстік сезімін болдырмауға көмектеседі, бұл оқуда тұрақты жетістіктерге ықпал етеді. Осылайша, аутистік спектр бұзылысы бар балалармен жұмыс істеу тәжірибесінде DTT (discrete Trial Training) және қатесіз оқытуды (esrorless learning) пайдалану оқытудың тиімді әдісі ғана емес, сонымен қатар бұл балалардың әлеуметтенуіне және өмір сүру сапасын жақсартуға бағытталған маңызды қадам болып табылады. Бұл әдістер әр баланың қажеттіліктері мен мүмкіндіктерін ескеретін жеке оқу жоспарларын құруға негіз болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Мелешкевич О., Эрц.Ю., Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (ABA). Издательский дом «Бахрах-М», 2014.
2. Автономдық коммерциялық емес ұйымның “Аутистикалық спектр бұзылыстары бар балалар мен олардың отбасыларына көмек көрсету федералды ресурстық орталығы” (Autism FRC). Аутистік спектр бұзылысы бар балалармен жұмыс істеу әдістері. Қолжетімді: https://autism-frc.ru/education/interventions/workingmethods/3
3. Carbone, V. J., & O’Brien, L. (2016). “Errorless teaching in discrete trial instruction.” Focus on Autism and Other Developmental Disabilities.
4. Green, G. (2001). “Behavior analytic instruction for learners with autism: Advances in stimulus control technology.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК. 801.7:003

КӨНЕ ТҮРКІ ЖӘНЕ ЕЖЕЛГІ МЫСЫР ЖАЗБА ЕСКЕРТКІШТЕРІНДЕГІ ҰҚСАСТЫҚТАР МЕН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР

Юлдашбекова Турсуной Шухратовна
Шымкент университеті,3 курс студенті,
Ғылыми жетекші:филология ғылымдарының кандидаты
Мамаева Айгуль Еркеновна
Шымкент, Қазақстан

Аннотация: Бұл мақалада Ежелгі Мысыр мен Көне түркі жазба ескерткіштеріндегі ұқсастықтар мен айырмашылықтар туралы айтылады.Сонымен қатар, біздің мәдениетіміздің де сол заманның өзінде жоғары болғанын және әлемдік өркениетке өз үлестерін қосқан көне мәдениет жауһарларымен қатар тұра алатынын нақты дәлелдеп, тұжырымдама жасайды.

Кілт сөздер: Мысыр, ежелгі Шығыс, Ніл, көне түркі, руналық жазулар, жебе таңбалар, қабырға жазбалары.

Адамзат тарихында соқыр сенім мен табынудың нысанына айналған таңбалар аса көп емес екен. Ең көне деген таңбаларда бейнеленетіндер — жарық пен жылу көзі болып табылатын Ай мен Күн, адамға қажет жан жануар әлемінің өкілдері. Ежелгі суреттердің (пиктографиялардың) магиялық қызмет атқаруы, олардың абстрактылық мәніне байланысты деп білеміз.

Болмыстың нақты заттары туралы (дене мүшесі, аспан, тау, су, ағаш, Күн, Ай, жер, құс т.б.) нақты немесе ауыспалы ұғымдар таңбаның семантикалық негізіне алынған. Сондай-ақ, абстрактылық мәнге ие болған таңба адамға қатысты белгілі бір іс-әрекетті не процесті де белгілеген. Мысалы, жүру, бару, келу, туу, өлу, аң аулау, үй салу т.б. Ежелгі Мысыр мен Көне түркі жазба ескерткіштеріндегі осындай ұқсастықтар баршылық. Осыны негізге алғанда, көне түркілер мен ежелгі мысырлықтардың діни наным-сенімдерінің ұқсас тұстары бар деп айта аламыз.

«Мысыр – әлемдегі ең көне мемлекет, ал оның өнері – Ежелгі Шығыс мәдениеті тарихына ең алғашқы болып үлес қосқан. Жерін басып жатқан құм, оларды қарсылас жауларынан сақтап қалып отырды. Ніл өзенінің бойында IV-ші ғасырдың соңында біріккен, алғашқы құл иеленушілік деспотты мемлекет құрылды. Қазіргі кезге дейін адамды таң талдыратын, керемет ежелгі мысырлық бейнелеу өнері, алып сәулеттік құрылыстары осы кезеңнен басталады. Осы кезге дейін еш жерде осындай таңқалдырарлық және керемет жетілген мүсіндік портреттер, монументальды сәулеттік құрылыс формалары бұрын соңды болған емес»[1].

Ежелгі Мысырда перғауындар мен атақты адамдарды құдайға айналдыру мен жоғары дәріптеу басым болғанымен және адам образы діни рәсімдермен тығыз байланысты болғанымен, суретшілер өздерінің шығармаларында адамның ішкі сезімі мен күшін, мінезін керемет шеберлікпен бере білді.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Мысырлық пирамидалар, мен ғибадатхана қабырғаларын толтырған рельефті қабырға жазбалары тек жер мен аспандағы қасиеттілерді дәріптеп қойған жоқ, онда сондайақ ең ежелгі адамдардың шеберлігінің үлкен куәсі болып, адам табиғатының әсемдігі мен өмірі жайында өнер арқылы қызықты да, әсерлі жеткізіп, оны мәңгілікке айналдырды[1].

Осының бәрін айта келе, ежелгі заманнан бері қарай өркениетті елдердің қатарына саналатын Мысыр жазба ескерткіштеріндегі елеулі ұқсастықтар көне түркі ескерткіштерінде де кездесті. Атап айтсақ, аң-құстар мен адамдардың іс әрекеттері бейнеленген тастағы суреттер, астономиялық ұғымдар т.б. Осы мәселеге ой жүгіртсек, ежелгі таңбалардың абстрактылық мәнін арқау ете отырып, адамзат дамуында болған екі елдің де тамырластық пен сабақтастықты көруге болады. Көне Түркі жазуларының сыртқы түрі бізге тасқа қашалған түрде, «баспа әріптері» түрінде жетті. Оның жазбаша түрі қандай болғаны туралы мәлімет жоқ. Себебі маталарға, өңделген терілерге жазылуы мүмкін жазба әріптер бұл материалдардың төзімсіздігіне байланысты бізге жетпеді. Алғаш көрген адам бұл жазуларды бір қарағанда қазақ руларының таңбаларына ұқсатады. Яғни, жазулар «жебе таңбалар», «ай таңбалар» және «тұмар таңбалар» мен «көз таңбалар», «аша таңбалар»,«балық таңбалар» сосын «тарақ таңбалар» мен «сырға таңбалардан»құралады[2].

Мұндай таңбалар ежелгі Мысыр жазуларында да кездеседі. Оны екі жақты салыстырмалы зерттеулерімізде білдік. Осы зерттеуімізді айта келе, біздің мәдениетімізде сол заманның өзінде жоғары тұрған және әлемдік өркениетке өз үлестерін қосқан көне мәдениет жауһарларымен қатар тұра алады деп есептейміз.

Ежелгі көне руналық жазулар көптеген беймәлім дүниелерден сыр шертеді. Қазіргі уақытқа дейін қаншама өркениеттер мен әр түрлі мәдениеттер арқасында иероглифтер пайда болды.Сол тасқа қашалып жазылған, папирус іспетті жазбалар арқылы ежелгі заманның тарихы мен мәдениетімен танысып,білдік.Сол ғасырлардағы болып өткен тарихи оқиғалар мен әрбір тайпа немесе адамдар тобырының даму кезеңдерін талдап,ұғындық.

Сайып келгенде, әр өркениеттің дамуы мен өзіндік жазу таңбалары ерекше және қайталанбас. Дегенмен, өзара ұқсас өркениеттердің бірі Ежелгі Мысыр мен Көне түркілердің жазбаларындағы таңбалар ұқсастығы баршылық.

Мысалға айтар болсақ, көне түркі жазбаларында кездесетін отқа табыну, итбасты адамдар, күн құдайы, құстар бейнеленген мүсіндер және сол секілді басқа да ұқсас таңбаларды Мысыр жазба ескерткіштерінендe көре аламыз. «Шу-Іле тауларының оңтүстігінен күн күркіретуші құдай бейнесі табылды.

Біздің заманымыздан бұрынғы 2 мыңжылдықтың жартысы. Бұл суретте күн күркіретуші құдай бейнеленген. Біздің заманымыздан бұрынғы 2-мыңжылдықтың жартысы деп тарихшылар болжаған. Қазақ халқының ұғымында жаңбыр шақыру үшін «тасаттық» беретін салт-дәстүр бар. Соның бастауы көне дәуірден екенін осы сурет танытады»[3].

Осыған ұқсас күн құдайы Ежелгі Мысыр жазба ескерткіштерінде де кездеседі Мысыр жазбаларында от бейнесі басқаша, көне түркі жазбаларында өзгеше болғанмен де, олардың мағыналары бірдей болып келеді.Мағыналары бірдей бірақ, бейнеленуі әртүрлі басқада таңбалар өте көптеп кездеседі. Осы ұқсастықтарға қарап, қаншама сан мыңдаған қашықтықта болса да, Ежелгі Мысыр мен көне түркі халықтарының арасында болған мәдени танымдық байланысты нақты тұжырымдаймыз. Қазақстан жерінде де осындай жазба ескерткіштер көптеп табылды.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Талас бойынан (Жамбыл обл.) төртбұрышты тас мөр мен дөңгелек тастын жарты сынығына бедерленген руникалық ойма жазулар, Іле бойынан (Алматы обл.) жартастарға қашалған Руникалық жазу үш жерден табылды. Осы өңірден жүзіктегі руникалық жазу да анықталды Сыр бойында ескі кенттердің орнынан табылған саз балшықтан күйдірілген дөнгелек алқа, құмыра сиякты ойылған руникалық жазулар белгілі болды [4]. Осы ескерткіштердегі таяқшалар Мысыр таңбаларына ұқсас келеді. Тамғалы шимайтастары-Шу Іле тауларының оңтүстік батыс бөлігіндегі Тамғалы шатқалындағы жартасқа қашалып салынған суреттер.

Бұл шатқалдан 1000-нан аса суреттер зерттелді.Олар қола дәуіріндегі түріктер дәуіріне дейінгі екі мың жылдан аса уақыт бойы жасалып отырған.Аңдар мен үй жануарлары аңшылық көріністер мен қатар мұнда адамдардың діни түсінігін көрсететін топ айқын ажыратылады.Онда билеп жүрген адамдар қасиетті ағаш түбіндегі күнбасты адамдардың кескіндері және аң терісін жамылған абыздардың ғұрыптарды орындау көріністері бейнеленген [5].

Біздің анықтағанымыздай бұл көрініс көне Мысыр сурет жазба ескерткіштерінде де кездеседі. Біздің ойымызша, территориялық жағынан өте алыста жатқандықтан көне түркі жазба ескерткіштері мен Мысыр жазба ескерткіштеріндегі айырмашылықтар көп деп есептейміз. Көне түркі халықтарындай емес, ежелгі мысырлықтар әрдайым тылсым дүниенің ішінде өмір сүрді және өздері тұрған жердегі табиғат апаттарына жиі ұшырады. Осыған байланысты көп құдайларға сенді. Біздің пайымдауымызда жазу ескерткіштеріндегі алшақтық осыданда болуы ықтимал.

Қорыта келгенде, көне түркі және Мысыр жазба ескерткіштеріндегі айырмашылықтар мен ұқсастықтарды жан-жақты зерттеу болашақтың ісі деп есептейміз.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1.Пунин А.Л. Искусство Древнего Египта. Раннее царство. Древнее царство.. — СПб., 2008. — 464 с.

2.Айдаров Г.Көне түркі жазуларынан материалдар.Алматы,1966ж.

3.Байпақов К. Алматы 2005 жыл,”Аруна Ltd” баспасы,Қазақстанның ежелгі қалалары,Қазақстан балалар энциклопедиясы

4. Аманжолов А. К интерпретации Чуйских рунических надписей // Байыркы кыргыз тарихынын актуалдуу проблемалары: Эл аралык илимий конгресстин билдирлеринин тезистери. 27-29 август. Бишкек, 2001.

5.С.Есенов,Б.Хасенова,Р.Дәрменов. Астана 2018 ж, Қазақстан Республикасы Ұлттық музейінің Ғылыми кеңесі ұсынған,Ұлы дала мұрасы,зергерлік өнер жауһарлары кітабы

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК 37.031

РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА

Иванова Екатерина Анатольевна,
студент группы ДОиВ – 23 – 2р
Карагандинского университета им. Е.А. Букетова,
Караганда, Казахстан

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы развития способностей и пространственного мышления в младшем, среднем и старшем дошкольном возрастах. Благодаря пространственному мышлению дети учатся самостоятельно решать проблемы, применять знания, решать ситуации в практической жизни. Дошкольник, опираясь на образы, постепенно осуществляет переход от ориентировочных действий внешнего характера к внутренним мыслительным действиям. То есть становление наглядно-образного мышления происходит на наглядно-действенной основе.

Ключевые слова: пространственное мышление, развитие, навыки, личность.

Дошкольное детство рассматривается в современной педагогике как самоценный и особо значимый период в становлении психики ребенка. В этот период происходит овладение ребенком культурными формами сознания и деятельности, специфически человеческими способами познания окружающего мира; интенсивно развивается его речь и мышление.

Не менее благоприятен период дошкольного детства и для развития способности к ориентировке в пространстве.

Проблема пространственной ориентировки и формирования пространственных представлений – одна из наиболее сложных и актуальных научных проблем, поскольку ориентировка в пространстве как психологический феномен в его разнообразных формах играет важнейшую роль в процессах биологического и социального взаимодействия человека с окружающей средой.

Психолого-педагогические исследования (В.В. Данилова, О.М. Дьяченко, Т.И. Ерофеева, А.М. Леушина, В. Новикова, Е.В. Сербина, А.А. Столяр, М. Фидлер и др.) показывают, что пространственные различения возникают очень рано, однако являются более сложным процессом, чем различения качеств предмета. В формировании пространственных представлений и способов ориентации в пространстве участвуют различные анализаторы (кинестетический, осязательный, зрительный, слуховой, обонятельный). [1]

Изучавшие пространственные представления и ориентировку в пространстве исследователи (Б.Г. Ананьев М.В. Вовчик-Блакитная, А.А. Люблинская, Т.А. Мусейибова, Ф.Н. Шемякин и др.) установили, что их несформированность к концу дошкольного возраста является одной из причин, вызывающих затруднения при овладении детьми школьными навыками.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

В свете этих данных актуальным представляется развитие у дошкольников адекватных способов восприятия пространства, полноценных пространственных представлений и прочных навыков ориентировки в пространстве, что выступает необходимым компонентом формирования предпосылок учебной деятельности и одной из важных задач дошкольного образования. Это определяет актуальность исследования на социально-педагогическом уровне.

Пространственное мышление является локальным образованием. Его формирование осуществляется в системе общего психологического развития по мере овладения человеком предметным миром, в процессе общения, в ходе специального обучения, в котором наиболее полно познаются пространственные свойства и отношения в их всеобщих и закономерных связях. В ходе онтогенеза пространственное мышление проходит ряд закономерных этапов своего становления. Первоначально оно вплетено в другие виды мышления, а в своих наиболее развитых и самостоятельных формах оно выступает в виде пространственных образов. [2]

Поскольку пространственное мышление формируется главным образом на наглядном материале, то многие исследователи относят его к разновидности «визуального» (образного) мышления (Р. Арнхейм, А. Родван, Д. Хебб и др.).

Основной оперативной единицей пространственного мышления является образ, в котором представлены по преимуществу пространственные характеристики объекта: форма, величина, взаимоотношение составляющих его элементов, расположение их на плоскости, в пространстве относительно любой заданной точки отсчёта. Этим пространственное мышление отличается от других форм образного мышления, где выделение пространственной характеристики не является центральным моментом.

Пространственное мышление – вид мышления, обеспечивающий создание пространственных образов и оперирование ими в процессе решения практических и теоретических задач. Это сложный процесс, куда включаются не только логические (словесно-понятные) операции, но и множество перспективных действий, без которых мышление протекать не может, а именно опознание объектов, представленных реально или изображённых различными графическими средствами, создание на этой основе адекватных образов и оперирование ими по представлению. [3]

Пространственное мышление в своих наиболее развитых формах формируется на графической основе, поэтому ведущими для него являются зрительные образы. Пространственные представления способствуют установлению более чёткой и точной взаимосвязи между реальным предметом и понятием, символом и образом.

Старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития пространственного мышления (О.М. Дьяченко,А.М. Леушиной, Д.Б. Эльконина и др.).

А.В. Запорожец отмечает важную особенность развития детского логического мышления в дошкольном возрасте: «В процессе развития детского мышления происходит не только изменение отдельных интеллектуальных операций анализа, синтеза, абстрагирования и т.д., но и направленности детского мышления, отношения ребенка к стоящим перед ним интеллектуальным задачам». [1, 69]

Этому способствует формирование особой познавательной мотивации и формирования особых интеллектуальных действий, направленных на решение познавательных задач. С развитием таких форм познавательной активности, как «любознательность, познавательный интерес, мышление начинает включаться в познание детьми окружающей действительности, что обеспечивает выход за пределы задач, выдвигаемых только непосредственной практической деятельностью ребенка. Он начинает выдвигать познавательные задачи и искать объяснение заинтересовавшим его процессам, явлениям.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Таким образом, от осознания более простых, очевидных внешних связей и взаимоотношений объектов дети постепенно переходят к осмыслению более сложных и скрытых взаимозависимостей. Так, отношения причины и следствия являются одной из важных разновидностей подобных зависимостей.

К старшему дошкольному возрасту, дети начинают выделять как причину явлений не только сразу узнаваемые внешние признаки объектов, но и их константные свойства. К завершению дошкольного возраста у детей формируется умение решать достаточно трудные задачи, которые требуют освоения некоторых физических и других отношений и связей, а также умения руководствоваться этими представлениями в измененных условиях. [4]

Дошкольник, опираясь на образы, постепенно осуществляет переход от ориентировочных действий внешнего характера к внутренним мыслительным действиям. То есть становление наглядно-образного мышления происходит на наглядно-действенной основе. Детям становятся доступны элементарные обобщения, построенные на опыте их предметной деятельности и получающие закрепление в слове. В дошкольном возрасте ребенок начинает сталкиваться с более сложными и разнообразными задачами, которые требуют выделения и установление связей и отношений между объектами, действиями, явлениями». [1,78]

Таким образом, необходимое условие развития мышления детей – приобретение знаний, представлений об окружающем мире. Развитие и усложнение мыслительных действий составляет базу развития. Совершая действия с образами во внутреннем плане, ребенок представляет себе реальное действие с предметом и его результат и таким образом справляется со стоящей перед ним задачей. Так совершается «наглядно-образное мышление. Выполнение же действий со знаками требует отвлечения от реальных предметов. Слова и числа (знаковые системы) используются при этом как заместители реальных объектов.

Мышление, которое совершается с помощью действий со знаками, – отвлеченное мышление. Оно называется логическим, так как подчинено законам логики. При этом именно образное мышление является основным в дошкольном возрасте. В игре, изобразительной деятельности, конструировании и других видах детской деятельности осуществляется формирование знаковой функции сознания ребенка. Он начинает овладевать построением наглядных пространственных моделей – особого вида знаков, в которых отражаются связи и отношения объектов, существующие независимо от намерений, желаний и даже действий самого ребенка, т.е. объективно. [5]

При определенных условиях организации познавательной деятельности образное мышление становится предпосылкой для овладения в старшем дошкольном возрасте обобщенными знаниями. Примером таких знаний являются знания о соотношении части и целого, о взаимосвязи основных частей конструкции, о зависимости от среды обитания строения тела животного и т.п.

Т.е., образные формы познания достигают достаточно высокого уровня обобщенности и могут обеспечить понимание детьми сущностных связей объектов окружающей действительности. Вместе с тем, когда перед ребенком встают задачи, которые нельзя решить наглядно, которые требуют вычленения существенных свойств, связей и отношений, эти формы остаются образными и обладают определенной ограниченностью.

В старшем дошкольном возрасте ребенку все-таки доступно логическое построение рассуждения, но в том случае, когда речь идет о знакомой ему ситуации. Однако, основной формой мышления в дошкольном возрасте является наглядно-образное, поэтому познание действительности, ее существенных связей и зависимостей происходит в

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

основном на его основе. Предпосылки для овладения логическим мышлением, усвоения действий со знаковыми системами, которые замещают реальные объекты и ситуации, закладываются на рубеже раннего и дошкольного возраста, когда начинает развиваться знаковая функция сознания.

Чтобы слово стало самостоятельным средством мышления, позволяющим решать умственные задачи без опоры на образы, ребенок должен освоить знания об общих и существенных признаках предметов и явлений действительности, закрепленные в словах, т.е. освоить выработанные обществом понятия. Представления, которыми владеет ребенок, не могут стихийно превратиться в понятия. На них можно опираться при формулировании понятий.

Непосредственно сами понятия и логические формы мышления, основанные на их применении, дети усваивают в процессе приобретения основ научных знаний. При формировании понятий об отношениях вещей и количественных характеристиках у детей формируют умение пользоваться таким средством, как мерка. Меры позволяют выделять, отделять друг от друга слитые в восприятии и представлении параметры величины.

Так, длина измеряется одним видом мер, площадь – другим, объем – третьим, вес – четвертым и т.д. Последующий процесс формирования понятий состоит в организации перехода ребенка от ориентировочных действий внешнего характера к действиям во внутреннем плане (уме). При этом внешние средства заменяются словесными образами. Поэтому при «развитии у детей логического мышления педагог должен вопросами, указаниями и пояснениями вести детей к выделению существенных частей и элементов целого в соответствии с той задачей, которую поставил перед собой. Если показывать детям сразу все взаимосвязи, существующие между частями, то педагог должен завершить свою работу обобщением, т.е. вернуться к целому, но уже освоенному детьми более глубоко и полно. Этот процесс от целого к частям и их связям, а от них опять к целому – основная типичная черта высших форм человеческого мышления» . [4, 32]

«Уметь выделить существенное, главное и видеть это основное как целую «фигуру» на фоне деталей и несущественных признаков – значит обладать развитым логическим мышлением». [4, 32] Дети, которые привыкли анализировать при встрече с новым явлением, пытаются его объяснить, строят догадки, сопоставляют факты.

«Откуда трава на дорожках?» Одни говорят, что из семян, другие думают, что у травы есть корни, третьи, что ее занесли с поля. Дети спорят: корней у травки нет, значит, не может сама вырасти, и ног нет, значит, не пришла сама с поля. Кто-то вспоминает, что видел, как сеяли траву в городском сквере. Выделяя существенные признаки и устанавливая существенные связи, анализируя уже известное, дети приходят к правильным выводам. Они овладевают новыми представлениями путем рассуждения, используя догадку, сопоставление, умозаключение и др.

Действия с числами и математическими знаками – это еще один вид действий отвлеченного логического мышления, которым начинают овладевать дети в дошкольном возрасте.

Овладение дошкольниками отвлеченным числом как характеристикой количественных отношений объектов, а также действиями с числами и математическими знаками без опоры на образы – важная сторона развития мышления детей. Образное мышление наиболее соответствует особенностям жизнедеятельности дошкольника, тем задачам, которые возникают перед ним в разных видах деятельности: игре, рисовании, общении и др. Поэтому дошкольный возраст сензитивен (чувствителен) к обучению на наглядно-образной основе.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Предпосылки развития логического мышления следует использовать лишь тогда, когда это необходимо для формирования у детей лишь некоторых основ начальных научных знаний (например, для овладения числом). При этом не следует стремиться сделать весь строй мышления ребенка дошкольного возраста логическим . [4, 41]

Таким образом, образное мышление старшего дошкольника дает достаточные возможности для освоения обобщенных знаний и при организованном образовательном процессе дети могут овладеть представлениями, отражающими существенные закономерности явлений из разных областей действительности. Эти представления являются наиболее значимым приобретением, необходимым ребенку для усвоения научных знаний в школе. «Пространственное мышление является локальным образованием. Его формирование осуществляется в системе общего психологического развития по мере овладения человеком предметным миром, в процессе общения, в ходе специального обучения, в котором наиболее полно познаются пространственные свойства и отношения в их всеобщих и закономерных связях. В ходе онтогенеза пространственное мышление проходит ряд закономерных этапов своего становления.» [5, 26]

С рождения до 2-3 лет ребенок учится обрабатывать сигналы, поступающие в головной мозг из органов чувств – зрения, слуха, обоняния, осязания. И объемное восприятие основано на взаимодействии зрительных, слуховых и двигательных анализаторов.

К 3 годам у ребенка формируется понимание своего положения в пространстве и сознательный навык оценивать и определять взаимоположение объектов. Малыш уже способен решать простые задачи, изменяя местоположение предметов, но, не затрагивая их структуры (задачи на перемещения).

Ребенок к 3 годам уже может:

– различать кривые и прямые линии;

– находить точки пересечения линий;

– отличать горизонтальные, вертикальные, наклонные линии;

– различать основные геометрические фигуры.

В возрасте от 3 до 5 лет ребенок способен решать пространственные задачи путем различных трансформаций: наложения, совмещения, перегруппировки составных частей, добавления или удаления элементов. У ребенка формируется интуитивное понимание отношений между предметами: «одинаковые», «различные», «больший», «меньший», «справа», «слева», «между». Осознанное оперирование этими терминами приходит позже – в старшем дошкольном и младшем школьном возрасте.

В младшем и среднем дошкольном возрасте ребенку доступно:

– повторять простые узоры и орнаменты, состоящие из линий;

– сравнивать длину отрезков, размеры фигур;

– соединять точки по цифрам, чтобы получился рисунок (если дошкольник знает порядковый счет);

– различать прямой, тупой, острый углы.

В старшем дошкольном возрасте ребенок уже может решать довольно сложные пространственные задачи, например такие, в которых исходное положение, внешний вид, структура объекта неоднократно меняется. Выполняя подобные задания, ребенок способен не только рассматривать и передвигать трехмерные объекты, но и перестраивать, преобразовывать и «улучшать».

К 7 годам дошкольникам доступно:

– различать понятия размера и формы;

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

– свободно оперировать пространственными отношениями между предметами (большой – маленький, ближе – дальше, вверх – вниз, над – под, за – перед и т.д.);

– различать левую и правую руку, сторону;

– понимать заданное направление, чтобы перемещаться в соответствии с ним;

– мысленно соотносить между собой объекты, находящиеся в поле зрения;

– ориентироваться в двухмерном пространстве (плоскость с длиной и шириной). [5, 41]

Т.е., дошкольник, опираясь на образы, постепенно осуществляет переход от ориентировочных действий внешнего характера к внутренним мыслительным действиям. То есть становление наглядно-образного мышления происходит на наглядно-действенной основе. Детям становятся доступны элементарные обобщения, построенные на опыте их предметной деятельности и получающие закрепление в слове. Они сталкиваются с более сложными и разнообразными задачами, требующими определения и установки взаимосвязей между объектами, действиями, явлениями. Старший дошкольный возраст является наиболее благоприятным для развития пространственного мышления (О.М. Дьяченко, А.М. Леушиной, Д.Б. Эльконина и др.) . [2, 137]

Многочисленные исследования показывают, что развитие психических процессов детей во многом зависит от условий, в частности от содержания, методов и средств, используемых педагогами в образовательном процессе. Современный этап развития общества всемирной коммуникации «характеризуется функциональным использованием средств информационно-коммуникационных технологий в многочисленных сферах деятельности человека, в том числе и дошкольной педагогике» . [5, 63]

В связи с этим в качестве ведущих в развитии пространственного мышления у детей старшего дошкольного возраста мы предлагаем применять средства информационно-коммуникационных технологий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Симановский, А.Э. Развитие пространственного мышления ребенка / А.Э.Симановский. – М.: Айрис-пресс, 1999. – 160 с.

2. Абраменкова, В.В. Социальная психология детства [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Абраменкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 511 с.

3. Ананьев, Б.Г. Особенности восприятия пространства у детей / Б.Г. Ананьев, Е.Ф.Рыбалко. – М. : Просвещение, 1964.

4. Белкина, В.Н. Психология раннего и дошкольного детства: учеб. Пособие / В.Н.Белкина. – Гриф УМО. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2015. – 270 с.

5. Вахрушева, Л.Н. Развитие мыслительной деятельности детей дошкольного возраста [Текст] / Л.Н. Вахрушева. – М. : Форум, 2011. – 192 с.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

КҮШ ҚҰРЫЛЫМДАРЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫС ҚҰРАЛДАРЫ МЕН АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕЛЕРДІ ДАМЫТУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ БАҒЫТТАР

Асқар Диана

Аңдатпа: Күш құрылымдарындағы байланыс құралдары мен автоматтандырылған жүйелерді дамыту қазіргі заманғы қауіпсіздік стратегиясының маңызды бөлігі болып табылады.

Бұл мақалада қазіргі заманғы технологиялардың дамуы мен оларды күш құрылымдарына енгізу үрдістері талқыланады. Байланыс жүйелерінің тиімділігін арттыру және автоматтандырылған басқару жүйелерін интеграциялау қауіпсіздік пен әрекет ету жылдамдығын арттырады. Мақалада қосымша шындық (AR), виртуалды шындық (VR), және жасанды интеллект (AI) технологияларының қолданылуы талданып, олардың болашақтағы ықтимал даму бағыттары ұсынылады. Зерттеулер көрсеткендей, осындай технологияларды енгізу тиімді басқару мен сенімді байланысты қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: байланыс құралдары, автоматтандыру, күш құрылымдары, қауіпсіздік, жасанды интеллект, қосымша шындық.

Күш құрылымдарындағы байланыс құралдары мен автоматтандырылған жүйелерді дамыту – қауіпсіздік саласының заманауи технологиялармен жабдықталуының басты элементтерінің бірі.

Қазіргі уақытта әлемдік қауіпсіздік жағдайы күрделеніп бара жатқан кезде, мемлекеттің қорғаныс жүйелерін жаңа технологиялық шешімдермен жабдықтау аса маңызды болып отыр. Бұл мақалада күш құрылымдарында қолданылатын байланыс құралдары мен автоматтандырылған жүйелердің заманауи бағыттары жан-жақты талданады, олардың артықшылықтары, тиімділігі және болашақтағы даму мүмкіндіктері қарастырылады.

Күш құрылымдарының тиімділігі көбіне байланыс құралдарының сапасына байланысты. Жаңа заманғы технологиялар ақпаратты жедел әрі сенімді түрде жеткізуге мүмкіндік беріп отыр. Бұрын тек дәстүрлі радиобайланыс құралдары қолданылса, қазіргі кезде мобильді және спутниктік байланыс жүйелері кеңінен қолданылады. Олардың ерекшелігі – әртүрлі климаттық жағдайларда жұмыс істей алуы және кедергілерден қорғалуы.

Байланыс құралдары шифрлау технологияларымен жабдықталған, бұл олардың қауіпсіздігін айтарлықтай арттырады. Мысалы, AES шифрлау жүйесі деректерді қорғаудың жоғары деңгейін қамтамасыз етеді, және ол қазіргі таңда халықаралық деңгейде мойындалған.

Байланыс құралдарына қойылатын басты талаптардың бірі – олардың шапшаң әрі сенімді жұмыс істеуі. Бұл әсіресе төтенше жағдайларда, күрделі операцияларды жүргізу кезінде өте маңызды. [1,53]

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Автоматтандырылған басқару жүйелері де қауіпсіздік саласында маңызды рөл атқарады. Бұл жүйелер деректерді өңдеу мен талдау процесін автоматтандырады, осылайша шешім қабылдауды жеңілдетеді және уақытты үнемдейді. Жасанды интеллект (AI) технологиясының дамуы бұл жүйелерді одан әрі жетілдірді. AI алгоритмдері үлкен көлемдегі деректерді тез әрі тиімді өңдеп, нақты ақпарат береді.

Мысалы, жаудың әрекеттерін алдын ала болжау және дер кезінде жауап қайтару үшін AI жүйелері қолданылады. Олар деректерді талдай отырып, қолайлы шешімдер ұсынады, бұл әсіресе тактикалық операцияларды жүргізу кезінде үлкен көмек көрсетеді. Автоматтандырылған басқару жүйелері адамның қателік жіберу ықтималдығын азайтады, себебі бұл жүйелер математикалық модельдерге және үлкен көлемдегі деректерді өңдеуге сүйенеді. Дегенмен, мұндай жүйелерді әзірлеу кезінде олардың қорғалуы және сыртқы кибершабуылдардан қорғау деңгейі де басты назарға алынады.

Қосымша шындық (AR) және виртуалды шындық (VR) технологиялары күш құрылымдарының жаттығу және дайындық процесінде кеңінен қолданыла бастады. AR технологиясы сарбаздарға тактикалық жағдайды нақты уақыт режимінде көрнекі түрде көрсетуге мүмкіндік береді. Мысалы, арнайы AR көзілдіріктері арқылы олар өздерінің айналасындағы қауіпті аймақтарды, жау позицияларын немесе қашықтықты дәл анықтай алады. Бұл технология жауынгерлердің тактикалық мүмкіндіктерін жақсартып, шынайы жағдайларда тиімді әрекет етуге дайындайды.

VR технологиясы жаттығу кешендерінде жауынгерлердің күрделі операцияларды қауіпсіз ортада модельдеуі үшін пайдаланылады. Бұл жауынгерлерге физикалық және психологиялық дайындықтарын жетілдіруге көмектеседі. Виртуалды жаттығулар шынайы операциялармен салыстырғанда қауіпсіз, бірақ олар нақты әрекеттерге барынша жақындатылған. Осылайша, әскери қызметкерлер өз дағдыларын қауіп-қатерсіз ортада дамыта алады. [2,98]

Жасанды интеллекттің рөлі соңғы жылдары қауіпсіздік саласында айтарлықтай өсті. AI технологиясы күшейтілген бақылау және талдау жүйелерін дамытуға мүмкіндік береді. AI негізінде жұмыс істейтін жүйелер деректерді өңдеуде және оларды талдауда адамның мүмкіндіктерінен әлдеқайда озық. Бұл әсіресе барлау және қадағалау операциялары үшін тиімді.

Жасанды интеллект жүйелері қоршаған ортаның жағдайларын, жаудың әрекеттерін және ықтимал қауіп-қатерлерді болжап, алдын ала шаралар қолдануға мүмкіндік береді. Мұндай технологиялар шығындарды үнемдеуге және уақытты тиімді пайдалануға да көмектеседі.

Сонымен қатар, AI алгоритмдері кибершабуылдарды анықтау және олардан қорғану шараларын жүзеге асыру үшін де кеңінен қолданылады. Бұл технологиялар ақпараттық қауіпсіздікті қамтамасыз етуде маңызды рөл атқарады.

Киберқорғаныс жүйелерін дамыту қазіргі уақытта қауіпсіздік құрылымдарының басты бағыттарының бірі болып отыр. Қазіргі заманғы кибершабуылдар барған сайын күрделі және қауіпті бола бастағандықтан, деректерді қорғау және ақпараттық жүйелердің тұрақтылығын қамтамасыз ету аса маңызды. Киберқорғаныс жүйелері деректерді шифрлау, желілерді бақылау және кибершабуылдарға қарсы әрекет ету технологияларын қолданады.

AI технологиясы бұл жүйелерде де үлкен рөл атқарады, себебі ол қауіп-қатерлерді алдын ала анықтап, тиімді қорғаныс шараларын ұсынады. Жаңа технологиялар арқылы киберқорғаныс жүйелерінің сенімділігі артып, олар әртүрлі шабуылдардан қорғауға қабілетті болады.[3,235]

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Заманауи технологияларды енгізу барысында, күш құрылымдарының алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі — деректер қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ету. Мұнда киберқорғаныс жүйелерінің маңыздылығы артып келеді.

Әлемде жиі орын алып жатқан кибершабуылдар мемлекеттік құрылымдардың жұмысын бұзуға, құпия ақпаратты ұрлауға немесе ақпараттық жүйелерді толығымен істен шығаруға бағытталған. Мұндай жағдайларда, қорғаныс құрылымдарының деректерді шифрлау, желіні бақылау және шабуылдарды болдырмау үшін қолданатын озық шешімдері аса маңызды.

Киберқорғаныс саласында Big Data технологияларының қолданылуы тиімді нәтижелер көрсетуде. Үлкен деректер жиынтықтарын талдау арқылы қауіп-қатерлерді алдын ала анықтап, шабуылдарды болжауға болады. Мысал ретінде, АҚШ Қорғаныс министрлігі мен НАТО деректердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін озық технологияларды қолданады. Олар Big Data негізінде қауіпсіздік сценарийлерін жасап, шабуылдарды талдап, алдын ала қорғаныс шараларын әзірлейді. Мұндай әдістер жүйелердің қауіпсіздігін сақтауға және шабуылдарға қарсы тұруға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, блокчейн технологиялары деректер қауіпсіздігін арттыруда үлкен жетістіктерге жетіп отыр.

Блокчейн жүйесі арқылы ақпаратты өзгерту немесе бұзу мүмкін емес, себебі барлық мәліметтер тізбек бойынша шифрланып, бірнеше серверде сақталады. Әскери салада блокчейн технологиялары логистиканы басқару, құжаттарды бақылау және мәліметтердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін қолданылады. Мысалы, британдық қорғаныс ұйымдары бұл технологияны әскери жеткізілімдерді бақылау үшін пайдаланып, сенімділікті арттырып отыр. [4,55]

Қазіргі уақытта автоматтандырылған жүйелер қару-жарақ саласында да кеңінен қолданылады. Интеллектуалды қару-жарақ жүйелері нақты уақыт режимінде жағдайды талдап, нысаналарды анықтайды. Мұндай жүйелер адамның қатысуынсыз дәлдікпен ату немесе шабуылдан қорғану үшін қолданылады. Мысал ретінде, Израильдің Iron Dome жүйесін алуға болады. Бұл жүйе жаудың зымырандарын дәлдікпен анықтап, оларды жоюға қабілетті. Осындай технологиялар әскерилердің қауіпсіздігін қамтамасыз етіп, соғыс қимылдарының тиімділігін арттырады.

Тағы бір заманауи бағыт — гипердыбыстық қару жүйелері. Гипердыбыстық технологиялар жылдамдығы сағатына 6 мың шақырымнан асатын қарулар жасауға мүмкіндік берді. Мұндай қару кез келген радар жүйесін айналып өтіп, жаудың қорғанысын бұза алады. Ресей мен Қытай сияқты елдер гипердыбыстық қару-жарақтың жаңа түрлерін жасап шығаруда алда келеді. Бұл технология әлемдік қауіпсіздік архитектурасына үлкен әсер етуде, себебі мұндай қаруларға қарсы тұру өте қиын. Гипердыбыстық қарудың әскери операцияларға әсері зор. Олар жаудың стратегиялық нысандарына жылдам шабуыл жасап, қорғаныс жүйелерін бұзып өтеді. Алайда, мұндай қарулардың дамуы халықаралық қарулану жарысын күшейтіп отыр, сондықтан әлем елдері арасында жаңа технологияларға негізделген қорғаныс жүйелерін жетілдіру қажеттілігі туындады.

Заманауи қару-жарақ жүйелерінің тағы бір бағыты — лазерлік және микротолқынды технологиялар. Лазерлік қарулар нысаналарды жедел жоюға мүмкіндік береді, себебі олар жарықтың шоғын қолданады. Бұл қарулар ұшақтар мен дрондарды, зымырандарды көздеуге және жоюға тиімді. Мысалы, АҚШ Әскери-теңіз күштері лазерлік жүйелерді кемелерге орнатып, зымыран шабуылдарына қарсы қорғаныс жасауда қолданады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Лазерлік қарулардың артықшылығы — олардың жұмыс істеу жылдамдығы мен дәстүрлі қаруларға қарағанда дәлдігі. Микротолқынды қарулар да тиімді қорғаныс жүйесі болып саналады. Олар электроника мен байланыс құралдарын істен шығару үшін қолданылады.

Мұндай қарулар киберсоғыс жағдайында маңызды рөл атқарады, себебі олар жаудың байланыс жүйелерін бұзып, шабуыл жасау мүмкіндігін төмендетеді. Бұл технологиялардың дамуымен бірге заманауи соғыстың сипаты да өзгеріп, дәстүрлі әдістердің орнына жаңа қорғаныс тәсілдері пайда болуда.

Жоғарыда айтылған мысалдар мен бағыттар күш құрылымдарының болашақта одан әрі автоматтандырылып, жоғары технологиялармен жабдықталатынын көрсетеді. Бұл тек жауынгерлік тиімділікті арттырып қана қоймай, қауіпсіздікті күшейтуге де септігін тигізеді.

Келешекте заманауи технологиялардың ықпалы арта беретіні сөзсіз, және бұл күш құрылымдарын дамытудың басты бағыты болып қала береді.[5,23]

Қорытындылай келе, күш құрылымдарындағы байланыс құралдары мен автоматтандырылған жүйелерді дамыту қауіпсіздік деңгейін айтарлықтай арттырып отыр. Бұл жүйелердің тиімділігі озық технологияларды қолдануға және оларды дұрыс интеграциялауға байланысты. Заманауи байланыс құралдары мен автоматтандырылған басқару жүйелері операциялардың шапшаңдығы мен дәлдігін қамтамасыз етеді, бұл әсіресе шұғыл және төтенше жағдайларда өте маңызды.

Жасанды интеллект, AR, VR және киберқорғаныс технологиялары қауіпсіздік саласына жаңа серпін беріп, жауынгерлерді күрделі операцияларға дайындаудың тиімді әдістерін ұсынады. Болашақта бұл бағытта зерттеулер жалғасын тауып, жаңа технологиялар енгізіле бермек, себебі қауіпсіздік пен тұрақтылық – кез келген мемлекеттің басты басымдығы.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Оразалиев, С. (2019). Байланыс жүйелерінің қауіпсіздігі. Алматы: Рауан. Доступно по ссылке: kazneb.kz.

2. Қуандықов, Ә. (2020). Автоматтандырылған басқару технологиялары. Нұр-Сұлтан: Фолиант. Доступно по ссылке: adebiportal.kz.

3. Тұрсынбекұлы, Б. (2021). Әскери телекоммуникация жүйелері. Түркістан: ERI. Доступно по ссылке: eurasian-research.org.

4. Айсұлу, М. (2018). Киберқауіпсіздік және оның қорғаныс жүйесіндегі маңызы. Астана: ҚазҰАҚ. Доступно по ссылке: kazneb.kz.

5. Сүлейменов, Ж. (2022). Жасанды интеллект: Қолдану салалары мен болашағы. Алматы: Жазушы баспасы. Доступно по ссылке: kazneb.kz

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

«СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ИНФРОВИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ В МВД РК»

Есбулатова Адилова Сайя Айдынгалиевна
курсант второго курса
Алматинской академии МВД Республики Казахстан имени Макана

Аннотация: Статья посвящена анализу и разбору современных технологий, помогающих в выявлении, пресечении и расследований правонарушений, систем способствующих дебюрократизации государственного аппарата. Выявлены основные функции передовых технологий и систем. Место, роль и перспектива инфровизации в деятельности правоохранительных органов.

Ключевые слова: МВД, инфровизация, передовые технологии и системы, дебюрократизация, ЭЦП.

Министерство внутренних дел как центральная составляющая в системе государственной власти играет ключевую роль в обеспечении правопорядка, защиты прав и свобод граждан.

Превенция, пресечение, раскрытие и расследование правонарушений является основной функцией, которая состоит из долгих этапов исполнения. Эти этапы в ногу со временем требуют инфровизации, автоматизации и дебюрократизации. Инфровизация меняет не только методы производства, но и отношение граждан, уровень доверия, их образ жизни и ценностей. Информационный аспект является важнейшим стратегическим управленческим ресурсом. Информация - фундамент эффективного функционирования государства.

Активное внедрение современных цифровых технологий – признак современного общества. По поручению Главы государства по цифровизации процессов ведомства для повышения эффективности полицейской деятельности, оптимизации и автоматизации оказываемых государственных услуг были разработаны такие системы как:

1. eGov.kz – это государственный электронный портал «электронного правительства» Республики Казахстан, который представляет гражданам, бизнесу, государственным органам доступ к широкому спектру государственных услуг в онлайн режиме.

Цель платформы – усовершенствование качества обслуживания, повышение прозрачности и уменьшение бюрократии, предоставляя гражданам возможность получать услуги без посещения государственных учреждений.

«Электронное правительство» позволяет получать разные справки и документы; регистрировать и управлять личными данными; подавать заявления; оплачивать налоги; штрафы; получение разрешений и лицензий. Все это делается посредством ЭЦП (электронная цифровая подпись) и биометрии, которая используется для подтверждения личности пользователя и обеспечения безопасности процессов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

2. Система Documentolog – это система электронного делопроизводства, внедренная в 2023 году и разработанная для автоматизации процессов работы с документами и усовершенствование координации документами внутри организаций. Чтобы один исходный документ, отправляемый Центральным аппаратом МВД, не копировался 100 раз и не распространялся по всем подразделениям.

Чтобы избежать копирования, была внедрена технология дедупликации файлов документов, которая позволила прекратить создание избыточных копий в различных подразделениях.

Также проведена оптимизация работы с подведомственными организациями, что повысило эффективность и скорость рассмотрения поручений и обращений граждан, в том числе за счет широкой зоны покрытия по всей стране.

Инфровизацию требуют нет только системы, но и технологии помогающие пресекать и выявлять правонарушения. К ним относятся:

1. Камеры Sergek – это система мгновенной фиксации нарушений правил дорожного движения, которая использует камеры видеонаблюдения и датчики, расположенные на основных дорогах и перекрестках, для мониторинга и записи нарушений, таких как превышение скорости, игнорирование красного света, нарушение правил парковки и другие. Обеспечивают автоматическую обработку данных, мониторинг в реальном времени, обеспечение полной прозрачности и транспаретности, повышение уровня безопасности в Казахстане. Благодаря им снижается уровень нарушений, повышается безопасность, автоматизация процессов позволяет быстро и эффективно бороться с правонарушителями без прямого контакта с ними, так же снижает уровень коррпуции и бюрократии.

2. Планшеты – используются для работы сотрудников полиции, которые оснащаются единой базой данных МВД о водителе и автомобиле и не только, позволяющий эффективно и быстро пресечь дорожные правонарушения. Так же в единой базе данных вводя ИИН узнать о предыдущих водительских правонарушениях. Составление протокола об административном правонарушении проходит онлайн что сокращает время, способствует дебюрократизации, снижению коррупционных рисков, контроль за выполнением задач, прозрачность.

3. Беспилотные летательные аппараты – дроны, которые используются для различных целей в рамках обеспечения правопорядка, безопасности и мониторинга правоохранительными органами.

В последние годы МВД РК активно внедряет и использует дроны в выполнении своих служебных обязанностей для повышения эффективности и оперативности. Основными задачами яляются наблюдение и контроль за мероприятиями, обеспечение безопасности на дорогах, пресечение правонарушений на дистанции, помощь в спасение, мониторинг за безопасностью границ, оперативная съемка и у коренной установление фактов и тд.

4. Системы видеонаблюдения с функцией распознавания лиц, двухэтапной биометрией активно используется для отслеживания потенциальных правонарушителей, предотвращение преступлений и выявления правонарушений в общественных местах, на вокзалах, аэропортах и тд. Так же эффективны в оперативно-розыскной деятельности и выявление преступника на основе базы данных.

Обязанностью сотрудника ОВД является непременное восстановление нарушенных прав, в оперативном восстановлении которого будут содействовать современные технологии и автоматизированные системы.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

С каждым днем виды преступлений увеличивается, с каждым разом правонарушители изобретают новые ходы для совершения виновного деяния с которыми мы должны бороться в ногу со временем.

Я считаю, что эпоха цифровизации имеет важную роль в формировании цифрового государства, где каждое правонарушение будет пресечено и расследовано. Снизится уровень преступности и повысится доверие граждан к власти. Общество будет меняться и менять свои ценности, в пользу антикоррупционного, демократического и инфровизированного государства. Все достижения в этой сфере на данный момент - это плод упорного труда, профессионализма и стремление к лучшей версии цифрового, эффективного государства.

Инфровизированное государство имеет огромный потенциал для повышения качества жизни граждан, обеспечения прозрачности и эффективности государственных органов. Внедрение технологий в управление позволяет оптимизировать и автоматизировать процессы, снизить уровень коррупции и обеспечить максимальный уровень безопасности.

Однако, для успешной реализации таких начал необходимо учитывать риски, связанные с обеспечением безопасности, информационным неравенством и этическими аспектами, вопрос о правовой осведомленности граждан и формирование правового мышления чтобы обеспечить справедливое и безопасное использование технологий для всех граждан.

Казахстан являясь конкурентоспособным государством, имеет большой потенциал создать сильное информационное государство с использованием передовых технологий и систем.

ЛИТЕРАТУРА:

1. https://documentolog.com/en/blog/missiya-vypolnima-sistema-documentolog-uspeshno-vnedrena-v-mvd-kazakhstana
2. https://polisia.kz/ru/mvd-i-mtsriap-obsudili-vnedrenie-innovatsij-v-politsejskuyu-deyatel-nost/
3. https://el.kz/ru/kak-mvd-vnedryaet-tsifrovye-tehnologii-v-rabotu-politsii_122145/
4. https://www.gov.kz/memleket/entities/qriim/press/news/details/219133?lang=ru
5. https://polisia.kz/ru/dron-dlya-vyyavleniya-narushenij-pdd-na-zagorodnyh-trassah-ispol-zuyut-v-oblasti-ulytau/
6. https://polisia.kz/ru/effektivnost-kamer-sergek-obsudili-v-mvd/

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

БУХГАЛТЕРИЯДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ЕСЕПТІЛІКТІ АВТОМАТТАНДЫРУ

Кабдрахметова Айгерим Бакытжановна
Л.Н.Гумилев атындағы Еуразиялық ұлттық университетінің
«Есеп және аудит» білім беру бағдарламасының 3 курс студенті
Астана, Казақстан

Аннотация: Бұл мақалада жасанды интеллекттің (ЖИ) бухгалтерлік есепте және есеп беру процестерін автоматтандыруда интеграциясы, сондай-ақ оның дәстүрлі бухгалтерлік есеп тәжірибесіне әсері зерттеледі. Деректерді енгізуді автоматтандыру, қаржылық талдау, алаяқтықты анықтау, салық талаптарын сақтау және клиенттермен өзара әрекеттесуді жақсартуды қоса алғанда, бухгалтерлік есепте ЖИ-тің негізгі қолданбалары талқыланады.

Мақалада ЖИ артықшылықтары, мысалы, тиімділікті арттыру, жоғарылатылған дәлдік және қателерді азайту, сондай-ақ оны іске асыруға байланысты қиындықтар, мысалы, технологиялық инвестиция қажеттілігі және деректер қауіпсіздігі мәселелері көрсетілген. Болжалды аналитика, ЖИ және блокчейн интеграциясы және жекелендірілген қаржылық қызметтер сияқты ЖИ-тегі дамып келе жатқан үрдістер де зерттеледі.

Мақала дамып келе жатқан технологиялық ландшафтқа бейімделу үшін бухгалтерлер арасында үздіксіз кәсіби даму қажеттілігін және олардың стратегиялық кеңесшілер ретіндегі ауыспалы рөлдерін атап көрсетумен аяқталады.

Кілт сөздер: жасанды интеллект, бухгалтерлік есеп, есеп беруді автоматтандыру, машиналық оқыту, табиғи тілді өңдеу, роботтық процестерді автоматтандыру, деректерді талдау, қаржылық жоспарлау, салық талаптарын сақтау, деректер қауіпсіздігі, блокчейн, болжамды аналитика.

Жасанды интеллекттің (ЖИ) пайда болуы бухгалтерлік есепке оң әсер ететін домендердің бірі болып табылатын әртүрлі секторларды айтарлықтай өзгертті. Бухгалтерлік есеп пен есеп беру процестеріне ЖИ интеграциясы тиімділікті арттыру, қателерді азайту және неғұрлым ақпараттандырылған шешім қабылдауды қоса алғанда, көптеген артықшылықтарды ұсынады. Бұл мақалада мен автоматтандыру арқылы есеп беру қалай өзгеретінін көрсете отырып, бухгалтерлік есепте ЖИ пайдаланудың әдістемелерін, артықшылықтарын, қиындықтарын және болашақ перспективаларын зерттеймін.

Жасанды интеллект адамның интеллект процестерін машиналармен, әсіресе компьютерлік жүйелермен модельдеуді білдіреді. Бухгалтерлік есепте ЖИ әртүрлі технологияларды қамтиды, мысалы, машиналық оқыту, табиғи тілді өңдеу және роботтық процестерді автоматтандыру [1]. Бұл технологиялар жүйеге деректерді талдауға, үлгілерді тануға және адамның минималды араласуымен шешім қабылдауға мүмкіндік береді (кесте 1).

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Кесте 1 - Бухгалтерлік есепте ЖИ қолданылуының негізгі бағыттары

Деректерді енгізуді автоматтандыру	ЖИ-пен жұмыс істейтін жүйелер оптикалық таңбаларды тану (OCR) технологиясын пайдалана отырып, шот-фактуралардан, түбіртектерден және басқа құжаттардан ақпаратты алу арқылы деректерді енгізу процестерін автоматтандыруы мүмкін. Бұл қолмен жасалатын жұмысты және адами қателіктерді азайтады.
Қаржылық талдау	ЖИ алгоритмдері трендтерді анықтау, қаржылық нәтижелерді болжау және тәуекелдерді бағалау үшін қаржылық деректердің үлкен көлемін талдай алады. Бұл түсініктер бухгалтерлерге жақсырақ шешім қабылдауға мүмкіндік береді.
Алаяқтықты анықтау	ЖИ алаяқтық әрекеттерді ұсынуы мүмкін транзакциялардағы әдеттен тыс үлгілерді анықтай алады. Тарихи деректерді талдау және болжамды аналитиканы қолдану арқылы ЖИ жүйелері әрі қарай зерттеу үшін аномалияларды белгілейді.
Салық сәйкестігі	ЖИ технологиялары есептеулерді автоматтандыру және барлық салық ережелерінің сақталуын қамтамасыз ету арқылы салық заңнамасының сақталуын оңтайландырады. Бұл көптеген юрисдикцияларда жұмыс істейтін және әртүрлі салық заңдарын ұстанатын бизнес үшін өте маңызды.
Чатботтар және клиенттің өзара әрекеттесуі:	ЖИ басқаратын чат-боттар клиенттермен байланыса алады, есепшотқа, төлемдерге және қаржылық есептерге қатысты сұрауларға жауап береді, осылайша клиентке қызмет көрсету мен қолдауды жақсартады.
Ескерту - [1], [2], [4] әдебиеттер негізінде жасалды	

ЖИ күнделікті тапсырмаларды автоматтандыратындықтан, дәстүрлі бухгалтерлердің рөлі дамып келеді.

Есепшілер деректерді енгізу және салыстыру үшін сағаттарды жұмсаудың орнына енді түсіндірме талдауға және стратегиялық жоспарлауға назар аудара алады. Бұл ауысу кәсіпқойларға өз клиенттеріне үлкен құндылық беруге мүмкіндік береді, сонымен бірге олардың дағдылары заманауи талаптарға сай болуын қамтамасыз етеді [2].

Бухгалтерлік есепте ЖИ-ті енгізудің мынадай артықшылықтары бар. Олар:

- Тиімділік пен өнімділікті арттыру:

ЖИ қайталанатын тапсырмаларды автоматтандыру арқылы операциялық тиімділікті айтарлықтай арттырады. Қолмен орындалатын процестерде үнемделген уақыт бухгалтерлік қызметкерлерге кеңес беру қызметтері және қаржылық жоспарлау сияқты қосымша құнды әрекеттерге шоғырлануға мүмкіндік береді. Мысалы, бір кездері бірнеше сағатқа созылатын шот-фактураларды жасау процестері енді бірнеше минут ішінде аяқталуы мүмкін, бұл фирмалардың кредиторлық және дебиторлық берешектерін басқару әдісін өзгертеді.

- Жетілдірілген дәлдік және азайтылған қателер:

Деректерді енгізу және талдаумен айналысатын ЖИ жүйелерімен адам қателігінің қаупі азаяды. Алгоритмдер дәлірек қаржылық есептерді құра отырып, деректердегі сәйкессіздіктерді тануға және түзетуге үйретіледі. Бухгалтерлік есепте дәлдіктің әсері өте маңызды, өйткені тіпті болмашы қателер дұрыс емес қорытындылар мен іскерлік шешімдердің дұрыс қабылданбауына әкелуі мүмкін.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- Нақты уақыттағы түсініктер және шешім қабылдау

ЖИ нақты уақыттағы қаржылық деректерді өңдеп, талдай алады, бұл бухгалтерлерге уақтылы шешім қабылдауды жеңілдететін түсініктер алуға мүмкіндік береді. Жасанды интеллект есептерімен компаниялар өздерінің қаржылық жағдайын жылдам бағалай алады және инвестицияларға, шығындарды басқаруға және стратегиялық бағытқа қатысты негізделген шешімдер қабылдай алады.

- Шығындарды үнемдеу

ЖИ енгізу алдын ала инвестицияны қажет етсе де, ұзақ мерзімді шығындарды үнемдеуге алып келуі мүмкін. Күнделікті тапсырмаларға байланысты еңбек шығындарын азайту және қаржылық шығындарға әкелуі мүмкін қателерді азайту арқылы компаниялар ресурстарды стратегиялық бастамаларға қайта бөле алады.

- Жақсартылған сәйкестік

Салық заңдары мен қаржылық ережелерді сақтау кез келген ұйым үшін өте маңызды. Соңғы ережелермен жабдықталған ЖИ құралдары фирмаларға сәйкестік талаптарын тиімдірек сақтауға көмектеседі. Сәйкестікті тексеруді автоматтандыру арқылы кәсіпорындар сәйкессіздікке байланысты айыппұлдар қаупін азайта алады [3].

Бухгалтерлік есепте ЖИ енгізуде бірнеше қиындықтар туады. Соларға тоқтала кетсек, біріншіден ол бастапқы ЖИ енгізу үшін инвестиция және кейіннен инфрақұрылымды жаңарту болып табылады. Бұл кәсіпорын үшін үлкен қаржылық шығыстарға алып келеді.



Екіншіден, бухгалтерлік есеп процестері цифрлық сипатқа ие болған сайын, деректер қауіп-сіздігі мен құпиялылыққа қатысты мәселелер өседі. Фирмалар құпия қаржылық ақпараттың кибер-қауіптерден қорғалуын қамтама-сыз етуі керек. Шифрлауды және қауіпсіз қол жеткізу протоколдарын қоса, сенімді қауіпсіздік шараларын енгізу деректер тұтастығын қорғау үшін өте маңызды болып табылады.

Үшіншіден, жаңа технологияларға қарсылық көптеген ұйымдарда жиі кездесетін кедергі болып табылады. Қызметкерлер жұмыс орнын ауыстырудан немесе түсінбеушіліктен қорқып, ЖИ құралдарын қабылдаудан тартынуы мүмкін. Бұл қарсылықпен күресу үшін компаниялар қызметкерлерді ЖИ артықшылықтары мен оның әлеуетін қалай пайдалану керектігін үйретететін оқытуға және басқару стратегияларын өзгертуге инвестиция салуы керек [4].

Және соңғысы, ЖИ шешімдерін қолданыстағы есеп жүйелерімен біріктіру күрделі болуы мүмкін. Үйлесімділік мәселелері жұмыста ықтимал үзілістерге әкеліп соғуы мүмкін. Компаниялар өздерінің ағымдағы жүйелерін мұқият бағалауы керек және жұмыс процесінде үзіліс тудырмай біркелкі интеграцияланатын ЖИ шешімдерін іздеуі керек.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



Схема 1 - Экономиканың жасанды интеллект жолында цифрландыруға көшуінің бухгалтерлік есепке әкелген өзгерістері
Ескерту - [3], [5], [6] әдебиеттер негізінде жасалды

Бухгалтерлік есепте ЖИ аумағы үнемі дамып келеді. Бірқатар дамып келе жатқан тенденциялар саланың қай жерде екенін көрсетеді:

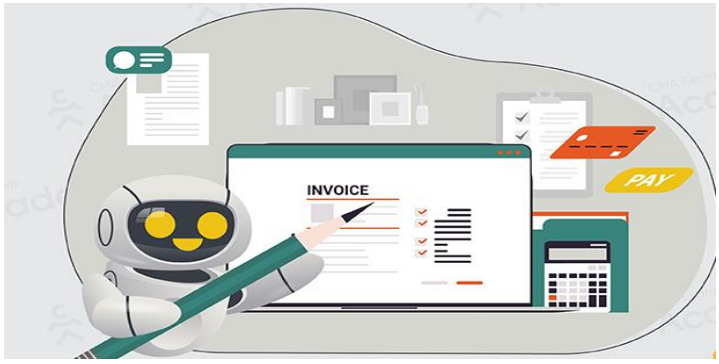
1. Болжалды аналитика: болашақта болашақ трендтерді болжау үшін тарихи деректерді пайдаланатын болжамды аналитикаға сенім арта түседі. Бухгалтерлер клиенттерге қаржылық жоспарлау бойынша кеңес беру үшін осы саланы көбірек пайдаланады.

2. Үздіксіз оқыту: ЖИ жүйелері үздіксіз оқу арқылы ақылдырақ болады деп күтілуде. Көбірек деректерді өңдеген сайын, олар алгоритмдерін нақтылайды, бұл жлғары дәлдік пен болжау мүмкіндіктеріне әкеледі.

3. Блокчейн және ЖИ интеграциясы: Блокчейн технологиясының ЖИ-пен интеграциясы бухгалтерлік есеп тәжірибесін өзгертуі мүмкін. Блокчейн деректердің тұтастығы мен ашықтығын қамтамасыз етеді, ал ЖИ аудит процестерінің тиімділігін арттыра алады.

4. Жекелендірудің жоғарылауы: ЖИ тұтынушылардың қалауы мен мінез-құлқын талдау арқылы жекелендірілген қаржылық қызметтерді қосады. Бухгалтерлер клиенттердің жеке қажеттіліктеріне негізделген қызметтерді бейімдей алады, клиенттердің қанағаттануы мен адалдығын арттырады [5].

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737



Былайша айтқанда, бүгінгі күні кәсіпорындағы немесе фирмадағы орташа есепшінің атқаратын жұмысын жасанды интеллект алмастыруға болады. Бұл бухгалтерлерді ауыстыруға болады дегенді білдірмейді, тек олардың жұмыс орындары өзгеруі мүмкін.

Жазбаларды жасау, бекіту процесі, тіпті аудит және салық қызметтері ішінара «бухгалтерлер» немесе есеп тапсырмаларын орындауға арналған жасанды интеллект бағдарламалық құралы арқылы орындалады.

Мысалы, жасанды интеллект арқылы бухгалтерлік есепті автоматтандыру үшін 13,5 миллион доллар жинаған Zeni стартапы. Олар ЖИ-ке негізделген шешімін «қаржылық консьерж» деп атайды және ең аз ресурстармен стартаптарға немесе басқа бизнес үлгілеріне қызмет көрсетуді мақсат етеді. Бұл компания төлеуі керек бухгалтерлік сағаттардың санын азайтатын, шығындарды үнемдейтін шара болуы мүмкін. Бұл жасанды интеллект бухгалтерлерді қалай алмастыра алатынының тамаша мысалы болып табылды.

Виртуалды есеп қызметтері, соның ішінде жасанды интеллект бухгалтерлік есеп үшін бұл тек қана қауіп емес, сонымен қатар мүмкіндік болып табылады. Шын мәнінде, қазіргі заманғы қаржы және бухгалтерлік фирмалардың көпшілігі жасанды интеллектті, яғни бухгалтерлік бағдарламаламалардың қандай да бір түрін пайдаланады.

Quickbooks, Oracle, FreshBooks, Zoho Books және т.б. сияқты бухгалтерлік платформаларды барлық көлемдегі бизнес күнделікті пайдаланады. Олардың барлығында дерлік жасанды интеллект элементі бар.

Бухгалтерлік бағдарламалық қамтамасыз ету адамдарға сыни тұрғыдан ойлауға, компанияның қаржысының толық бейнесін алуға және нәтижеге қол жеткізу үшін тігінен жұмыс істеуге мүмкіндік беру арқылы бухгалтерлердің жұмысын жеңілдетті [6].

Жасанды интеллект көптеген адамдардың уақытын алатын деректерді басқаруды және өңдеуді өз қолына алады және оны кейде бірден қолдануға болатындай етіп ұсынады. ЖИ көмекшілері мен платформалары фирмалар үшін үлкен бәсекелестікте артықшылықтар жасай алады.

Болашақтың бухгалтерлері технологияға назар аударып, бейімделуді және оның беретін мүмкіндіктерін пайдалануды үйренуі керек.

Міне, осы танымал бухгалтерлік бағдарламалармен қамтамасыз ететін компанияларының әрқайсысы операцияларды ілгерілету үшін жасанды интеллекттің қандай да бір түрін қалай қолданатыны туралы шолу.

Quickbooks әртүрлі бэк-офис тапсырмаларын автоматтандыру үшін жасанды интеллектті пайдаланады, соның ішінде ақша ағынын болжау, смарт матчтарды салыстыру және жалақыны есептеу.

Oracle қазірдің өзінде бұлттық платформа болып табылады және машиналық оқыту (ML) кәсіпорын ресурстарын басқару және қаржылық жоспарлау үшін ЖИ-ке қосылуда.

FreshBooks – кредиторлық берешекті және басқа бизнес-процестерді автоматтандырудың әртүрлі түрлерін автоматтандыру үшін жасанды интеллектті пайдаланатын бұлтқа негізделген жүйе.

Zoho Books сонымен қатар банк қызметтерінің барлық спектрін, қорларды басқаруды, шоттарды ұсынуды, шот-фактураны және т.б. қамтитын жоғары технологиялық құрал болып табылады.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЖИ қолдайтын бухгалтерлік бағдарламалар бүгінгі бухгалтерлік есептің кейбір мәселелерін шеше алатынымен, ЖИ тұтастай алғанда салаға кең әсер етеді деп айту орынды. ЖИ басқаратын бухгалтерлік аумақта өзекті болу үшін мамандар үздіксіз оқумен айналысуы керек. Деректерді талдау, машиналық оқыту және ЖИ қосымшаларында біліктілікті арттыру және қайта дағдыландыру маңызды болады. Ұйымдар қызметкерлерді технологиялық жетістіктерден қалыспай тұруға ынталандыра отырып, үздіксіз кәсіби даму мәдениетін қалыптастыруы керек.

2018 жылы зерттеушілер жасанды интеллект қосымшаларының бухгалтерлік есеп саласының дамуына әсерін бағалады. Олар жасанды интеллекттің дәстүрлі даму үлгілерін бұзу және бухгалтерлік есеп индустриясы үшін инновациялар дәуірін бастау мүмкіндігі бар екенін шынымен мойындады.

2016 жылдан бастап төрт ірі аудиторлық компаниялардың бірі Deloitte компаниясы салық салуға, есеп пен аудитке жасанды интеллект енгізілгенін жариялады. Шын мәнінде, Deloitte, KPMG, EY және PwC барлығы сол уақыттан бері ЖИ бастамаларына қатысты.

ML және жасанды интеллект саласындағы танымал сарапшылар қаржы мен технологияны технология арқылы өзгерту қозғалысына қосылуды жалғастыруда. Осы мақалада зерттеушілер келесі қорытындыға келеді: «Жасанды интеллектті қолдану бухгалтерлік есеп саласындағы тиімсіздік пен төмен қосылған құн мәселелерін шеше алады, бухгалтерлерді шығармашылық жұмысқа көшуге және компанияға үлкен құндылық әкелуге мәжбүр етеді» [7].

Қорытындындылай келе, бухгалтерлік есепте жасанды интеллект интеграциясы және есеп беру процестерін автоматтандыру үрдістер ғана емес, қазіргі заманғы бизнес үшін қажеттілік болып табылады. Тиімділікті арттырудың, жоғарылатылған дәлдіктің және жақсартылған сәйкестіктің артықшылықтары елеулі бәсекелестік артықшылықтарына әкеледі. Дегенмен, бұл артықшылықтарды толығымен жүзеге асыру үшін бастапқы инвестициялар және қызметкерлердің қарсылығы сияқты қиындықтарды шешу қажет. Осы аспектілерді түсіну және үздіксіз оқу және бейімделумен сипатталатын болашақты қабылдау арқылы фирмалар бухгалтерлік есепте ЖИ революциясының алдыңғы қатарында бола алады. Осы технологиялық өзгерістерге бейімделу барған сайын күрделі қаржылық аумақта табысқа ұмтылатын ұйымдар үшін өте маңызды болады.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ:

1. Копбаева А.Ж. Қазіргі таңдағы бухгалтерлік есеп және цифрландыру кезеңі // https://bilim-all.kz/article/21379

2. Деннис Нажжар. Жасанды интеллект бухгалтерлік есептің болашағы ме? // https://kk.unitinal.com/

3. Отелбай Ш.К., Досаева А.Ж., Молдахожаев Ш.Ш. Новые технологии в бухгалтерском учете: искусственный интеллект для автоматизации и обнаружения ошибок. //Вестник университета «Туран», № 1, 2023. – С. 49-62

4. Балакирева И.С., Капустина И.Н. Искусственный интеллект в бухгалтерии: современные тенденции и вызовы // Экономика и управление, №1(10), 2021. – С. 92-104.

5. Семёнова Т В., Иванова М.Ю. Искусственный интеллект и будущее бухгалтерии: вызовы и возможности // Экономика и бизнес, № 5 (2), 2022. – С. 115-130.

6. Пятов М.Л. Искусственный интеллект - друг и помощник бухгалтера // https://www.ipbr.org

7. How Artificial Intelligence is Transforming the Accounting Industry // https://sparkreceipt.com/blog/ai-accounting

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

УДК: 327.7

ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С НОВЫМИ ПАНДЕМИЯМИ

Фаткулина Наргиз Талгатовна
Евразийская юридическая академия имени Д.А.Кунаева,
Алматы, Казахстан

Аннотация: Глобальные вызовы здравоохранению, такие как новые пандемии, изменение климата, устойчивость систем здравоохранения и недостаток медицинских ресурсов, оказывают значительное влияние на международные отношения и требуют скоординированных усилий стран и международных организаций. Устойчивость глобальной системы здравоохранения является ключевым фактором для предотвращения и эффективного реагирования на глобальные вызовы, такие как пандемии, климатические изменения и миграционные кризисы.

Ключевые слова: вызовы, здравоохранение, международные организации, глобальная система, международные отношения, пандемия.

Глобальные вызовы здравоохранению, такие как новые пандемии, изменение климата, устойчивость систем здравоохранения и недостаток медицинских ресурсов, оказывают значительное влияние на международные отношения и требуют скоординированных усилий стран и международных организаций.

1. Международные меры по борьбе с пандемиями

Пандемии, такие как COVID-19, показывают важность скоординированного глобального ответа на угрозы здоровью. Международные меры включают:

- Раннее обнаружение и мониторинг — создание систем, способных отслеживать вирусы и патогены, предотвращая их широкое распространение. Это требует обмена данными между странами. Системы раннего предупреждения и мониторинга играют ключевую роль в предотвращении и контроле новых пандемий, так как позволяют оперативно выявлять вспышки заболеваний и принимать меры для их локализации.

- Глобальная сеть по предупреждению вспышек (GOARN). Координируется Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) и объединяет более 200 учреждений, включая национальные министерства здравоохранения, академические центры и неправительственные организации. GOARN предоставляет ресурсы, экспертные знания и поддержку в экстренных ситуациях. Примером её успешной работы стало выявление и сдерживание вспышек Эболы в Западной Африке.

- Национальные программы мониторинга. Многие страны развивают собственные системы эпидемиологического надзора, основанные на современных технологиях. Например, Китай разработал систему мониторинга инфекционных заболеваний с использованием искусственного интеллекта, которая позволяет быстро идентифицировать новые угрозы.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

- Использование цифровых технологий. В последние годы внедряются платформы на основе больших данных и машинного обучения. Такие системы, как HealthMap, анализируют сообщения СМИ, данные из социальных сетей и других источников для выявления ранних сигналов об угрозах.
- Международное сотрудничество. Важно обеспечить глобальный обмен данными. Такие инициативы, как GISAID (Глобальная инициатива по обмену данными о вирусах гриппа и коронавируса), способствуют быстрой передаче генетической информации о патогенах, что критично для разработки вакцин и диагностики.
- Региональные инициативы. В регионах с высоким риском, например, в Африке и Юго-Восточной Азии, создаются сети для координации усилий. Пример — Африканские центры по контролю и профилактике заболеваний (Africa CDC), которые работают над созданием интегрированных систем наблюдения.

Эти меры усиливают готовность мирового сообщества к угрозам пандемий и позволяют минимизировать их последствия для здравоохранения, экономики и безопасности.

Совместные научные исследования играют ключевую роль в международном сотрудничестве для разработки вакцин, методов лечения и диагностики, особенно в условиях ограниченности ресурсов и времени. Такой подход объединяет усилия ученых, исследовательских институтов и организаций из разных стран, что позволяет ускорить процесс разработки и повысить эффективность борьбы с глобальными вызовами, такими как пандемии. Ключевые аспекты международного научного сотрудничества:

- Обмен данными и опытом: Совместное использование научных данных, технологий и лучших практик помогает избежать дублирования усилий и ускоряет прогресс.
- Доступ к ресурсам: Объединение финансовых, материальных и интеллектуальных ресурсов расширяет возможности для проведения исследований.
- Глобальная координация: Координация усилий на международном уровне способствует оперативному реагированию на новые угрозы.
- Этика и равенство: Совместные проекты часто фокусируются на обеспечении равного доступа к результатам, включая вакцины и диагностику, для всех стран, независимо от уровня их развития.

Примером успешного сотрудничества является международный альянс COVAX, целью которого стало обеспечение справедливого распределения вакцин против COVID-19. Такие инициативы подчеркивают важность единства мирового научного сообщества для защиты здоровья человечества.

Обмен ресурсами и логистическая поддержка — обеспечение равного доступа к вакцинам и медицинским материалам, особенно для бедных стран, что важно для предотвращения глобального кризиса. Обмен ресурсами и логистическая поддержка играют ключевую роль в обеспечении равного доступа к вакцинам и медицинским материалам, особенно для стран с ограниченными ресурсами. Это важно не только с точки зрения социальной справедливости, но и для предотвращения глобальных кризисов, таких как пандемии. Международное сотрудничество, включая инициативы вроде COVAX, способствует справедливому распределению вакцин между странами, уменьшая разрыв между богатыми и бедными. Создание эффективных логистических цепочек поставок позволяет доставлять ресурсы даже в самые удалённые регионы, а финансовая помощь и поддержка инфраструктуры обеспечивают доступ бедных стран к необходимым медицинским материалам. Прозрачное управление и контроль за распределением снижают риск коррупции и способствуют эффективному использованию ресурсов.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Кроме того, предотвращение кризисов в уязвимых странах снижает глобальные риски, укрепляет международную безопасность и способствует экономической стабильности. Обеспечение равного доступа к вакцинам — это не только этическая обязанность, но и стратегический шаг для защиты здоровья всего человечества.

Устойчивость глобальной системы здравоохранения является ключевым фактором для предотвращения и эффективного реагирования на глобальные вызовы, такие как пандемии, климатические изменения и миграционные кризисы. Сильная и устойчивая система здравоохранения обеспечивает не только своевременное лечение заболеваний, но и предотвращение их распространения.

Для достижения устойчивости глобальной системы здравоохранения необходимо учитывать несколько важных элементов:

- Укрепление национальных систем здравоохранения — особенно важно для развивающихся стран, которые сильнее подвержены кризисам.
- Во-первых, это развитие инфраструктуры и обеспечение достаточными ресурсами. Инвестиции в медицинские учреждения, современное оборудование и новые технологии позволяют системе здравоохранения быть готовой к резким увеличениям нагрузки, которые могут возникнуть во время кризисов.
- Финансовая устойчивость — для разработки новых финансовых инструментов и резервов для стран, чтобы они могли мобилизовать средства в случае кризисов. Стабильное финансирование и обеспечение доступности медицинской помощи. Финансовая поддержка, как на национальном, так и на международном уровнях помогает предоставлять медицинские услуги даже в странах с ограниченными экономическими возможностями. Это включает доступ к вакцинации, лекарственным средствам и базовым медицинским услугам для всех слоев населения.
- Улучшение доступа к базовым медицинским услугам — распространение вакцинации, улучшение санитарии и воды, борьба с хроническими заболеваниями. Это помогает укреплять здоровье населения и снижать уязвимость к пандемиям.
- Так же, важным аспектом является подготовка кадров. Обучение, профессиональное развитие и переподготовка медицинских специалистов, а также создание безопасных и достойных условий труда являются основой устойчивой системы. Без квалифицированного персонала даже самые современные ресурсы могут быть неэффективными.

Наконец, система должна быть готова к будущим вызовам через использование научных исследований, анализа данных и технологий для прогнозирования угроз и разработки эффективных стратегий реагирования. Это позволяет минимизировать последствия кризисов, предотвращая их эскалацию. Таким образом, устойчивость системы здравоохранения — это не только вопрос внутренней политики отдельных стран, но и глобальная ответственность. Сильная, координированная и эффективная система здравоохранения помогает минимизировать человеческие и экономические потери, обеспечивая здоровье и благополучие всего человечества.

Важнейшую роль в обеспечении координации и международного ответа играет Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ), которая выполняет такие функции, как:

- Разработка и координация международных стандартов и рекомендаций для борьбы с инфекционными заболеваниями и укрепления здоровья.
- Распределение ресурсов и помощь в чрезвычайных ситуациях - ВОЗ помогает координировать поддержку странам, которые нуждаются в дополнительной помощи.
- Содействие научным исследованиям и разработке вакцин — объединяя усилия разных стран и поддерживая программы исследования и подготовки.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Глобальные вызовы в области здравоохранения укрепляют сотрудничество между странами, но и создают новые напряженности. Например, недостаток вакцин, доступ к информации и защитное регулирование в период пандемий могут усилить противоречия между странами. В тоже время, сотрудничество в сфере здравоохранения может привести к укреплению дипломатических связей, созданию совместных альянсов и организаций, способных противостоять подобным угрозам.

Международное сотрудничество, устойчивость глобальной системы здравоохранения и роль организаций, таких как ВОЗ, являются ключевыми факторами в борьбе с новыми вызовами здравоохранению. Для успешного преодоления таких кризисов требуются постоянные инвестиции в здравоохранение, а также готовность к совместной работе между странами и международными организациями.

Предлагаемое Соглашение ВОЗ по борьбе с пандемиями:

Статья 4. Предотвращение пандемий и эпидемиологический надзор

1. Стороны сотрудничают друг с другом на двусторонней, региональной и многосторонней основе в целях постепенного укрепления потенциала в области предотвращения пандемий и проведения эпидемиологического надзора в соответствии с международными медико-санитарными правилами (2005 г.) и с учетом национальных и региональных условий.

2. Каждая Сторона разрабатывает, укрепляет, осуществляет, периодически обновляети пересматривает всеобъемлющие многосекторальные национальные планы в области предотвращения пандемий и проведения эпидемиологического надзора, которые согласуются с Международными медико-санитарными правилами (2005 г.) и способствуют их эффективному осуществлению с учетом имеющихся у нее возможностей и которые, в числе прочего, охватывают:

- совместный эпиднадзор;
- меры раннего выявления и борьбы на уровне местных сообществ;
- водоснабжение, санитарию и гигиену;
- плановую иммунизацию;
- профилактику инфекций и инфекционный контроль;
- предупреждение случаев передачи зоонозных инфекций от животных человеку и от человека животным;
- управление биологическими рисками в лабораторных условиях в целях предотвращения случайного воздействия, неправильного использования или непреднамеренной утечки патогенов;
- эпиднадзор и профилактику трансмиссивных болезней; и
- Борьбу с устойчивостью к противомикробным препаратам в целях устранения пандемических рисков, связанных с возникновением и распространением патогенов, устойчивых к противомикробным препаратам

Стороны признают, что экологические, климатические, социальные, антропогенные и экономические факторы повышают риск пандемий, и стремятся выявлять и учитывать эти факторы при разработке и осуществлении соответствующих мер политики, стратегий и планов действий на международном, региональном и национальном уровнях, согласно необходимости, в том числе путем усиления нинергизма с другими соответствующими международными документами и их осуществлением.

Конференция Сторон в целях осуществления настоящей статьи может при необходимости принимать руководящие принципы, рекомендации и стандарты, в том числе касающиеся потенциала в области предотвращения пандемий.

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

Статья 5. Концепция «Единое здоровье»

1. Признавая взаимосвязь между людьми, животными и окружающей средой, стороны обязуются содействовать применению подхода к предотвращению пандемий, обеспечению готовности и принятию мер реагирования на основе концепции «Единое Здоровье», которая предусматривает согласованную, комплексную, скоординированную и совместную деятельность с учетом национальных условий всех соответствующих организаций, секторов и субъектов.

2. Стороны обязуются выявлять факторы, вызывающие пандемию, а также способствующие возникновению и повторному распространению болезней на стыке взаимодействия между человеком, животным миром и окружающей средой, и предпринимать действия, направленные на их устранение, посредством включения и интеграции мер вмешательства в соответствующие планы по предотвращению пандемий, обеспечению готовности и принятию мер реагирования.

3. Каждая Сторона при поддержке ВОЗ и других соответствующих международных организаций принимает с учетом своих национальных условий меры по охране здоровья людей, животных и растений путем:

- Осуществления и регулярного пересмотра соответствующих национальных мер политики и стратегий, отражающих подход на основе концепции «ЕдиноеЗдоровье», в отношении предотвращения пандемий, обеспечения готовности и принятия мер реагирования;
- Содействия эффективному и значимому участию сообществ в разработке и осуществлении мер политики, стратегий и планов действий по предупреждению, выявлению и сдерживанию вспышек заболеваний; и
- продвижения или введения совместных программ обучения и повышения квалификации на основе концепции «Единое здоровье» для работников, занимающихся вопросами охраны здоровья людей, животных и окружающей среды, в целях развития взаимодополняющих навыков, потенциала и возможностей.

4. Порядок, условия и положения, а также практические аспекты использования подхода на основе концепции «Единое здоровье» далее определяются в документе, учитывающем положения Международных медико-санитарных правил (2005 г.), который будет введен в действие к 31 мая 2026 г

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. «Предлагаемое Соглашение ВОЗ по борьбе с пандемиями» Женева 29 апреля – 10 мая 2024.
2. Квартальный аналитический докладв журнале Journal of Global Health.
3. Кузнецова, Е. С. Международное право и здравоохранение. «Доклад о результатах работы ВОЗ за 2023 год».
4. Т. А. Мухаметова. – «Мировая здравоохранительная система: от концепций к практике» 2014.

NATIONAL ACADEMY OF SCIENTIFIC AND INNOVATIVE RESEARCH
«SCIENCE AND EDUCATION: MODERN TIME»
(ISSUE 12, 2024)
ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

МАЗМҰНЫ/ CONTENT/ СОДЕРЖАНИЕ

СИНКЕВИЧ АРИНА АЛЕКСЕЕВНА, ЯКОВЕНКО ИРИНА ВАЛЕРЬЕВНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ФИГУРНОЕ КАТАНИЕ, КАК СПОСОБ СОЦИАЛЬНО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ДЕТЕЙ С РАССТРОЙСТВАМИ АУТИСТИЧЕСКОГО СПЕКТРА 4
АМИР АЙЕРКЕ ТАЛҒАТҚЫЗЫ, БЕГИМБЕТОВА ГУЛЬШАТ АЛТАЕВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ВОВЛЕЧЕННОСТЬ СТУДЕНТОВ В ВОПРОСАХ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ 9
БЕРЕЗЮК АНАТОЛИЯ АНАТОЛЬЕВНА, БРЕВНОВА НАТАЛЬЯ ВЛАДИМИРОВНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРЕИМУЩЕСТВА, ВЫЗОВЫ, УГРОЗЫ И РИСКИ 14
КАБДУЛЛИН БЕКНҰР ЕРБОЛАТҰЛЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНДАҒЫ ПРОБАЦИЯ ҚЫЗМЕТІ 17
ЖҰМАҒАЗИН САЯТ АСҚАРҰЛЫ (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) ІОТ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ АРҚЫЛЫ ЧИЖЕВСКИЙ ШАМЫМЕН АУАНЫ ИОНДАУ ЖҮЙЕСІН ӘЗІРЛЕУ..... 21
КӘДІР А.А.,ЕРГАЗИНА А.А., ЖОЛДЫБАЙ А.М., НҰХАР Е., ЖЕҢІСБЕКОВА А.Ш. (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) СМУ КЕАҚ «ЖАЛПЫ МЕДИЦИНА» ФАКУЛЬТЕТІНІҢ 1-3 КУРС СТУДЕНТТЕРІ АРАСЫНДА СМАРТФОНҒА ТӘУЕЛДІЛІКТІ ЖӘНЕ ОНЫҢ ҰЙҚЫ САПАСЫНА ӘСЕРІН ЗЕРТТЕУ 33
СҮЙІНБАЕВА ГҮЛНҰР ҚАЙРАТҚЫЗЫ (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУ САЛАСЫНДАҒЫ ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ 35
СУСЛОВ СЕВАСТЬЯН РОМАНОВИЧ (ПЕТРОПАВЛОВСК, КАЗАХСТАН) К ВОПРОСУ О КООРДИНАЦИОННОЙ И ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ФУТБОЛИСТОВ НА ЭТАПЕ НАЧАЛЬНОЙ СПОРТИВНОЙ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ 39
АБЕУОВА.Е.Б., ЖАКЕНОВА Б.К. (СЕМЕЙ, КАЗАХСТАН) РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В КАЗАХСТАНЕ 43
ЕРМЕКҚАЛИЕВА АЙШАТ ЕРЛАНҚЫЗЫ (ОРАЛ, ҚАЗАҚСТАН) АҒЫЛШЫН ТІЛІНІҢ ДИАЛЕКТТЕРІ: БРИТАНДЫҚ ЖӘНЕ АМЕРИКАНДЫҚ АҒЫЛШЫН 47
НУРКЕНКЫЗЫ АЛТЫНАЙ, МИНБАЕВА САРИЯ МУТАЛИПОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ИСТОРИЧЕСКОЕ НАСЛЕДИЕ И САМОБЫТНОСТЬ КАЗАХСТАНА..... 52
ХУДОЁРОВ ШОХЖАХОН ШАВКАТОВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ВЛИЯНИЕ ОБУЧЕНИЯ ЧЛЕНОВ СЕМЬИ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ ИНСУЛЬТА 56
КРАВЧИК ЕЛИЗАВЕТА ИГОРЕВНА, КУДАЙБЕРГЕНОВА САЯГУЛЬ ЖЕНИСОВНА (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ИССЛЕДОВАНИЕ И ВЫБОР ОПТИМАЛЬНЫХ МЕТОДОВ ЭКСТРАКЦИИ АЛКАЛОИДА АНАБАЗИНА ИЗ РАСТИТЕЛЬНОГО СЫРЬЯ И ЕГО БИОЛОГИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ 61
ҒАБИТ АЙЫМ ҒАБИТҚЫЗЫ (СЕМЕЙ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАЛАЛЫҚ ОРТА ЖӘНЕ ДЕНСАУЛЫҚ: ЭКОЛОГИЯЛЫҚ ФАКТОРЛАР МЕН ҚОҒАМДЫҚ ДЕНСАУЛЫҚ МӘСЕЛЕЛЕРІ 66
GARIFULLAKYZY AKBILEK (ALMATY, KAZAKHSTAN) "INCLUSIVE EDUCATION: CHALLENGES AND SOLUTIONS FOR INTEGRATING CHILDREN WITH SPECIAL NEEDS INTO MAINSTREAM EDUCATION" 69
КОРШУНОВ ДМИТРИЙ ВИТАЛЬЕВИЧ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ДОФАМИНОВАЯ СИСТЕМА И ЕЕ ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОБУЧЕНИЯ 79

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ХОДЖАНАЗАРОВА ЖАНСАЯ КӨМЕККЫЗЫ (АҚТАУ, ҚАЗАҚСТАН) ОҚЫТУ ПРОЦЕСІНДЕ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ ҚОЛДАНУ 81
ТУРСЫНБАЙ АЙДАНА АЗАМАТҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) БҰЗАУДЫ АЗЫҚТАНДЫРУДА СҮТТІ АЛМАСТЫРУДЫҢ ЖАҢА БИОТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ӘДІСТЕРІ 84
ЖУМАБЕКОВА НУРАЙ ҚАНАТБЕККЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ОРТОН-ГИЛЛИНГЕМ ӘДІСІМЕН ДИСЛЕКСИЯНЫ ТҮЗЕТУДІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ 87
KULTAEVA CHOLPON SEIDYLDAEVNA (BISHKEK, KYRGYZSTAN) THE ECONOMY OF KYRGYZSTAN 92
БАКТЫБАЙ НУРИЛА КОПЖАСАРКЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) АРАЛАС ЖЕКПЕ-ЖЕК СПОРТШЫЛАРЫНЫҢ ФИЗИКАЛЫҚ САПАЛАРЫН ДАМЫТУ ӘДІСТЕРІ..... 97
ОРЫНБЕК АҚЕРКЕ ОРАЛБЕККЫЗЫ (ҚОСТАНАЙ, ҚАЗАҚСТАН) СӨЙЛЕУ БҰЗЫЛЫСТАРЫН ТҮЗЕТУДЕГІ АТА-АНАНЫҢ РӨЛІ ЖӘНЕ ОТБАСЫ ҚОЛДАУЫНЫҢ МАҢЫЗЫ 106
ATAYEVA BAGUL BAIRAMGELDIYEVNA (SAMSUN, TURKEY) EDGAR ALLAN POE. LIGHT UP ALL THE STARS. (ARTISTIC ANALYSIS OF THE WRITER'S SHORT STORY "THE MAN OF THE CROWD" THE ABILITY TO SEE THROUGH) 110
АЙТҚОЖА АЯЖАН ЕСЕТҚЫЗЫ (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) ПРОЦЕССУАЛЬНАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОСТЬ СЛЕДОВАТЕЛЯ КАК ОСНОВА ЕГО СТАТУСА В УГОЛОВНОМ СУДОПРОИЗВОДСТВЕ 117
ТӘШКЕНБАЙ АҚБАЯН ФАРХАТҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ЕСІРТКІ ЗАТТАРЫН ЖАНАСПАЙ ЗАҢСЫЗ ӨТКІЗУ БОЙЫНША ТЕРГЕУ ЖАҒДАЙЛАРЫ ЖӘНЕ ЖЕКЕ ТЕРГЕУ ӘРЕКЕТТЕРІН ЖҮРГІЗУ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ 120
АНСАРИНА АЙГАНЫМ АСАНОВНА (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) ТАУ-КЕН ӨНДІРІСІНІҢ ҚАУІПСІЗДІГІНДЕГІ ЖҰМЫСШЫЛАРДЫ ПОЗИЦИЯЛАУ ЖҮЙЕСІНІҢ МАҢЫЗЫ 125
ЕГИМБАЕВА КАМИЛА МУХАМЕДЖАНОВНА (ПАВЛОДАР, КАЗАХСТАН) МОЙ ВЫБОР. МОЯ ПРОФЕССИЯ. МОЁ БУДУЩЕЕ 128
ZHALALDIN DILNAZ NURLANKYZY, UZAKBAEVA SAHIPJAMAL ASKAROVNA (ALMATY, KAZAKHSTAN) USE OF ART-TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH LANGUAGE TO SECONDARY SCHOOL STUDENTS 132
БАШАР МАДИНА МАРАТКЫЗЫ (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ ЖАСТАРДЫҢ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ ДЕНСАУЛЫҒЫНА ӘСЕРІ..... 136
МИФТАХОВ НАИЛЬ ДЖАМИЛЬЕВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) АНАЛИЗ ИССЛЕДОВАНИЙ РАЗРУШЕНИЯ МЕТАЛЛОРЕЖУЩЕГО ИНСТРУМЕНТА 142
ГАЛИЕВ ТИМУР РЕНАТОВИЧ (ТАШКЕНТ, УЗБЕКИСТАН) ПОВЫШЕНИЕ ТОЧНОСТИ И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ ОБРАБОТКИ ОТВЕРСТИЙ НА ОПЕРАЦИЯХ СВЕРЛЕНИЯ 150
СЫЗДЫКОВА МЕРЕЙ ЕРКЕКЫЗЫ (АСТАНА, КАЗАХСТАН) ОСОБЕННОСТИ НАЧАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ 156
САЙЛЫБЕКОВА ДИАНА АЙДОСҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ХИМИЯЛЫҚ ҚҰБЫЛЫСТАРДЫ ОҚЫТУ АРҚЫЛЫ ЭКОЛОГИЯЛЫҚ САНАНЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУ..... 160
РАХМАН ЖАНСАЯ АСХАТҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ҚАРЖЫЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚ – ЭКОНОМИКАЛЫҚ ҚАУІПСІЗДІК ПЕН ХАЛЫҚТЫҢ ӘЛ-АУҚАТЫНЫҢ КЕПІЛІ 163

ISSN 3005-4729 / e-ISSN 3005-4737

ЕРКИНБЕКОВА ЖАМИЛЯ ЖОЛДАСБЕКОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) БОЛАШАҚ ТАБАЛДЫРЫҒЫНДА: БАСТАМАШЫЛ IT МАМАНДАРЫНА АРНАЛҒАН КОВОРКИНГ 166
АКИЛОВ ЕРАЛЫ КАЙРАТОВИЧ (ТАРАЗ, ҚАЗАҚСТАН) БІЛІМ БЕРУ ҰЙЫМДАРЫНДА КИБЕРҚАУІПСІЗДІКТІ АРТТЫРУ ҮШІН LINUX МҮМКІНДІКТЕРІ..... 173
РОМАНОВА ШЫРЫН, САФАРГАЛИЕВА АЙГУЛЬ ЫСКАККЫЗЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ОСНОВЫ И РАЗВИТИЕ РЕЧЕВОГО ЭТИКЕТА 177
МУКУШКИНА ДИЛЬНАЗ ДАУРЕНБЕКОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ДАОСИЗМНІҢ ҚАЗІРГІ ҚЫТАЙ ҚОҒАМЫНДАҒЫ РӨЛІ 180
САЙЛАУКЕНОВА КАМИЛА ЕРЛАНОВНА (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ТҮРКИЯ РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ КОРЕЯ СОҒЫСЫНА ҚАТЫСУДАҒЫ МАҢЫЗДЫЛЫҒЫ ... 185
ХАЛЕЛ АРАЙ СЫМБАТҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, ҚАЗАҚСТАН) ОҢТҮСТІК КОРЕЯНЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ ДАМУЫНДАҒЫ ҒЫЛЫМИ-ТЕХНИКАЛЫҚ РЕСУРСТАРДЫҢ РӨЛІ..... 189
KABYLSEIT ALUA ORALKHANOVNA (KARAGANDA, KAZAKHSTAN) THE RISK OF DEVELOPING CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY IN PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS TAKING METFORMIN, WITH ACUTE CORONARY SYNDROME, AFTER CORONARY ANGIOGRAPHY. THE RELATIONSHIP OF THE DEVELOPMENT OF CONTRAST-INDUCED NEPHROPATHY WITH AN INFARCT-RELATED ARTERY 195
РҮСТЕМОВ АНУАР САЯТБЕКҰЛЫ (ӨСКЕМЕН, ҚАЗАҚСТАН) БОЛАТ 45 БЕТІНІҢ ЭЛЕКТРОЛИТТІК-ПЛАЗМАЛЫҚ АЗОТТАУ ӘДІСІМЕН МОДИФИКАЦИЯСЫ 205
ДҮЙСЕБАЕВА ШАПАҒАТ ШОҚАНҚЫЗЫ (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ЭТИКА И ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ В РАННЕМ ВОЗРАСТЕ: ОБУЧЕНИЕ ДЕТЕЙ БЕЗОПАСНОМУ ПОВЕДЕНИЮ В ИНТЕРНЕТЕ 209
АКИЛБАЕВА ДИНАРА ЕРГАЛИҚЫЗЫ (ҚАРАҒАНДЫ, ҚАЗАҚСТАН) DTT МЕН ҚАТЕСІЗ ОҚЫТУ ӘДІСТЕРІНІҢ ҮЙЛЕСІМІ: АУТИСТІК СПЕКТР БҰЗЫЛЫСЫ БАР БАЛАЛАРДЫ ДАМЫТУДАҒЫ ТИІМДІ ТӘСІЛ 219
ЮЛДАШБЕКОВА ТУРСУНОЙ ШУХРАТОВНА (ШЫМКЕНТ, ҚАЗАҚСТАН) КӨНЕ ТҮРКІ ЖӘНЕ ЕЖЕЛГІ МЫСЫР ЖАЗБА ЕСКЕРТКІШТЕРІНДЕГІ ҰҚСАСТЫҚТАР МЕН АЙЫРМАШЫЛЫҚТАР 224
ИВАНОВА ЕКАТЕРИНА АНАТОЛЬЕВНА (КАРАГАНДА, КАЗАХСТАН) РАЗВИТИЕ ПРОСТРАНСТВЕННОГО МЫШЛЕНИЯ У ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА ... 227
АСҚАР ДИАНА КҮШ ҚҰРЫЛЫМДАРЫНДАҒЫ БАЙЛАНЫС ҚҰРАЛДАРЫ МЕН АВТОМАТТАНДЫРЫЛҒАН ЖҮЙЕЛЕРДІ ДАМЫТУ САЛАСЫНДАҒЫ ЗАМАНАУИ БАҒЫТТАР 233
ЕСБУЛАТОВА АДИЛОВА САЙЯ АЙДЫНГАЛИЕВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) «СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ ИНФРОВИЗАЦИИ И АВТОМАТИЗИРОВАННЫХ СИСТЕМ В МВД РК» 237
КАБДРАХМЕТОВА АЙГЕРИМ БАКЫТЖАНОВНА (АСТАНА, ҚАЗАҚСТАН) БУХГАЛТЕРИЯДА ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТТІ ПАЙДАЛАНУ ЖӘНЕ ЕСЕПТІЛІКТІ АВТОМАТТАНДЫРУ 240
ФАТКУЛИНА НАРГИЗ ТАЛГАТОВНА (АЛМАТЫ, КАЗАХСТАН) ГЛОБАЛЬНЫЕ ВЫЗОВЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЮ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ: МЕЖДУНАРОДНЫЕ МЕРЫ ПО БОРЬБЕ С НОВЫМИ ПАНДЕМИЯМИ..... 246