

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

АКАДЕМИК

№3, 250. 03.05.2024 г.



“Международный научный журнал АКАДЕМИК”



№ 3 (250), 2024 г.

МАЙ, 2024 г.

Издаётся с июля 2020 года

Астана
2024

Содержание

СПОСОБЫ И МЕТОДЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СКУЛЬПТУРЫ В ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ ГОРОДСКОЙ И АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ Мурашбеков Абылай Мухитович, Мухаметжанов Бахытбек Акажанулы	4
PERSONALIZING HIGHER EDUCATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVES Nurgali Almaz Kozhahmetuly	7
АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯСЫ Пердебай Асылжан Сакенқызы, Құдысов Ерлан	12
ХАЛЫҚТЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ Пердебай Асылжан Сакенқызы, Құдысов Ерлан	15
ҚАЗАҚТЫҢ ХАЛЫҚ МЕДИЦИНАСЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ Пердебай Асылжан Сакенқызы, Құдысов Ерлан	17
ОСОБЕННОСТИ ПРЕДПОВАДАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ Жетписова Жулдуз Дулановна	20
РАЗВИТИЕ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСРЕДСТВОМ ПАЛЬЧИКОВОЙ ГИМНАСТИКИ Сейтказы А.Е., Байдильдинов Т.Ж.	24
АГРОӨНЕРКӘСПТІК КЕШЕНДІ ЦИФРАНДЫРУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ: ТҮРАҚТЫ БОЛАШАҚҚА АРНАЛҒАН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР Артықбай Аяжан, Даулиева Г.Р.	31
ПЕРСОНАЛДЫ БАСҚАРУДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯ: ҰЙЫМДАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРДІ БІРІКТІРУ Алиев Дидар Дауренұлы, Алиева Ж.Т.	39
КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА В МАСШТАБЕ 1:1000 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПО ArcGIS Коваленко Виктория Евгеньевна	42
МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕЛЕР МЕН ҚҰРЫЛЫМДАРДА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ Сейтова В.Н., Қабылбеков Нурсултан, Назарбаев Самат Ержанулы	50
ИНТЕРНЕТ-ҚАТЫНАСТАР САЛДАРЫНАН ТУЫНДАҒАН ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ДАУЛАР БОЙЫНША СОТТЫҚ ЮРИСДИКЦИЯ: ҮНДІСТАН, АВСТРАЛИЯ ЖӘНЕ АҚШ МЕМЛЕКЕТТЕРІНІҢ ТӘЖІРИБЕЛЕРІ Шамшиева Асылзат Өмірзаққызы	55
ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ АДАПТИВНОЙ ЧДА О.Д. Баймаханов, Б.М. Курманғалиев	63
МЕХАНИКА ТАРАУЫН ОҚЫТУДА ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ Медешова А.Б. және Конурова А.М.	68
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ ВЕДУЩИЙ ВУЗ СТРАНЫ Аринова Б.А., Сарсенова А.А.	73
ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФСОЮЗНОГО ДВИЖЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ Аманбайқызы Динара	75
ЖАСӨСПІМДЕРДІҢ ҚОЗҒАЛЫС БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ А. Aipenova, A. Duisenbekov	82
TURKEY'S DIPLOMATIC ROLE IN THE RUSSIA-UKRAINE CRISIS Akramova Nazerke Serikovna Askhat G.	88
КҮРДЕЛІ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ ТОТЫҒУ-ТОТЫҚСЫЗДАНУ РЕАКЦИЯЛАРЫН ТЕҢЕСТІРУДІҢ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ Жаксыбаев Жомарт Аскаревич, Дюсебаев Ханат Әлімжанұлы	90
ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И АНАЛИЗА ДАННЫХ Дюсенов Бекзат Кайратович, Абдулкаримова Глюся Алимовна	93
ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ ҚҰРАЛДАРЫМЕН АУТИСТІК СПЕКТРІ БҰЗЫЛҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ҚОЗҒАЛЫС ДАҒДЫЛАРЫН ДАМУ А.Н.Аутаева, Н.С.Қабақбай	97
LARGE-SCALE AGILE IMPLEMENTATION: AN ANALYSIS OF CHALLENGES AND SUCCESS FACTORS Almaz Adilbekov, Tursynzada Kuangaliyeva	108
МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДАҒЫ ГЕОЭКОЛОГИЯ БӨЛІМІН ЗЕРДЕЛЕУДЕ ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ С.Қаратай	118

СПОСОБЫ И МЕТОДЫ РАСПОЛОЖЕНИЯ СКУЛЬПТУРЫ В ОТКРЫТЫХ ПРОСТРАНСТВАХ ГОРОДСКОЙ И АРХИТЕКТУРНОЙ СРЕДЫ

Мурашбеков Абылай Мухитович

*магистрант 2 курса кафедры изобразительное искусство,
по специальности «скульптура»*

*Научный руководитель - Мухаметжанов Бахытбек Акажанулы Профессор КазНУИ,
деятель искусств РК Казахский Национальный университет искусств, , город Астана*

Аннотация

Основные задачи этой статьи это выявить характерные принципы для установки различных скульптурных объектов в пространствах городской и архитектурной среды.

В статье рассматриваются и анализируются способы расположения скульптурных сооружений в разной местности, их взаимосвязь в открытых общественных пространствах. Раскрыты такие способы как: доминирование, интегрирование, симбиоз, деструкция и номадизм. Рассмотрение значимости, методов и теорий между такими элементами как пространство, объект и зритель. Тем самым показывая своеобразное отражение искусство скульптуры в общественном пространстве.

Ключевые слова: архитектурная среда, городская скульптура, монумент, монументальная скульптура, монументально декоративная скульптура, архитектура, открытое общественное пространство, дизайн города, паблик арт, городская среда.

Классическое понимание искусства объемных форм скульптура сочетает в себе несколько типов: монументальная, декоративная, монументально-декоративная и станковая. В монументальных видах скульптуры особенность заключается в ее размерах и местом расположения, преимущественно в открытых общественных пространствах городской и архитектурной среды. Стоит понимать что в современности понятие «монументальная скульптура» неполно характеризует объемное творчество среди городских построек. Четкое разделение скульптур по своим типам уместно до середины XX века. Нынешние объемные сооружения уже не представляются зрителями без таких нововведений как паблик-арт (public art, общественное искусство) и стрит-арт (street art, искусство улиц). Скульптура в привычном нам пониманий нашла свою нишу в этих двух новых течениях современного искусства. Являясь неотъемлемой частью всей среды скульптурные объекты напрямую участвуют в формировании архитектурно-художественного облика города, как постоянный компонент культурно-стилевого контекста. Вопросом о расположении объектов так и монументальных комплексов занимались ряд авторов искусствоведов, как например А. Е. Бринкман который в своих анализах прибегает к рассмотрению скульптур в городских местах как – площади, улицы перекрестков, набережной.[1] По итогу своих исследований соотносив пространственное разделение города к скульптурным формам находящимися в таких комплексах. Искусство в городе глубоко рассматривает в своих трудах А. В. Иконников, по изучению конструирования среды на примерах анализа достижений зарубежных стран.[2] Знаковым исследованием представляется работа Розалинды Краусс, которая выдвинула теорию «номадизма» в скульптуре, как о совершенно новом свойстве.[3]

Эволюция расположения скульптурных сооружений в различной среде и в архитектуре основывается на периодах классической истории искусства. «Прото-искусство» - творчество первобытного строя, или мегалитические сооружения железного века все это нельзя приравнять к монументальным скульптурам общественного пространства, в виду отсутствия самого общества и государств как таковых. Именно по этой причине можно уверенно заявить что первые общественные памятники появились с возникновением первых цивилизаций. Кардинальные различия скульптура как вид искусства приобретает ближе к концу XIX века. Благодаря общему веянию импрессионизма известный скульптор Огюст Роден убирает

высокий постамент со своей работы «Граждане Кале» и тем самым дал вольную трактовку к пониманию фигуры человека. Начиная с XX века с высоким ростом городов, меняется зритель как таковой. Фигуры, стелы, монументы, статуи общественного пространства не отстают от мирового прогресса, рождая и используя новые способы и методы расположения и заполнения, при этом сохраняя ранние традиции. Стоит также рассмотреть общую взаимосвязь целых компонентов таких как наблюдатель (он же зритель), окружение и пространство и саму скульптуру. Последнее формируется сразу как будет завершена мастером, и даже будучи на своем или на временном месте ее влияние на зрителя зависит как она заполняет среду. Все выше описанные компоненты изменчиво влияют друг на друга, своеобразный симбиоз этих явлений напрямую решает функцию скульптуры, ее местоположение и роль в пространстве. Влияние того или иного способа или метода в городских местностях зависит от исторического, политического или социального контекста.

«Доминирование» - обозначает преобладание скульптурного объекта в окружении. Когда такое сооружение ярко выделяется визуально тем самым ставя точку в композиции, направляя или отбирая все внимание зрителя на себя. В таких случаях может значительно (иногда и всегда) играть роль масштаб произведения, из подобных монументальных работ может рождаться архитектура. Начиная с древних времен, когда вся скульптура как таковая имела идолопоклонническую роль, собирая вокруг себя массовые скопления. Благодаря центральному расположению таких объектов и развитию дорожных веток вокруг и появляется целое градообразование.[4] Если же рассмотреть своеобразную эволюцию расположения объектов методом доминантности, то можно сделать вывод что местоположение скульптуры в городском центре по мере развития и увеличения, сменилось расположением новых «идолов» в центре площадей и внутренних дворов. Как описывает В. С. Турчин (советско-российский искусствовед 1941-2015 гг.) - выход памятников или монументов на середину площади стало новым явлением в эпоху Барокко.[6] «Деструкция» - еще один способ расположения композиционных сооружений в архитектурной и городской среде. В основе лежит противопоставление элементов внутри системы комплексов всего окружения. Разрушение привычной гармоний восприятие в пространстве, и деконструкция восприятия скульптуры как таковой. Примеров по данному способу сложно найти в древности, это явление довольно новаторское и произрастает из искусства «реди-мейда» (англ. Ready-готовый, made-сделанный), художники начала XX века принуждали неподготовленного зрителя взглянуть на обыденные вещи под другим углом. Можно вспомнить Марселя Дюшана с его знаковой работой «Фонтан» 1917 год. Особенность в современной интерпретаций этого способа является непродуманность взаимосвязи со зрителем и результат может разнообразен и иногда даже провокационен. Сама форма авторских композиций является неким противодействием пространству. Сегодня это паблик-арт, стрит-арт и жанровые скульптуры.

Способ «интегарций» где объект буквально растворяется в общей системе построек и является основой, или «каркасом» в наполнений городской среды. Такой способ отчетливо выражает выше описанный способ доминирования, так как отсутствует ярко выраженная форма содержания на фоне городской среды. Пример таких сооружений: кариатиды, фасадная скульптура, атланты, фризы, фронтоновые, фонтанные, садово-парковые фигуры и другие виды убранства архитектурных строений. Такой способ в большинстве случаев подразумевает расположение объектов непосредственно на границах архитектурных комплексов.

Заключительный способ который стоит рассмотреть в этой статье это «номадический». В целом номадизм - это явление вполне естественная скульптуре городского пространства в последние десятилетия. В этой связи представляют определенный интерес теоретико-искусствоведческие труды Розалинды Краусс. По мнению исследовательницы в нынешнем веке понятие скульптуры существенно трансформируется.[7] Если традиционный вариант творческого объекта предполагал наличие постоянного места, то скульптура современная изменяет постоянное место на место «номадическое», иными словами имеет признаки кочевать. Такая трансформация радикальным образом отличает искусство формы XX века от скульптуры предшествующих столетий в целом. И именно данная трансформация смена местонахождения

называется номадизм. Само перемещение таких объектов происходит двумя путями, либо физическое изменение месторасположения монумента без изменения формы, либо изменение самой формы относительно её места расположения. Такое достаточно просто представить первый вариант номадизма когда один и тот же скульптурный образ в выставляется в разных точках планеты одновременно, или одна и та же работа периодически экспонируется, тем самым является временной. Вторым вариантом номадизма это одновременность нахождения одной и той же скульптуры но в разных уголках нашей планеты. Это тиражирование и повтор который связан с тем, что современная скульптура сегодня неотделима от искусства массового производства дизайна. Так например американский художник скульптор Д. Кунс на создает целую серию своих однотипных скульптур сделанных из стали, но имитирующих надувные шары расставляет их там где этого требует время. В этом заключается основная особенность исходящая из номадизма, стремление производить продукт приближенный к шедевр в огромных количествах.[8].

Что касается номадизма как формы касательно месторасположения то к этому методу относятся кинетические интерактивные скульптуры, инсталляции и те объекты форма которых изменяется с течением времени. Это буквальное изменение формы во времени её движение, а иногда и полное исчезновение если речь идет об инсталляциях. Так например бразильская художница Нили Аживеду с 2001 года создает скульптурные инсталляции небольших ледяных фигурок под названием «Монумент Минимум» (Minimal monument) [7], которые существуют лишь несколько часов пока полностью не растают под уличной температурой. В течении XX века многие скульпторы и различные художники проявляли попытки материализовать это понятие. Александр Колдер («Два акробата» 1925г.), Ники де Сент Пале («Нана» 1974г.), Александр Родченко («Рабочий клуб» 1925г.) создавали подвижные проекты, но только в современности благодаря общей интерактивности и подобным инструментам как медиа технологий, интернета это измерение нашло свой довольно естественный выход в искусстве объема, которые изменяя внешнюю (и внутреннюю) форму погружают нас в сложное и неосознанное искусство динамики и метаморфозам во времени. Подобных скульптурных примеров номадизма довольно много, Флорентин Хоффман со своей работой «номадического» утенка который путешествует по всему земному шару, или скульптор Дэвид Черны который используя приемы кинетики заставляет свои объекты двигаться совмещаясь с уникальной интересной концепцией.[9]

В заключении стоит указать что в выведенных пяти способах находили предпосылки своего возникновения задолго до формирования привычного нам окружения, но они остаются особенно актуальными именно в современных открытых общественных пространствах архитектурной и городской среды. Данные методы и способы основываются на взаимоотношениях между городской средой, человеком и самим скульптурным объектом, таким образом становясь неким зеркалом окружающего мира и восприятия.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бринкман А.Э. «Площадь и монумент как проблема художественной формы», Издательство всесоюзной академии архитектуры
2. Иконников А. В Искусство среда время Эстетическая организация городской среды М Советский художник
3. Краусс Р. Подлинность авангарда Художественный журнал и другие модернистские мифы
4. Ибрагимова А. Ф. «Принципы расположения городской скульптуры в открытых общественных пространствах архитектурной среды»,
5. Гройс Б. Публичное пространство от пустоты к парадоксу
6. Романенко Е. Скульптура в городе
7. <https://openlibrary.org>, Robert Morris: the mind and body problem/
8. <https://vipmramor.ru>, «Номадический принцип в скульптуре»
9. <https://artinvestment.ru>, «Скульптура переживает невиданный аукционный бум»

PERSONALIZING HIGHER EDUCATION THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE: PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL PERSPECTIVES

Nurgali Almaz Kozhahmetuly
Graduate student,
Astana IT University,
Kazakhstan, Astana

Annotation

This extensive study investigates the growing role of Artificial Intelligence in enhancing the higher education experience, examining its educational and psychological effects. Through a methodical literature review, detailed case studies, and an extensive meta-analysis, the research assesses how AI-driven personalization strategies are being implemented and their effectiveness in enhancing student-learning outcomes. The findings reveal that AI integration positively correlates with increased student engagement and improved mental well-being, although the degree of impact varies significantly depending on educational contexts and demographic groups. The paper provides a critical analysis of AI's ability to augment the educational process and delves into the ethical considerations of its use in academic settings. It highlights the indispensable role that educators play in mediating and augmenting AI applications. The study concludes by recommending careful and ethical application of AI in education to maximise its advantages, emphasising the need for continuous research into AI's long-term educational effects and the importance of providing equal AI-enhanced educational opportunities. This study lays the groundwork for future investigations into the sustainable and equitable integration of AI in educational settings.

The advent and integration of Artificial Intelligence (AI) into the sphere of education mark a pivotal shift from traditional pedagogical approaches towards more individualised and dynamic educational experiences. This paper critically examines the role of AI in refining and personalising the learning process within higher education, with a particular focus on the development of methodological competence among teachers of Information Technology (IT) disciplines. It explores the paradigm shift from a one-size-fits-all teaching model to a nuanced, learner-centred approach that prioritises the cognitive and emotional needs of students, thereby significantly enhancing engagement and learning efficacy. Through an exhaustive review of current AI applications in education, this research evaluates the pedagogical and psychological ramifications of these technologies in higher educational settings. It leverages specific case studies and a comprehensive meta-analysis to delineate the multifaceted impact of AI on teaching and learning processes. The findings suggest that AI technologies not only facilitate a more adaptive learning environment but also enable educators to tailor their methodologies to the diverse learning styles and paces of students. This is particularly relevant in the context of IT education, where the rapid evolution of technology demands a flexible and continuously updated pedagogical approach. Moreover, this study highlights the essential role of AI in supporting the continuous professional development of IT educators. By providing tools for personalised learning, AI can assist educators in staying abreast of the latest technological advancements and pedagogical strategies, thereby enhancing their methodological competence. The paper advocates for a strategic integration of AI into educational practices, emphasising the importance of continuous education and the development of a pedagogical framework that supports the lifelong learning of educators. The literature review critically evaluates the emergent role of Artificial

Intelligence (AI) in customising the educational landscape within higher education, juxtaposing this novel role against foundational pedagogical and psychological theories. AI's educational strategy is deeply rooted in constructivist paradigms, advocating for an adaptive learning framework that caters to the unique requirements of each learner. This approach increasingly incorporates Bloom's Taxonomy, aiming to amplify learning efficacy through the meticulous analysis of student-specific data. From the psychological vantage point, AI is instrumental in fostering self-directed learning and enhancing motivation, elements deemed pivotal within the frameworks of cognitive learning theories for facilitating student achievement. Nonetheless, the literature raises significant concerns regarding ethical dimensions, including privacy, data security, and the potential biases embedded within algorithms. These concerns underscore the indispensable nature of human engagement in the educational process. The research methodology employs a dual approach, integrating detailed case studies and meta-analysis, to investigate the influence of Artificial Intelligence (AI) on the customization of higher education experiences. This methodological framework selects case studies from a diverse array of educational institutions, spotlighting a range of AI technologies implemented within the last five years. The objective is to dissect the pedagogical and psychological ramifications of recent AI deployments in the educational sector. Concurrently, the meta-analysis component of this study adopts a random-effects model, accommodating the inherent variability across individual studies. This approach ensures methodological rigor by employing I^2 statistics to quantify heterogeneity among study results, thus providing a robust analytical foundation for the investigation. Despite inherent methodological challenges such as potential selection bias, this research methodology is meticulously designed to align with ethical considerations and follows the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses (PRISMA) guidelines. This dual analytic approach facilitates a thorough and ethically grounded exploration of AI's role in personalising higher education, offering a holistic understanding of its impact while acknowledging and mitigating potential biases and limitations. The compilation of case studies provides tangible evidence of Artificial Intelligence's (AI) pivotal role in tailoring higher education experiences across the globe, thereby enhancing pedagogical efficacy and psychological well-being among students. For instance, at a state university in the United States, the implementation of an AI-driven learning management system has markedly boosted student engagement and course completion rates. This aligns seamlessly with constructivist educational theories, which advocate for learner-centred approaches that adapt to the individual needs of students. Similarly, a technical university in Europe has witnessed significant improvements in student interaction with course content, facilitated by an AI-powered chatbot. This technology not only fosters enhanced self-regulation among learners but also encourages a more proactive stance towards learning, indicative of a deeper, more autonomous engagement with educational materials. Further afield, an Asian university's adoption of real-time, AI-assisted personalised learning platforms has demonstrated considerable psychological advantages. These include a notable reduction in student anxiety levels and a substantial increase in learner autonomy, underscoring the potential of AI to cultivate not only a more engaging but also a psychologically supportive learning environment. Collectively, these case studies illuminate the profound capacity of AI to forge educational settings that are both pedagogically sound and conducive to psychological well-being. This confluence of benefits serves to significantly enhance overall student engagement and academic performance, highlighting AI's transformative potential in the realm of higher education personalization. The meta-analysis synthesises existing research to assess the extent of Artificial Intelligence's (AI) impact on the customization of higher education, with a particular focus on its implications for teaching methodologies and student psychology. This comprehensive review, conducted through systematic

literature searches across academic databases, unveils a broad spectrum of studies dedicated to exploring AI's role in education. The emphasis is on critical factors such as student engagement, performance enhancement, and psychological outcomes, employing a random-effects model to account for variability across studies. The aggregated results underscore the beneficial influence of AI on personalised learning environments, with a multitude of investigations revealing a significant uptick in student engagement alongside psychological advantages, including heightened motivation and satisfaction. These outcomes are indicative of AI's potential to foster more responsive and supportive educational experiences, tailored to individual learner needs. Nonetheless, the analysis also points to variability in the effectiveness of AI-driven educational interventions, which can be attributed to differences in the design and implementation strategies of AI technologies. This variability suggests that while AI holds substantial promise for enhancing higher education personalization, the realisation of its full potential is contingent upon thoughtful design, strategic deployment, and ongoing evaluation to ensure alignment with pedagogical goals and learner needs. The comprehensive analysis affirms the substantial promise of Artificial Intelligence (AI) in elevating the quality of higher education, while also emphasising the imperative for nuanced integration strategies that cater to the diverse conditions of educational settings and the heterogeneous needs of students. This discussion synthesises findings from both case studies and meta-analytic review, offering a critical examination of AI's capacity to customise the educational experience in higher education institutions. The study delineates AI's pedagogical strengths, notably its ability to create a dynamic and adaptable learning environment that aligns with individual learner profiles. This approach enables differentiated learning pathways and provides timely, personalised feedback, which are cornerstone principles of constructivist pedagogical strategies. Such tailored learning environments not only cater to the unique educational requirements of each student but also facilitate a more engaging and effective learning process. From a psychological perspective, the application of AI in providing individualised feedback plays a crucial role in enhancing student motivation and overall well-being. This underscores the potential of AI to support a comprehensive educational approach that addresses not only cognitive and academic development but also emotional and psychological aspects of learning. In conclusion, while AI holds significant potential for transforming higher education through personalization, its successful implementation requires careful consideration of educational philosophies, psychological impacts, and the diverse needs of students. The findings advocate for a strategic and thoughtful integration of AI technologies, suggesting that when properly executed, AI can significantly contribute to a more personalised, effective, and holistic educational experience. The comprehensive analysis affirms the considerable promise of Artificial Intelligence (AI) in enhancing the quality of higher education through personalization, while simultaneously stressing the necessity for tailored integration strategies that take into account the varied educational landscapes and student demographics. The synthesis of case study insights and meta-analytic findings offers a nuanced evaluation of AI's contribution to customising higher education, underscoring both its pedagogical and psychological merits. Pedagogically, AI is recognized for its ability to forge a learning environment that is both adaptable and individualised, catering to distinct learner needs. This environment supports differentiated instruction and immediate feedback, resonating with constructivist educational strategies that prioritise active, personalised learning experiences. Psychologically, AI's capacity to deliver customised feedback plays a critical role in boosting student motivation and overall well-being, advocating for a comprehensive educational approach that addresses both academic and emotional needs. However, the meta-analysis points to variability in the effectiveness of AI applications across different educational settings, highlighting the imperative for developing AI systems that are inclusive and attentive to the

needs of diverse student groups. Ethical considerations, including data privacy and the risk of algorithmic bias, are flagged as significant challenges that need to be navigated with care. Such concerns reinforce the argument that AI should function to complement the irreplaceable dynamics of teacher-student interactions, rather than seeking to supplant them. The investigation concludes with the affirmation that Artificial Intelligence (AI) harbours significant promise for enhancing higher education, especially through the personalization of pedagogical methods and the support of students' psychological well-being, provided its deployment is governed by stringent ethical standards. The facilitation of individualised learning experiences through AI is correlated with heightened student engagement, superior academic achievements, and the fulfilment of a wider spectrum of student needs, including motivation and the management of emotional states. Nonetheless, the impact of AI on education is not uniformly positive across all contexts; its effectiveness is subject to variations in educational environments and student demographics. This underscores the notion that AI, while a powerful educational tool, is not a universal solution but rather an asset that must be customised to accommodate diverse student profiles. AI serves a supportive role, intended to augment rather than supplant the invaluable contributions of teachers in addressing the unique needs of their students. The ethical dimensions surrounding data privacy and the transparency of algorithms emerge as paramount concerns in the integration of AI into educational frameworks. These challenges underscore the necessity for the development and implementation of AI technologies within rigorous ethical guidelines, aimed at safeguarding the interests of all educational stakeholders. Looking forward, future research should delve into the enduring effects of AI on educational systems and investigate strategies for broadening the accessibility of AI-driven solutions, thereby democratising educational excellence. The successful incorporation of AI into higher education not only holds the potential to enhance learning outcomes but must also be pursued with an unwavering commitment to ethical practices and the elevation of educational standards. Moreover, the evolving landscape of AI in education underscores the critical need for the continuous professional development of educators, particularly within IT disciplines. As AI technologies advance and their application in educational contexts becomes increasingly prevalent, it is imperative for educators to receive ongoing training. This will equip them with the knowledge and skills necessary to effectively employ AI tools in their teaching, ensuring that they remain at the forefront of educational innovation and contribute to the enrichment of the learning experience.

References:

1. Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. A. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals // Longmans. 1956.
2. Holstein, K., McLaren, B. M., & Aleven, V. Co-Designing a Real-Time Classroom Orchestration Tool to Support Teacher–AI Complementarity. // Journal of Learning Analytics. 2019. No. 6. P. 27–52.
3. Schunk, D. H. Learning Theories, an Educational Perspective. // Pearson Education Inc. 2012.
4. Tsai, Yi-Shan & Poquet, Oleksandra & Gasevic, Dragan & Dawson, Shane & Pardo, Abelardo. Complexity leadership in learning analytics: Drivers, challenges, and opportunities. // British Journal of Educational Technology. 2019. No. 50.
5. Zawacki-Richter, O., Marín, V.I., Bond, M. et al. Systematic review of research on artificial intelligence applications in higher education – where are the educators?. // Int J Educ Technol High Educ. 2019. No. 16.
6. Zimmerman, Barry. Becoming a Self-Regulated Learner: An Overview. Theory Into Practice. // Taylor & Francis, Ltd. 2010. No. 41. P. 64-70.
7. Baker, R.S.J.d. Stupid tutoring systems, intelligent humans. // International Journal of Artificial Intelligence in Education. 2016. No. 26. P. 600–614.

8. Knox, D. Our technologies, ourselves? Education, political culture and the decline of the teaching ethic. // *Ethics and Education*. 2016. No. 11. P. 334-349.
9. Woolf, B., Lane, H.C., Chaudhri, V.K. & Kolodner, J.L. AI Grand Challenges for Education. // *AI Magazine*. 2013. No. 34.
10. Roll, I. & Wylie, R. Evolution and Revolution in Artificial Intelligence in Education. // *International Journal of Artificial Intelligence in Education*. 2016. No. 26. P. 582–599.

АДАМ ДЕНСАУЛЫҒЫНЫҢ ПСИХОЛОГИЯСЫ

Пердебай Асылжан Сакенқызы

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 2 курс магистранты,
Қазақстан, Астана қ.*

Ғылыми жетекшісі: Құдысов Ерлан, Phd докторы, профессор

Аннотация. Мақалада денсаулық түсінігі әртүрлі, бірақ әр анықтамада денсаулықты түсінудегі маңызды буын ретінде адамның психологиялық (рухани) денсаулығы туралы айтылады. Денсаулыққа деген көзқарас адам өмірінің негізгі сипаттамасы болып табылады. Бұл өте өзгергіш, әртүрлі мәдениеттер мен өркениеттерде, әртүрлі тарихи дәуірлерде денсаулыққа деген көзқарас өзіндік ерекшеліктерге ие болады.

Кіріспе. Соңғы жылдары біздің елімізде де, шетелде де – ДЕНСАУЛЫҚ ПСИХОЛОГИЯСЫ ғылыми бағыт ретінде қалыптасуда. Білімнің бұл саласы психология мен валеологияның синтезі болып табылады және психологтарды, дәрігерлерді, мұғалімдерді, әлеуметтік қызметкерлерді, әлеуметтанушыларды және басқаларды өз міндеттерін шешуге тарта отырып, пәнаралық ғылым болып табылады.

Денсаулық психологиясы жаңа ғылыми бағыт ретінде профилактикалық медицинаның пайда болуымен байланысты. Белгілі ғалым В. А. Ананьев Денсаулық психологиясының негізгі өнімі жеке тұлғаны жетілдіру болуы керек деп санайды, осы арқылы денсаулықты нығайту және өмір сапасының деңгейін арттыру. "Денсаулық психологиясы" кітабында ол денсаулық психологиясы адамның өмір сүру тәсілін қалыптастыруға, адамның қалыптасуының шексіз процесінің бағытын, қозғалыс векторын, кеңістігін анықтауға, адамның нақты идеясын қалыптастыруға және оған қол жеткізуге ықпал етуге шақырылғанын көрсетеді.

Денсаулық психологиясы сау адамды өзінің сараптауының орталығына қояды, оның жеке психологиялық ерекшеліктері, психикалық ресурстары, қоршаған ортаның патогендік факторларының әсерінен денсаулығын сақтауға мүмкіндік береді.

Денсаулық психологиясының негізгі міндеттерінің бірі-адамның денсаулығын сақтауға, нығайтуға және дамытуға ынталандыру тәсілдерін дамыту. Денсаулық психологиясының ілеспе міндеті-денсаулықтың рухани, психикалық, әлеуметтік және соматикалық компоненттерін сақтау, нығайту және тұтас дамыту.

Денсаулықты дамытудың басты қағидасы-денсаулықты сақтау ғана емес, сонымен бірге осы денсаулық арқылы өз миссиясын жүзеге асыру. Психолог Н. М. Амосов былай деп жазды: денсаулық үшін денсаулық қажет емес, ол бақытқа қол жеткізетін тиімді қызметтің міндетті шарты болып табылатындықтан құнды.

Осылайша, денсаулық психологиясы - бұл денсаулықты нығайту және сақтау, аурулардың алдын алу және емдеу, денсаулықтың, аурудың және онымен байланысты дисфункциялардың этиологиялық және диагностикалық корреляциясын сәйкестендіру, сондай-ақ денсаулық сақтау жүйесін талдау және жақсарту және денсаулық стратегиясын (саясатын) қалыптастыру бойынша ғылыми пән ретінде психологияның нақты білім беру, ғылыми және кәсіби үлестерінің кешені.

Салыстырмалы түрде қысқа мерзімде денсаулық психологиясы өте кең зерттеу саласына айналды. Мұны кейбір сандар дәлелдеп отыр. Егер 1975 жылы АҚШ-та психикалық денсаулықты сақтау бойынша 200 бағдарлама енгізілсе, 1990 жылы олардың саны 5000-нан

асты. Қазіргі уақытта АҚШ-та әрбір оныншы психолог белгілі бір денсаулық проблемасымен айналысады. Психологиялық денсаулық "психикалық денсаулық", "физикалық денсаулық" ұғымдарын және адамның ішкі кеңістігі мен қоршаған орта арасындағы қатынасты қамтиды. Жеке тұлғаның психикалық денсаулығы мәселесі 20 ғасырдың басынан бастап орыс ғалымдары тарапынан да қарастырылды. Мәселені шешудегі және оған көпшіліктің назарын аударудағы үлкен еңбегі академик В.М. Бехтеревке тиесілі, ол өзінің шығармашылық қызметінің басында психикалық денсаулық тақырыбын тұжырымдайды. Психологияда "психологиялық денсаулық" термині психологиялық сау тұлғаны қалыптастыруға байланысты мәселелерді қарастыруда қолданылады және жеке тұлғаның "өзін-өзі маңыздау" ретінде қарастырылады (А. Маслоу); тұлғаның экзистенциялық қажеттіліктерін қанағаттандыру (в. Франкл); өз өмірінің мағынасын меңгеру (Ш. Бюллер); жеке дамудың әр кезеңіндегі жас қажеттіліктерін қанағаттандыру (Л.С. Выготский). Ол өмір салтының әлеуметтік-психологиялық аспектісінің көрсеткіші ретінде қарастырылады, жеке тұлғаның әлеуметтік әл-ауқатын, өмір сүру деңгейі мен сапасын, қажеттіліктерді қанағаттандыру дәрежесін және өмір жоспарларын жүзеге асыруды қабылдауды, бағалауды сипаттайды. Психологиялық денсаулық-адамның қоғамда толыққанды жұмыс істеуінің қажетті шарты, ол дене мен психиканың бөлінбейтіндігін анықтайды.

Соңғы жылдардағы көптеген зерттеулердің нәтижелері жүйке жүйесіне, адам психикасына стресстің жоғарылауын көрсетеді. Ақпараттық көлем, өмір ырғағының жылдамдауы, адамаралық қатынастардың теріс динамикасы (оқшаулау, әлеуметтік қолдау деңгейінің төмендеуі, агрессивті факторлардың жоғарылауы және т.б.) және қазіргі өмірдің басқа да патогендік ерекшеліктері ересектердің ғана емес, балалардың да шамадан тыс эмоционалды күйзелісіне әкеледі.

Психологиялық денсаулықтың негізгі сипаттамаларын қарастырайық:

1. Тұлғаның үйлесімі оның ішкі және сыртқы күйі арасындағы тепе-теңдік ретінде қарастырады (ішкі үйлесім және сыртқы әлеммен үйлесімділік). Бұл адамның әртүрлі құраушылардың арасындағы үйлесімділік: эмоционалды және интеллектуалдық, физикалық және психикалық, айналадағы адамдар мен адам арасындағы, табиғатпен, ғарышпен үйлесімділік. Бұл жағдайда үйлесімділік статикалық күй ретінде емес, процесс ретінде қарастырылады.
2. Өзін-өзі реттеу – оның екі аспектісі-ішкі және сыртқы. Өзін-өзі реттеудің ішкі аспектісі - адамның ішіндегі тепе-теңдік, ол жоғары психикалық және физикалық стресстен төмен деңгейге өту арқылы күшін қаншалықты тез қалпына келтіре алады. Керек кезде мәселенің шешімін табу үшін уақытында жинақталып, кейін демалуға мүмкіндік беретіндей тұлғада қандай қабілеттер қалыптасқан. Өзін-өзі реттеудің сыртқы аспектісі өзіне сыртқы орта жағдайларына сәтті бейімделуге мүмкіндік беретін тұлғаның жеке қасиеттерді қамтиды. Сыртқы жағдайларға бейімделудің сәтсіздігі адамның регрессиясына әкеледі. Сонымен қатар, кейде адамдарға өмір сапасының нашарлауына қарағанда, өмір сапасының кенеттен тез жақсарған жағдайындағы өмірдің жағымды өзгерістеріне бейімделу қиынға соғады. Қолайсыз жағдайлар өмір сүру үшін күресуге тура келетін тұлғаның даму факторы деп болжауға болады.
3. Адам өзін және басқа адамдарды қабылдауы. Оның дамыған рефлексиясының болуы және өзін-өзі дамыту қажеттілігі.

Өзін-өзі қабылдау өзін басқалармен салыстырғанда сәттілік және сәтсіздік тұрғысынан емес, ол оның өмір жолының бірегейлігі тұрғысынан бағалау қабілетіне ықпал етеді. Рефлексия арқылы жыл ішінде сізбен қандай өзгерістер болғанын түсінуге болады. Рефлексияның басталуы мектеп жасына дейінгі кезден бастап қалыптасады, кіші мектеп жасында өзін басқалардан объективті

бағалау критерийі пайда болады – рефлексия іс жүзінде көрінеді, ересек жеткіншек пен жасөспірім шағында оның дамуы жүреді.

Қорытынды. Денсаулық сақтау саласындағы ахуалды жақсарту және оның халқы үшін денсаулық пен әл-ауқаттың неғұрлым жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін нақты қадамдар мен ұсынымдарды тұжырымдауға мүмкіндік береді. Денсаулық сақтаудың мемлекеттік саясатын жүзеге асырудағы кедергілерді зерттеу қаржылық шектеулер, кадрлардың жетіспеушілігі, ресурстардың біркелкі бөлінбеуі және инфрақұрылымның жеткіліксіз дамуы сияқты бірқатар мәселелерді анықтайды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Н.М. Амасов ғылыми жазбасы: 45-47 беттер
2. Денсаулық сақтау және мемлекеттік басқару мәселелері бойынша конференциялар мен семинарлардың материалдары.
3. Қазақстанның мемлекеттік денсаулық сақтау органдарының ресми веб-сайттары мен порталдары.
4. Қазақстандағы денсаулық сақтау және мемлекеттік басқару мәселелері бойынша ғалымдардың жарияланымдары мен монографиялары.

ХАЛЫҚТЫҢ ДЕНСАУЛЫҒЫН ҚОРҒАУДЫҢ ПРОБЛЕМАЛАРЫ

Пердебай Асылжан Сакенқызы

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 2 курс магистранты,
Қазақстан, Астана қ.*

Ғылыми жетекшісі: Құдысов Ерлан, Phd докторы, профессор

Аннотация. Мақалада қазіргі уақытта халықтың денсаулығын сақтау мәселелері әлемдік қоғамдық күн тәртібіндегі ең өзекті және маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Жүрек-қан тамырлары аурулары, қатерлі ісіктер және басқалары сияқты жұқпалы емес аурулар барлық елдердегі жалпы өлім-жітімнің едәуір бөлігін құрайды. Бұл аурулардың үлесі 80-90% құрайды, бұл оларды өлімнің басты себебі етеді.

Кіріспе. Халықтың денсаулығын сақтау саласындағы халықаралық стратегиялар мен бағдарламаларға егжей-тегжейлі шолу және талдау әлемдік тәжірибеде қолданылатын әртүрлі тәсілдердің тиімділігін бағалауға, сондай-ақ ұлттық деңгейде бейімделуге және енгізуге болатын озық тәжірибені анықтауға мүмкіндік береді. Бұл денсаулық сақтау саласындағы стратегияларды әзірлеу және іске асыру кезінде халықаралық стандарттар мен үздік тәжірибелерді ескеруге мүмкіндік береді.

Қазіргі уақытта халықтың денсаулығын сақтау мәселелері әлемдік қоғамдық күн тәртібіндегі ең өзекті және маңызды мәселелердің бірі болып табылады. Жүрек-қан тамырлары аурулары, қатерлі ісіктер және басқалары сияқты жұқпалы емес аурулар барлық елдердегі жалпы өлім-жітімнің едәуір бөлігін құрайды. Бұл аурулардың үлесі 80-90% құрайды, бұл оларды өлімнің басты себебі етеді.

Осыған байланысты Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДСҰ) және Біріккен Ұлттар Ұйымы (БҰҰ) сияқты әлемдік ұйымдар жұқпалы емес аурулардың алдын алу және оларға қарсы күрес бойынша стратегиялар мен бағдарламаларды белсенді әзірлеуде. Мысалы, ДДСҰ-ның 2013-2020 жылдарға арналған жұқпалы емес аурулардың алдын алу және оларға қарсы күрес жөніндегі жаһандық жоспары және БҰҰ-ның 2030 жылға дейінгі кезеңге арналған Орнықты даму мақсаттары халықтың денсаулығын нығайту және жұқпалы емес аурулардың деңгейін төмендету жөніндегі маңызды іс-шараларды қамтиды.

Осы саладағы халықаралық тәжірибені талдау әртүрлі елдерде сәтті қолданылатын озық әдістемелерді анықтауға, сондай-ақ халықтың денсаулығын қорғауда елеулі ілгерілеуді қамтамасыз етуге қабілетті қызметтің негізгі бағыттары мен стратегияларын анықтауға мүмкіндік береді. Бұл тарауда халықтың денсаулығын жақсарту үшін ұлттық деңгейде қолданылуы мүмкін олардың негізгі қағидаттарын, әдістері мен құралдарын анықтау мақсатында осындай халықаралық стратегиялар мен бағдарламаларға ауқымды шолу және талдау жүзеге асырылатын болады.

Бұл проблемамен күресу үшін Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы 2013-2020 жылдарға арналған жұқпалы емес аурулардың алдын алу және оған қарсы күрес жөніндегі жаһандық жоспарды әзірледі, ал Біріккен Ұлттар Ұйымы 2030 жылға дейінгі Тұрақты даму мақсаттарын анықтады. Халықтың денсаулығы адамдардың өмір салтымен және қоршаған ортаның жағдайымен тығыз байланысты, сондықтан үкіметтердің өз азаматтарының денсаулығын сақтау мәселелерімен айналысуы маңызды.

Сондай-ақ, жұқпалы емес ауруларды алдын алудағы және салауатты өмір салтын қалыптастыру бойынша шараларды енгізудегі мемлекеттік құрылымдардың рөлі атап көрсетілген. Ресейде медициналық мекемелерде профилактикалық іс-шараларды ұйымдастыру және өткізу және салауатты өмір салтын насихаттау тәртібі бекітілді. Бұл шаралар әртүрлі деңгейлерде - популяциядан жеке деңгейге дейін жүзеге асырылады және құқықтық, экономикалық және әлеуметтік сипаттағы әртүрлі шараларды әзірлеу мен іске асыруды қамтиды.

1996 жылы Ресейде «Салауатты қалалар, аудандар мен елді мекендер» бағдарламасы іске қосылды, ол бүгінде еліміздің жүзден астам қалаларын қамтиды. Бұл бағдарлама халықтың салауатты өмір салтына (СӨС) бейімділігін нығайту және Ресей аймақтарында жұқпалы емес аурулардың алдын алу үшін шаралар жасауға бағытталған. Ол аурудың алдын алу, салауатты өмір салтын насихаттау, балалар мен жасөспірімдердің денсаулығын сақтау, Жұмыс орнында денсаулық жағдайын жасау, қарттардың өмір сүру сапасын жақсарту, еңбекке жарамды мүгедектерді бейімдеу және салауатты қала құрылысы сияқты әртүрлі бағыттарды қамтиды.

Соңғы жылдары Ресейде СӨС-ке деген адалдықты қалыптастыруға көп көңіл бөлінді. Жұқпалы емес аурулардың алдын алу мәселелері бойынша негізгі нормативтік құжаттар және әлеуметтік маңызы бар ауруларды диагностикалау, алдын алу және емдеу бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірленді. Сондай-ақ ұлттық қауіпсіздік стратегиясына енгізілген «Халықтың салауатты өмір салтын қалыптастыру Стратегиясы, 2025 жылға дейінгі кезеңге жұқпалы емес ауруларды алдын алу және бақылау» ұлттық тұжырымдамасы әзірленді.

Қорытынды. Денсаулық сақтау саласындағы ахуалды жақсарту және оның халқы үшін денсаулық пен әл-ауқаттың неғұрлым жоғары деңгейін қамтамасыз ету үшін нақты қадамдар мен ұсынымдарды тұжырымдауға мүмкіндік береді. Денсаулық сақтаудың мемлекеттік саясатын жүзеге асырудағы кедергілерді зерттеу қаржылық шектеулер, кадрлардың жетіспеушілігі, ресурстардың біркелкі бөлінбеуі және инфрақұрылымның жеткіліксіз дамуы сияқты бірқатар мәселелерді анықтайды.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Қазақстандағы медициналық сақтандыру, эпидемияға қарсы іс-шаралар және «Дені сау ұлт» ұлттық жобасы — ҚР Денсаулық сақтау министрлігінің алқа отырысында айтылды. 08.09.2021 жыл.
2. И.И. Смирнова "Денсаулық сақтау саласындағы мемлекеттік басқару: теория және практика". (10-25 беттер).
3. Н.П. Иванова "Денсаулық сақтау негіздері және медициналық менеджмент". (30-45 беттер).

ҚАЗАҚТЫҢ ХАЛЫҚ МЕДИЦИНАСЫҢ ЗЕРТТЕЛУІ

Пердебай Асылжан Сакенқызы

*Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университетінің 2 курс магистранты,
Қазақстан, Астана қ.*

Ғылыми жетекшісі: Құдысов Ерлан, Phd докторы, профессор

Аннотация. Қазақтың халық медицинасын қарастырғанда бірқатар мәселелерді кешенді түрде қамту қажет деп есептейміз. Себебі, халық медицинасы ғасырлар бойы ұлттың өмір тәжірибесінде қалыптасқан ілім болғандықтан, оның сан салалы қырлары өте мол. Сондықтан, халық медицинасын дәстүрлі шаруашылық жүйесімен, қоныстану, тамақтану жүйесімен және киім-кешектің қызметімен тікелей байланыстыруымыз қажет. Осы тұрғыда қарастырылып отырған халық медицинасының емдеу тәсілдерін екі жүйеге бөліп қарастыруға болады. Бірінші, рационалды емдеу тәсілдері болса, екіншісі, иррационалды емдеу тәсілдері.

Кіріспе. Қазақ халқының көшпелі өмір салты денсаулық, ауру ұғымдарының мәні мен мазмұнының тереңде екендігін көрсетеді. Оны жоғарыда атап өткендей, шаруашылық жүйе мен қоныстану жүйесімен тікелей байланыстыра аламыз. Мысалы, халықтың шаруашылық жүйеде экологиялық мәдениетті қатаң сақтауы денсаулықтың күтімінің ерекше назарда болғанын көрсетеді.

Осы қалыптасқан жүйенің нәтижесі халық медицинасының қалыптасуына алып келді. Өз кезегінде, халық медицинасының дәстүрлі қоғамдағы орны ерекше болды. Себебі, қазақтар арасындағы емші, тәуіп, дәрігер, бақсы және т.б. атаулар тікелей халық медицинасының жан-жақты дамығандығын көрсетеді. Халық медицинасын этнографиялық сипаттамасы мен қолданыс аясының кеңдігіне қарай әртүрлі деңгейде зерттеулер жүргізілген. Мысалы, қазақтың халық медицинасының зерттелу тарихына көз жүгіртетін болсақ, ол XIX ғасырдың екінші жартысында қолға алына бастады. Себебі, осы кезеңдегі қазақ жерін жан-жақты зерттеуге кіріскен патша үкіметі халық медицинасында қамтып өтті. Алайда, бұл кездегі зерттеушілердің мақалалары көп жағдайда халықтың иррационалды емдеу жүйелеріне аса мән берген. Атап айтсақ, қазақ жеріндегі бақсылықтың көрінісін жан-жақты көрсетуге тырысты.

Халық медицинасы жөнінде жазылған жарияланымдарға назар аударатын болсақ, олардың әрқайсысы өзіндік ерекшелікке толы. Мысалы, А.Е. Алекторовтың «Болезни киргизов и средства врачевания их» атты көлемді мақаласында қазақтардың негізгі аурулары мен оны емдеу шаралары жазылған. Автор өз еңбегінде қазақтарда кездесетін тері аурулары, бас ауруы, жұқпалы өкпе ауруы және т.б. атай келіп, оның емделу жолдарына мән береді. Мақалада аталмыш аурулардан молданың, бақсының, тәуіптің көмегімен емделетінін көрсетеді [Алекторов, 1900]. Жалпы, А.Е. Алекторовтың еңбектерінде қазақтардың тамақтану жүйесіне де мән берілген. Соның ішінде қымыздың адам денсаулығына пайдасы мен оның қандай ауруларға ем болатыны да көрсетіледі. Бұл жөнінде К. Носиловта өзінің «Среди наших инородцев» атты еңбегінде жазып өтеді. Автордың шығармаларында қазақ оқушыларының келбетін сипаттай келіп, олардың денсаулығының мықтылығын құнарлы тамақ және таза ауамен байланыстырады [Носилов, 1903]. Сонымен қатар, 1894 жылы Киргизская степная газетада А-ов О. деген автордың «Баксы и дуаны» атты мақаласы жарық көрген. Мұнда қазақ қоғамындағы халық медицинасындағы бақсылықтың мәніне жан-жақты тоқталған. Соның ішінде бақсылықтың әкеден балаға қонатын қасиетін және бақсылардың көбінесе ер адамдардың болатынын көрсетеді.

Қазақ халқының дәстүрлі медицинасында қасиетті жерлерді зиярат ету арқылы да ем іздеу жолдары сақталған. Бұл қазіргі кезге дейін жалғасып келе жатан үрдіс болып табылады. Мысалы, дертіне шипа іздеген, бала көтермеген әйелдер осындай киелі жерлерге барып сыйынып, арнайы ырымдарын жасаған. Бұл жөнінде 1892 жылы Витебские Губернские Ведомостиде «Қоныр әулие» атты мақала жарияланған. Мақалада Семей өңіріндегі Қоныр

әулие атты киелі мекенге халықтың зиярат етіп, құрбан шалып, еміне шипа іздейтіндігі жазылады [Витебские Губернские Ведомости, 1892]. Мұндай үрдістер қазақ даласында кеңінен дамыған деуге болады. Ал, Ә. Диваевтың қазақтың дәстүрлі тұрмыс тіршілігіне арналған көптеген еңбектері шыққан. Соның ішінде халық медицинасына да қатысты мақалалары жетерлік. Мысалы, «Из области киргизских верований. Баксы как лекарь и колдун» атты мақаласында баксының дәстүрлі көшпелі өмірде жүйке аурулары, әйелдің босануы, буын ауруларында және басқа да ауруларда кеңінен қолданылатынын жазады. Негізінен бұл ауруларды қазақтар магиялық күштермен байланыстырған. Соған сәйкес шақырылған баксы бірнеше күн қобызда ойнап, жын шақырған, сосын бір қойды сойғызып етін құдайы ретінде елге таратып берген. Ал, сүйегі мен терісін алып қалған. Баксы сойылған малдың терісі мен сүйегін және ауруды бірге алып кетіп, бір жерлерге барып ошақ қазып, содан ауруды өткізіп емдейтін болған. Жалпы, мақалада баксының адамдарды емдеудің бірнеше түрі қарастырылған [Диваев, 1899]. Ә. Диваевтың осы тақырыпқа байланысты «Баксы» [Диваев, 1907], «Киргизские болезни и способы их лечение» [Диваев, 1907] және т.б. еңбектерінде көкірек құрт, көк жөтел сияқты ауруларды емдеу жолдары бар. Соның ішінде ауруды бәдік айту арқыл емдеу жөнінде Ә. Диваевтың «Киргизские болезни и лечение их посредством пения «бедик» [Диваев, 1907].

XIX ғасырдың екінші жартысында зерттеулердің көпшілігі баксылыққа мән берілген. Алайда, оның ішінде құмға түсу және қымызбен емделу жолдары да кездесіп қалады. Мысалы, «Киргизское лечение песком» атты мақалада Түркістандағы құмға түсу арқылы емделудің тәсілдері жазылған [Киргизское лечение песком, 1907]. Бұл қазақтың халық медицинасының жан-жақтылығын көрсетеді. Сонымен қатар, халық медицинасындағы әртүрлі категориялардың қалыптасуы халық медицинасының немесе ел ішіндегі дәстүрлі емделу жолдарының ілгері дамығанын байқатады.

Қазақтың әдет-ғұрпын, салт-санасын әр автор өзінше түсінген. Оның ішінде, М.Я. Ястребов молда, баксы, балгер, тәуіпті ілгерідегідей дәрігер атамай, қырғыз шамандары дейді [Ястребов, 1851].

Ал Ш.Ш. Уалихановтың «Қазақтардағы шамандықтың қалдығы», «Тәңірі» атты еңбектері қазақ халқындағы баксылық жайлы өте құнды мәліметтер береді [Уәлиханов, 1993]. Ғалым былай деп жазады: «Шаман сиқырлық қасиеттермен қоса білікті, талантты, басқалардан мәртебесі жоғары. Қазақтар шаманды баксы дейді [Уәлиханов, 1993]. Қазақтың халық медицинасы тақырыбында осы сияқты көптеген зерттеулер жүргізілді. Оның ішінде далалық өлкедегі халық денсаулығы мен оны емдеу тәсілдеріне жалпылама сипаттама берген мақалалар жетерлік. Алайда, нақты осы тақырып төңірегінде зерделенген еңбектер өте аз.

Қорытынды. Қорытындылай келе, XIX ғасырдың екінші жартысында қазақтың халық медицинасына арналған еңбектер Патшалық Ресейдің отаршыл саясаты шеңберінде зерттелді. Қазақ даласында зерттеу жүргізген әскерилер мен топографтар қазақ халқының медициналық сауатын барынша Сібір халықтарына ұқсатуға тырысты. Нәтижесінде баксылықты шамандықпен байланыстырды. Сонымен қатар, осы баксылық арқылы қазақ даласындағы сынықшылық пен оташылық, дәрі-дәрмек жасау тәсілдері және басқа да әдіс-тәсілдер арқылы емдеу жолдары ескерілмеді. Революцияға дейінгі деректер мен зерттеулерде халық медицинасының осылай көрініс табуы, қазақ халқының ауру, емделу шаралары, наным-сенімдері, шаруашылық және тамақтану жүйесінің бөлек қарастыруға алып келді. Алайда, қазақтың дәстүрлі медицинасы XX ғасырдың басына дейін дамуын тоқтатпады.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Носилов К. (1903). Среди наших инородцев. Очерки и рассказы. – СПб. – 138 с.
2. П-в А. (1896). Как лечат баксы // Киргизская Степная газета. – № 20.
3. Плотников В.Н. (1892). К киргизской народной медицине // Восточное Обозрение. – № 45.
4. Уәлиханов Ш. (1993). Қазақтардағы шамандықтың қалдығы / Қазақ баксы-балгерлері. – Алматы: Ана тілі. – 223 бет.

5. ХМAM. (2020). Ықылас атындағы халық музыкалық аспаптар музейінің қоры. Алматы қаласы.
6. Ястребов М.Я. (1851). Киргизские шаманы // Москвитянин. – №8. кн. 2. – С. 306.

ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАТИКИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Жетписова Жулдуз Дулановна
Магистрант, 2 курса,
Международный университет Астана,
г. Астана, Казахстан

Аннотация

Модернизация образования стала носить постоянный, перманентный характер в современном мире, поскольку динамика изменений потребностей личности, общества и государства в образовании неуклонно растет. Довольно долгое время основным предметом модернизации школьного образования было его содержание. Однако в последние годы становится все более очевидным, что центр тяжести обновления и развития образования должен быть перенесен в сторону методов, инновационных форм и средств обучения. Системно-деятельностный подход как методология построения государственных стандартов общего образования тесно увязывает образовательные результаты с определенными видами учебной деятельности школьников. Понятно, что использование новых видов образовательной деятельности заставит искать новые инновационные формы их реализации. Тема методики преподавания информатики и место в системе профессиональной подготовки учителя информатики - Информатика как наука и учебный предмет в школе. Связь методов преподавания информатики с педагогикой, психологией и науками. Методическая система преподавания информатики в общеобразовательной школе. Общая характеристика ее основных компонентов (цели, содержание обучения, методы, формы и средства обучения).

Предмет "Методика преподавания информатики" занимает особое место в системе профессиональной подготовки учителя информатики в целом. Информатика как наука и учебный предмет в школе в настоящее время приносит свои плоды. Связь методов преподавания информатики с педагогикой, психологией и информатикой — это часть методической системы преподавания информатики в средней школе. Общая характеристика ее основных компонентов (цели, содержание обучения, методы, формы и средства обучения). Введение в школьный курс общеобразовательного предмета "Основы информатики и вычислительной техники" положило начало формированию новой области педагогической науки - методики преподавания информатики, объектом которой является обучение информатике. В 1985 году в университетах страны появился курс "Методика преподавания информатики". В 1986 году начался выпуск методического журнала "Информатика и образование". Согласно классификации научных специальностей, этот раздел педагогики, изучающий закономерности преподавания информатики на современном этапе ее развития в соответствии с целями, которые ставит перед собой общество, получил новое название - "Теория и методика преподавания и воспитания (информатика; по уровню образования)". В соответствии с Государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 030100 "Информатика" (2000) курс МРІ стал называться "Теория и методика преподавания информатики". Однако устоявшееся название "Методика преподавания информатики" продолжает использоваться в названиях учебных курсов, учебников, нормативных документов. Важную роль в развитии методики преподавания информатики сыграли дидактические исследования целей и содержания общего кибернетического образования, накопленные отечественной школой до введения предмета, информатика, практический опыт обучения учащихся элементам кибернетики, алгоритмизации и программирования, элементам логики, вычислительная и дискретная математика и т.д.

Методика преподавания информатики - молодая наука, но она формируется не на пустом месте. Как Н.В. как отмечает Софронова, “преподавание информатики на современном уровне основано на информации из различных областей научных знаний: биологии (самоуправляющиеся биологические системы, такие как человек, другие живые организмы), истории и обществознания (социальные системы), русского языка (грамматика, синтаксис, семантика и т.д.), логика (мышление, формальные операции, истина, ложь), математика (числа, переменные, функции, множества, знаки, действия), психология (восприятие, мышление, коммуникация). ” В условиях глобальной информатизации всех отраслей человеческой деятельности и проникновения информатики во все другие науки мы можем смело сказать, что методы преподавания информатики связаны практически с любой наукой. Эта связь особенно укрепилась в связи с переходом системы общего среднего образования на профильное: несомненно, элективные курсы информатики будут востребованы по всем профилям и школьным дисциплинам.

Цели и задачи преподавания информатики в школе

Основные цели преподавания информатики в школе сформулированы в нормативных документах. Однако следует отметить, что как предмет, так и содержание курса информатики, а также его цели по-прежнему широко обсуждаются. В первом проекте государственного образовательного стандарта по информатике (1997) отмечаются три аспекта общеобразовательной значимости курса и, соответственно, три направления в преподавании информатики:

- “мировоззренческий аспект”, связанный с формированием представлений о системно-информационном подходе к анализу окружающего мира, роли информации в управлении, специфике самоуправляемых систем, общих закономерностях информационных процессов в системах различной природы;

- “Алгоритмический (программистский) аспект”, который сейчас больше ассоциируется с развитием мышления школьников;

- “пользовательский” аспект, связанный с формированием компьютерной грамотности, подготовкой учащихся к практической деятельности в условиях широкого использования информационных технологий.”

Педагогические функции курса информатики Педагогические функции курса информатики, как и любой образовательной области, а также отражающего ее школьного предмета, определяются вкладом образовательной области в решение основных задач общего образования:

- формирование основ современного научного мировоззрения;
- развитие мышления;
- подготовка школьников к практической деятельности, работе и продолжению образования.

В последние годы робототехника была введена в курс информатики, который стал представлять большой интерес для современных технически развитых детей.

Робототехника — это прикладная наука, занимающаяся разработкой автоматизированных технических систем. Робототехника опирается на такие дисциплины, как электроника, механика и программирование.

Робототехника - одно из важнейших научных и технологических достижений, в котором возникают проблемы с искусственным интеллектом. На современном этапе в школе возникают проблемы с робототехникой. Роботы Lego встроены в учебный процесс. В современном обществе роботы внедряются в нашу жизнь, многие процессы заменяются роботами. Области применения роботов самые разные: медицина, строительство, геодезия, метеорология и т.д. В жизни происходит множество процессов, которые человек даже представить себе не может без роботизированных устройств (мобильных роботов): робот для всевозможных детских и взрослых игрушек, робот - сиделка, робот - няня, робот - домработница и т.д. Специалисты, обладающие знаниями в этой области, пользуются большим спросом. И вопрос о внедрении робототехники в образовательный процесс, начиная с начальной школы, актуален. Если

ребенок с самого раннего возраста интересуется этой областью, он может открыть для себя столько интересного. Поэтому внедрение робототехники в образовательный процесс и во внеклассные часы становится все более важным и актуальным

Все школьные наборы, созданные на основе конструктора LEGO® FirstRobot NXT, предназначены для работы учащихся в основном в группах. Таким образом, учащиеся одновременно приобретают навыки сотрудничества и способность справляться с индивидуальными заданиями, которые являются частью общей задачи. В процессе проектирования, чтобы убедиться, что созданные модели работают, и отвечают задачам, которые перед ним поставлены

Эти конструкторы показывают учащимся взаимосвязь между различными областями знаний.

В прошлом учебном году школа получила оборудование для организации занятий по робототехнике в рамках республиканского проекта "Профильные инженерные классы". Этот курс помогает нам решать следующие образовательные задачи:

- Развитие творческих способностей детей.
- Формирование коммуникативных навыков.
- Формирование активной "Я-концепции".

Простота сборки модели в сочетании с большими конструктивными возможностями LEGO позволяют детям в конце урока увидеть самодельную модель, которая выполняет их собственную задачу.

Программу курса можно условно разделить на две большие части:

- Дизайн
- Программирование

Занимаясь проектированием, дети осваивают простые механизмы, учатся работать руками, у них развивается элементарное дизайнерское мышление, фантазия, а также изучаются принципы работы многих механизмов.

Дети - неутомимые дизайнеры, их творческие способности и технические решения остроумны, оригинальны. Школьники учатся конструировать "шаг за шагом". Такое обучение позволяет им двигаться вперед в своем собственном темпе, стимулирует желание учиться и решать новые, более сложные задачи. Любой признанный и оцененный по достоинству успех приводит к тому, что ребенок становится более уверенным в себе.

Во время занятий повышается коммуникативная активность каждого ребенка, формируется умение работать в парах, в группе, развиваются творческие способности.

На этапе программирования учащиеся переходят на более высокий уровень: игровая составляющая начинает уступать место серьезному вдумчивому изучению среды LEGO, что требует вдумчивости и терпения.

Lego — это всегда новое открытие, новая идея! Новый импульс к развитию инновационного мышления... Робототехника — это весело! Благодаря робототехнике мои ученики стали активными, наблюдательными, сообразительными. Мир не стоит на месте, он постоянно развивается, и кто знает, может быть, именно мои ученики создадут нанотехнологическое устройство или нового робота 21 века.

Я надеюсь, что мои ученики, освоив навыки робототехники, быстро перейдут к решению сложных технических задач и станут славными продолжателями инженерных профессий.

Учитывая вышеперечисленные проблемы, на данный момент программа по робототехнике в школе все еще доступна не везде. Однако даже без использования специального оборудования, конструкторов и настоящих роботов в школьных программах по информатике и ИКТ стоит начать изучение введения в робототехнику. Это даст возможность ознакомить учащихся с предметом, а также поможет в дальнейших шагах в этой области знаний. В этом случае достаточно провести всего два занятия, после которых дети смогут самостоятельно заниматься робототехникой.

Основы робототехники для детей в начальной школе позволят учащимся понять, что такое робот и как он работает. Также детям будет интересно узнать, что понятие "робот" было придумано писателем-фантастом Карелом Чапеком в далеком 1920 году. Это основы робототехники, позволяющие окунуться в мир, полный удивительных изобретений и высоких технологий, которые мгновенно возбуждают у детей огромный интерес к этой науке.

Кроме того, основы робототехники помогут детям, решившим изучать роботов, в дальнейшем обучении. Технологии не стоят на месте, они постоянно развиваются, и вполне возможно, что именно ваш ребенок или студент сконструирует наноробота, который сможет лечить сложные заболевания. Программа робототехники в школе — это огромный шаг навстречу технологиям будущего, к развитию и совершенствованию технологий.

Список использованных литератур

- [1] Э Таненбаум, 2002 "Компьютерные сети" (Санкт-Петербург: Питер)
- [2] Справочная информация о компьютерных сетях и телекоммуникациях www.index.com
- [3] К. Закер, 2002 "Компьютерные сети". Модернизация и устранение неполадок. (Санкт-Петербург: "БХВ-Петербург")
- [4] М.В. Кузьмина, С.И. Мелехина, А.А. Пивоваров, Ю.А. Скурихина, Н.И. Чупраков 2016 Образовательная робототехника Учебно-методическое пособие для педагогов по развивающей робототехнике в условиях реализации требований Федеральных государственных образовательных стандартов (Киров: ООО "Типография "Старая Вятка") p210
- [5] М. В. Кузьмина 2016 Всероссийский фестиваль научно-технического творчества "Технопарк молодых" - "Школа мультимедийных технологий" // Медиа. Информация. Общение. [Электронный ресурс]: Международный электронный научно-образовательный журнал 17 <http://mic.org.ru/sem-konf/560-школа-мультимедийных-технологий-во-всероссийском-детском-центре-смена-12-25-мая-2016>
- [6] Кузьмина М.В. Инициатива "Медиаробовятка 2016" - опыт и перспективы научно-экспериментальной деятельности по интеграции медиаобразования и робототехники // Медиа. Информация. Общение. [Электронный ресурс]: Международный электронный научно-образовательный журнал 18
- [7] Мультимедийная журналистика М.В. Кузьминой 2017 и "JuniorSkills" на чемпионате WorldSkills компетентность, создание медиа, профессиональный тест // Медиа. Информация. Общение. [Электронный ресурс]: Международный электронный научно-образовательный журнал 20
- [8] М. В. Кузьмина, Т.В. Машарова, 2016 Метапредметность в образовании и развитии медиаобразования: Научно-методический журнал "Образование в Кировской области" № 3 (39) (Киров: КОГОАУ ДПО ИРО Кировской области), стр. 36-41.
- [9] Жаныс А.Б., Турсинбаева А.Ф. Интернет-технологии в электронной коммерции. Международная конференция "Информационные технологии в бизнесе и промышленности 2018" IOP Publishing

РАЗВИТИЕ РЕЧЕВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ С ЛЕГКОЙ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОСРЕДСТВОМ ПАЛЬЧИКОВОЙ ГИМНАСТИКИ

Сейтказы А.Е.¹, Байдильдинов Т.Ж.²

*магистрант кафедры «Специальная педагогика» КазНПУ им.Абая
к.п.н., ассоциированный профессор кафедры «Специальная педагогика» КазНПУ им.Абая*

Аннотация. Данная статья посвящена проблеме развития речевой деятельности у детей с легкой интеллектуальной недостаточностью. В последние годы в нашей стране отмечается рост количества детей с нарушениями и отставаниями в развитии. Эта тенденция вызывает беспокойство специалистов в области дефектологии и привлекает их на создание новых коррекционных технологий, которые имеют более высокую степень эффективности. Обучение и воспитание детей с психофизическими недостатками требует целой системы специальных методологических подходов, которые в новых социальных и экономических условиях должны претерпеть определенные изменения. Поэтапное использование речевых упражнений при использовании пальчиковой гимнастики позволяет успешно корректировать развитие речевой деятельности у детей с легкой интеллектуальной недостаточностью. В статье описан проведенный эксперимент, его результаты, которые подтверждают эффективность и положительное влияние пальчиковой гимнастики.

Ключевые слова: речь, младший школьный возраст, легкая интеллектуальная недостаточность, пальчиковая гимнастика.

Введение.

В последние годы наблюдается устойчивый рост числа детей с особыми потребностями и задержками в развитии. Эта тенденция стимулирует многих специалистов в сфере дефектологии к разработке новых коррекционных методик, обладающих более высоким уровнем эффективности.

Развитие коммуникативной компетенции является ключевым аспектом в современном обществе. Она не только облегчает взаимодействие в повседневной жизни, но и играет важную роль в успешной карьере и общении с коллегами. Умение эффективно общаться включает в себя не только навыки вербального и письменного выражения мыслей, но и умение слушать и понимать других, адаптироваться к различным аудиториям и ситуациям. В контексте образования повышение эффективности обучения и воспитания детей с интеллектуальными нарушениями - это также крайне важная задача. Специальное образование должно стремиться к тому, чтобы каждый ребенок получал поддержку и индивидуализированный подход к обучению, учитывая его особенности и потребности. Это позволяет раскрыть потенциал каждого ребенка и обеспечить ему наиболее полноценное участие в обществе.

Одним из важнейших аспектов этого процесса является развитие речи у таких детей. Развитие речи у детей с интеллектуальными нарушениями имеет важное значение, для их обучения и воспитания. Оно является основой для формирования коммуникативных навыков. Коммуникативные навыки, включая умение выражать свои мысли и понимать других, играют ключевую роль в их интеграции в общество и достижении успеха в жизни.

Для обеспечения успешного восстановления детей с различными степенями речевых нарушений требуется незамедлительное вмешательство специалистов в области коррекционной педагогики.

Таким образом, проблема речевой деятельности у детей по сей день является актуальной. Индивидуализированный подход к обучению, включая применение специальных программ и технологий, помогает эффективно развивать речь у таких детей. Кроме того, создание поддерживающей и инклюзивной среды в школах и обществе в целом также является важным аспектом успешного воспитания и обучения детей с интеллектуальными нарушениями.

Цель исследования - теоретическое обоснование процесса активизации речевой деятельности у детей с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Материалы и методы исследования - в ходе исследования использовались следующие методы: анализ научной, психолого-педагогической и методической литературы, нормативной документации и архивных документов.

Результаты исследования и их обсуждение

Развитие речевых навыков у детей с интеллектуальными нарушениями, особенно на ранних этапах, имеет огромное значение. Раннее вмешательство и поддержка в развитии речи могут иметь долгосрочные положительные последствия для этих детей, помогая им в будущем достигать личных и профессиональных целей. Данная статья посвящена проблеме развития речевой деятельности у детей с легкой интеллектуальной недостаточностью. Поэтапное использование речевых упражнений при использовании пальчиковой гимнастики позволяет успешно корректировать развитие речевой деятельности у детей младшего школьного возраста с легкой интеллектуальной недостаточностью.

Интеллектуальная недостаточность (УО) – является стойким органическим поражением головного мозга, во время которого наблюдается нарушение нормального развития психических, особенно высших познавательных процессов, включая активное восприятие, произвольную память, словесно-логическое мышление, речь. Это состояние, характеризующееся снижением когнитивных функций, которые обычно отличают человека как интеллектуальное существо. Интеллектуальная недостаточность может проявляться в разных степенях тяжести и влиять на всю сферу активности человека – от учебы и профессиональной деятельности до социальной адаптации и самообслуживания [1].

Как нам известно, данная проблема привлекает внимание довольно таки многих ученых. При интеллектуальной недостаточности, вызванной общим недоразвитием психики и низким уровнем интеллекта, речевое развитие замедленно и искажено. Большое количество детей с этой категорией имеют способность говорить не только к годам, но и на уровне 4-5-летнего ребенка. Отклонения в развитии познавательной деятельности могут замедлять процесс накопления знаний и препятствовать появлению нового интереса и необходимости у ребенка в общении с окружающим миром. Это означает, что ребенок может испытывать трудности в освоении новых знаний и не видеть необходимости использовать речь для общения с окружающей средой.

Изучив причины нарушения речи у детей с интеллектуальной недостаточностью, были выявлены следующие факторы: органические, функциональные, психоневрологические и социально-психологические. Органические причины могут быть связаны с недоразвитием или избирательным поражением головного мозга. Функциональные причины связаны с нарушением соотношения процессов возбуждения и торможения в центральной нервной системе. Психоневрологические причины связаны с нарушением работы высших психических функций. Наконец, социально-психологические причины включают неблагоприятное воздействие окружающей среды на развитие речи детей [2].

По мнению Л.С. Выготского путем активного общения возникает возможность для каждого человека лучше понять себя и других, оценить их эмоции и поступки. Общение является не только обменом информацией, но и способностью воспринимать и анализировать эмоции, мотивы и потребности других людей. Ключевым аспектом развития личности является понимание себя и других. Таким образом, общение представляет собой важную роль в формировании личности каждого человека. Это одна из основных сфер деятельности, нацеленная на познание и оценку самого себя через взаимодействие с другими людьми. Лев Семёнович Выготский, выдающийся русский психолог, в своих исследованиях сформулировал значимую теорию развития психики человека. Согласно его теории, развитие индивидуального мышления и психики происходит только в контексте совместной деятельности и общения [3].

Детям данной категории характерно отсутствие формирования своевременной предпосылки развития речи. Одной из причин этого является недостаточное развитие предметного восприятия и предметных действий. Дети из данной группы также испытывают

сложности в общении с окружающими, обусловленные дефицитом доречевых средств общения, таких как мимика и указательный жест.

Этот факт требует особого внимания и помощи со стороны специалистов. Важно создать для этих детей специальную образовательную среду, в которой будут использоваться разнообразные методы и техники, способствующие развитию речи. Педагогический процесс, направленный на развитие речи у детей с интеллектуальными нарушениями, должен быть основан на учете их индивидуальных особенностей. Появление речи у детей, прежде всего, запаздывает. Такие дети могут испытывать трудности в усвоении и использовании языка, они могут иметь нарушения в области артикуляции, словаря, грамматики и синтаксиса речи. Детям трудно дается понимать обращенную к нему речь, если в предложениях будут использоваться непривычные слова, то речь остается непонятным.

Раннее вмешательство и коррекционная работа играют огромную роль в успешной адаптации таких детей. Исследования и опыт показывают, что специальные программы и технологии могут значительно способствовать развитию речи у этих детей. Создание поддерживающей и инклюзивной среды в школах и обществе также является важным аспектом успешного обучения. Когда дети чувствуют, что их принимают и поддерживают, это увеличивает их уверенность и мотивацию.

Исследования, такие как проводимые И.А. Смироновой [4] и А.Р. Маллером [5], помогают нам понять различные аспекты речевых трудностей у детей с интеллектуальными нарушениями. Эти исследования подчеркивают важность индивидуального подхода к оценке и поддержке каждого ребенка, учитывая их уникальные потребности. Благодаря активным исследованиям и усилиям специалистов мы можем постоянно улучшать методы и подходы к помощи этим детям в развитии речи и общего развития.

Исследования свидетельствуют о том, что дети с нарушением интеллекта, к моменту поступления в школу, обычно имеют ограниченные навыки в области речевого общения. В течение первых семи лет их жизни их развитие речи проходит с отставанием от сверстников, а их уровень речевой активности недостаточен. Это означает, что с самого детства таким малышам необходимо особое понимание и поддержка, чтобы преодолеть свои сложности. Так же очень важно отметить, что разговорно-бытовая речь, оказывается слаборазвитой, что затрудняет его общение с взрослыми людьми, принимает участие в беседах очень редко, на задаваемые вопросы отвечает односложно и зачастую не правильно [6].

Речевая деятельность у детей с нарушением интеллекта отличается своей монотонностью и недостатком выразительности. Эта форма речи лишена сложных и тонких эмоциональных оттенков, что может ограничивать их способность передавать и понимать эмоции. В некоторых случаях речь у детей данной категории может быть замедленной, что затрудняет их коммуникацию, а в других случаях она может быть ускоренной, что также создает преграды в понимании и взаимодействии с окружающими. Однако, несмотря на эти особенности, каждый ребенок с нарушением интеллекта имеет свою индивидуальность и потенциал, которые можно развивать и поддерживать через соответствующие методы и подходы в специальном образовании и речевой реабилитации [7].

Для успешного развития речи у детей с интеллектуальными нарушениями необходимо применять специальные методики и подходы. Педагог должен создавать оптимальные условия для обучения, используя разнообразные игры, упражнения и задания. Важным моментом является постоянная индивидуальная работа с каждым ребенком, учитывая его уровень развития и потребности [8]. Пальчиковая гимнастика – это удивительное и захватывающее искусство, которое позволяет создавать маленькие миры прямо на кончиках наших пальцев. Это нечто большее, чем просто рассказ или стихотворение – это способ визуализации и оживления слов.

Пальчиковая гимнастика имеет множество полезных функций. Прежде всего, она чрезвычайно развлекательна и способна создать благоприятную атмосферу. Дети получают удовольствие от выполнения различных движений и игр, который способствует их общему хорошему настроению. Так же очень важно отметить, что данный метод коррекции

представляет собой уникальный и многогранный комплекс упражнений направленных на развитие мелкой моторики рук, когнитивных способностей, коммуникативных навыков и эмоционального интеллекта у детей, помимо развития физической ловкости, пальчиковая гимнастика также способствует глубокой расслаблению и релаксации. Она помогает снять напряжение, которое возникает из-за негативных эмоций, перегрузок мышц, нервной системы и даже мозга. Ритмические и контролируемые движения способствуют расслаблению и успокоению организма. Не менее важная функция пальчиковой гимнастики – коммуникативная. В процессе занятий дети объединяются в группы, активно взаимодействуют друг с другом, что способствует развитию их содружества и социальной компетентности.

Кроме того, пальчиковая гимнастика способна воспитывать моральные и нравственные качества. Дети учатся сотрудничеству, доброте, терпимости и уважению к другим. Они осознают важность совместной работы и учатся принимать правила и требования.

Когда произносятся рифмованные строки или живописные описания, наши пальцы, словно волшебством, начинают двигаться в грациозных плясках. Они оживают, превращаясь в персонажей наших историй, а мы, писатели пальчиковой гимнастики, превращаемся в настоящих режиссеров этого неповторимого шоу. Наши пальцы исполняют безукоризненные движения, точно нарисованные в невидимых пеленках театрального зала. Они гибки, эластичны и чувствительны, способные передать эмоции и характеры, даже не произнося ни одного слова. Пальчиковая гимнастика – это способ поделиться с миром нашим внутренним миром и фантазиями. Это открытие новых путей для самовыражения и погружения во внутренний мир каждого из нас.

Исследования Выготского Л.С., Глуховова В.П., Леонтьева А.А., Жукова Н.С. определяют, что развитие речи у ребенка неразрывно связано с его моторным развитием. Проведение пальчиковой гимнастики способствует развитию мозговых функций и активизации нейронных связей. Умение переключать внимание является важным навыком, необходимым для успешной обучаемости. При выполнении упражнений, направленных на улучшение координации и мелкой моторики рук, дети учатся сосредотачиваться на деталях и контролировать свои движения. Благодаря пальчиковой гимнастике дети развивают точность и точность движений, что в свою очередь сильно повышает их способности в решении различных умственных задач. Кроме того, эта практика способствует улучшению памяти, концентрации и внимания, так как дети должны запоминать последовательность движений и выполнять их правильно [9].

Особенности эффективности пальчиковой гимнастики напрямую зависят от множества факторов, включая другие виды занятий, которыми занимается ребенок. Беспрерывные упражнения дают возможность активации различных областей мозга, что положительно влияет на обучение и умственное развитие ребенка. Занятия, стимулирующие мелкую моторику, включают в себя музыку, физическую культуру, математику, лепку, аппликацию, рисование, а также игры с конструкторами и мозаиками. Эти виды деятельности способствуют ловкости рук и пальцев, что является важной основой для последующих навыков, таких как письмо, игра на музыкальных инструментах и точные манипуляции с предметами. Помимо перечисленных занятий, существуют специальные упражнения для развития мелкой моторики, называемые пальчиковой гимнастикой. Она подразделяется на пассивную и активную гимнастику. Пассивная пальчиковая гимнастика: Это начальный этап для детей с низким уровнем развития мелкой моторики. Включает в себя легкое поглаживание и растирание кистей рук. Пассивная гимнастика помогает подготовить мышцы и связки к более активным упражнениям. Активная пальчиковая гимнастика: проводится после пассивной гимнастики и включает в себя различные игровые упражнения. Они направлены на развитие гибкости, силы и координации пальцев. Упражнения подбираются в соответствии с индивидуальным уровнем развития ребенка. Все упражнения проводятся в игровой форме. Сложность их должна выбираться вами в зависимости от уровня развития тонкой моторики рук вашего ребенка.

Поэтому, включение пальчиковой гимнастики в занятия с детьми имеет неоценимое значение для их успешного развития. Эта практика способствует не только улучшению

координации и моторики, но и развитию умственных способностей, что является ключевым фактором в их долгосрочной успеваемости и учебном процессе.

Занятия были проведены в инклюзивном центре «Инсайт», с учащимися младшего класса возраста. Длительность занятия составляло 20 минут в день, в зависимости от поведения ребенка.

Проведенный констатирующий эксперимент подтверждает, что процесс речевой деятельности существенно отстает от развития речи их сверстников с нормальным речевым развитием. У детей данной категории отмечается нарушения фонематического слуха, речедвигательного аппарата, снижение потребности в речевом общении, бедность словарного запаса, сложности формирования активного словарного запаса, речь ситуативная, односложная, допускают пропуски, замены, искажения, отсутствует логика и последовательность. Констатирующий эксперимент был проведен по следующим методикам Т.А. Фотековой [10], Т.Б. Филичевой [11], В.П. Глухов [12].

В процессе формирования цели эксперимента был учтен весь комплекс показателей, связанных с организацией и этапом создания. Учитывая диагностические результаты констатирующего этапа, были организованы и проведены формирующие занятия с целью активизации речевой деятельности учащихся младшего класса экспериментальной группы, учитывая при этом решение следующих задач (с учетом степени выраженности интеллектуального дефекта):

- понимание речи;
- обогащения и активизации лексики;
- развития фонематической системы;
- формирования правильного звукопроизношения;
- формирование грамматического строя речи;
- прослушивание и понимание обращенной речи;
- вступление в беседу и поддержание;

Для эффективной коррекционной работы с детьми, имеющими легкую интеллектуальную недостаточность, были использованы определенные методы. Основной задачей было достичь наилучших результатов и помочь этим детям в преодолении своих трудностей. В ходе занятия были использованы следующие методы работы; словесные, наглядные; практические. Также активно использовались визуальные материалы в коррекционной работе. Разнообразные картинки, рисунки, диаграммы и схемы помогали визуализировать учебный материал и делали его более понятным для детей с легкой интеллектуальной недостаточностью. Визуальные материалы также способствовали развитию воображения и творческого мышления у детей. Каждый из этих подходов является уникальным и имеет свою особенность, что позволяет родителям и педагогам выбрать наиболее подходящий вариант для конкретного ребенка. В соответствии с актуальным уровнем развития детей, были подобраны игры, направленные на развитие речевой деятельности у детей. Игры – манипуляции, целью которого является развивать воображение, и в каждом пальчике ребёнок видит тот или иной объект «Этот пальчик – дедушка», «Сорока-белобока», «Мы делили апельсинчик», «Этот пальчик хочет спать». Сюжетные пальчиковые упражнения – является творческим способом, позволяющий детям преобразовать обычные предметы и создавать неповторимые образы. Они могут изображать различные виды транспорта, такие как автомобили, самолеты или поезда, а также мебель, включая столы, стулья и шкафы. Но волшебство этих упражнений не ограничивается лишь этими объектами. Маленькие художники-пальчики также могут оживлять дикую природу и придавать жизнь домашним животным, птицам, насекомым и даже деревьям. Мир вокруг превращается в полотно, на котором дети могут выражать свою фантазию и видеть творение своих собственных рук. В результате этих упражнений дети расширяют свои представления о мире, развивают моторику пальцев и творческое мышление, а главное – узнают радость открытия и самовыражения. «Распускается цветок», «Грибы», «Мышка и часы», «Белочка» и др. Пальчиковые кинезиологические упражнения («гимнастика мозга»). Благодаря таким упражнениям компенсируется работа левого полушария. «Цепочка», «Кулак-ребро-ладно»,

«Ухо-нос», а так же и симметрические рисунки. Пальчиковые упражнения в сочетании с самомассажем кистей и пальцев рук. В данных упражнениях используются традиционные для массажа движения – поглаживания, разминание, растирание, надавливание, пощипывание. «Молоточек», «Согреваем руки», «Надеваем перчатки» и др. И один из часто используемых и эффективных среди этой группы является пальчиковая гимнастика с различными предметами, с бельевыми прищепками, с пуговицами, с бусами, манная крупа, пшеничная и др.

Анализ результатов констатирующего и формирующего эксперимента выявил, что работа по активизации речи у детей с легкой интеллектуальной недостаточностью, которая была проведена в экспериментальной группе посредством пальчиковой гимнастики, произвел незначительный эффект. После проведения с детьми данного контингента формирующего эксперимента, отмечался более точное воспроизведение слогов, достаточный диапазон артикуляционных движений, следовали правильной интонации речи, так же старались поддерживать беседу.

Таким образом, исходя из выше сказанного можно прийти к выводам, что для достижения эффективности в речевом развитии детей с интеллектуальной недостаточностью необходимо тесное сотрудничество с родителями. Они играют важную роль в сопровождении и поддержке детей во время учебы и развития речи. Вместе с педагогами они могут создать благоприятную обстановку, где ребенок будет чувствовать себя комфортно и получать необходимую поддержку. Речевое развитие имеет важное значение в обучении и воспитании детей с интеллектуальной недостаточностью. Оно способствует дальнейшему развитию коммуникативных навыков, социализации и успешной адаптации в обществе. Для достижения полного результата необходимо, чтобы педагоги и родители работали совместно, для обеспечения наилучших условий в развитии речи у таких детей и помочь им достичь полной реализации своего потенциала.

Заключение

Исходя из вышеизложенного можно сказать, что именно в процессе игровой деятельности и упражнений отрабатывается развитие речи. Игры дают возможность развивать речь и моторику ребенка в доступной для него игровой форме, сформировать активный словарный запас, формировать умение построение правильного предложения, понимать речь, а так же развивать связную речь, закрепить знания об окружающей действительности и сделать обучение веселым и интересным занятием. Поэтапное использование речевых упражнений при использовании пальчиковой гимнастики позволяет успешно корректировать развитие речевой деятельности, и оказывает положительную динамику на дальнейшую адаптацию в обществе.

Список литературы

1. Психология лиц с умственной отсталостью: Уч. - метод. пособие / Составитель Е.А. Калмыкова. – Курск: Курск. гос. ун-т, 2007. – 121 с.
2. Науменко, Е.В. Развитие речевой компетенции умственно отсталых обучающихся на занятиях факультативного курса «Пойми меня» (из опыта работы) / Е.В. Науменко // Педагогический журнал. – 2018. – Том 8. - №1А. – С. 372-380.
3. Рубенштейн С.Л. Основы общей психологии – Москва.: Питер, 2015, - 173 с.
4. Стребелева, Е.А. Коррекционно-развивающее обучение детей в процессе дидактических игр / Е.А. Стребелова. – М.: Владос, 2016. – С. 256.
5. Специальная педагогика : учеб. пособие для студ. пед. вузов / под общ. ред. В.С. Кукушина. – М. : НОУ ВПО «МПСУ», 2014. – 2-е изд, испр. и доп. – 538 с.
6. Каше Г.А., Исправление недостатков речи у дошкольников / Книга по Требованию. Москва, 2012.- 192 с.
7. Аксёнова А.К., Якубовская Э.В. Развитие связной устной речи у умственно отсталых учащихся на специальных уроках – Дефектология, 1987. – №6. – 32 с.

8. Полякова М. А. Как правильно учить ребёнка говорить /стимулирование развития речи детей, предупреждение и коррекция речевых нарушений, постановка речи у неговорящих детей. Москва: ЛОГО ЭЙДОС, 2014.-191 с.

9. Шаповалова А.С. Пальчиковая гимнастика как средство развития связной речи у младших школьников с умственной отсталостью. Педагогическая наука и практика. 2020 №3. С.79-81.

10. Фотекова Т.А., Ахутина Т.В. Диагностика речевых нарушений школьников с использованием нейропсихологических методов: Пособие для логопедов и психологов. — М.: АРКТИ, 2002. — 136 с.

11. Филичева Т.Б., Чевелева Н.А., Чиркина Г.В. Нарушения речи у детей: Пособие для воспитателей дошкольных учреждений. - М.: Профессиональное образование, 1993. - 232с.

12. Глухов В.П. Комплексный подход к формированию связной речи у детей дошкольного возраста с нарушениями речевого и познавательного развития: Монография. – Изд. 2-е, исправ. и перераб. - М.: В. Секачев, 2014. – 537 с.

АГРОӨНЕРКӘСІПТІК КЕШЕНДІ ЦИФРЛАНДЫРУДЫҢ ҚАЗІРГІ ЖАҒДАЙЫ: ТҰРАҚТЫ БОЛАШАҚҚА АРНАЛҒАН ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАР

Артықбай Аяжан

*Әл-Фараби атындағы Қазақ Ұлттық Университеті,
Экономика және Бизнес Жоғарғы Мектебі
7M04102 Экономика мамандығы, 2-курс
Ғылыми жетекші: профессор м.а. Даулиева Г.Р.
э.ғ.к., экономика кафедрасының*

Аннотация

Қазіргі әлемде ауылшаруашылығы климаттың өзгеруіне, халықтың өсуіне және табиғи ресурстардың шектеулілігіне байланысты күрделене түсуде. Бұл саланың тұрақты дамуын қамтамасыз ету үшін өнімділікті арттыруға, ресурстарды оңтайландыруға және қоршаған ортаға теріс әсерді азайтуға ықпал ететін инновациялық тәсілдерді белсенді енгізу қажет. Бұл тұрғыда цифрлық технологиялар өндіріс процестерін жақсартуға және ауылшаруашылық өндірісінің тиімділігін арттыруға жаңа мүмкіндіктер бере отырып, шешуші рөл атқарады.

Ауыл шаруашылығын цифрландыру жаңа технологияларды енгізуді ғана емес, сонымен қатар деректерді жинау мен талдауға негізделген біртұтас басқару жүйесін құруды білдіреді. Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың көмегімен топырақ пен өсімдіктердің жай-күйіне дәлірек мониторинг жүргізуге, өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығын басқару процестерін автоматтандыруға, сондай-ақ су мен тыңайтқыштар сияқты ресурстарды пайдалануды оңтайландыруға болады.

Бұл мақаланың мақсаты осы саланың тұрақты болашағын қамтамасыз ету үшін ауыл шаруашылығы контекстіндегі цифрлық технологиялардың маңыздылығын қарастыру болып табылады. Жұмыс шеңберінде аграрлық секторда инновацияларды қолданудың негізгі аспектілері, зерттеу әдістері мен нәтижелері қарастырылады, сондай-ақ түйінді мәселелер талқыланады және осы саладағы одан әрі даму бағыттары айқындалады.

Кіріспе. Қазіргі заманғы сын-қатерлер мен экономиканы дамытуға қойылатын талаптарды ескере отырып, агроөнеркәсіптік кешеннің рөлі елдің азық-түлік қауіпсіздігі мен тұрақтылығын қамтамасыз ету үшін аса маңызды болып отыр. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев өзінің жыл сайынғы Қазақстан халқына жолдауында заманауи ауыл шаруашылығының маңыздылығын атап өтіп, осы саладағы инновациялардың шешуші рөлін атап өтті. «Қазіргі ауыл шаруашылығы – жоғары технологиялы сала. Мұны білесіздер. Шаруаларды жер жағдайы немесе ауа райы емес, инновациялық амал-тәсілдер табысқа жеткізеді.» Ол бүгінде жер мен климат фермерлердің табысының бірден-бір анықтаушы факторы болып табылмайтынын және оның орнына инновациялық шешімдер бірінші орынға шығатынын атап өтті. Осыған байланысты аграрлық ғылымды дамыту жөнінде шаралар қабылдау және одан да маңыздысы, оның жетістіктерін ауыл шаруашылығы тәжірибесінде белсенді қолдану қажет.

Бұл тұрғыда цифрлық технологияларды агросекторға енгізу маңызды бағытқа айналуға, бұл өнімділікті арттыруға ғана емес, сонымен қатар бүкіл агроазық-түлік тізбегін оңтайландыруға ықпал етуі мүмкін. Бұлтты технологиялар, үлкен деректер және жасанды интеллект сияқты цифрлық инновацияларды енгізу ауыл шаруашылығындағы революциялық өзгерістерге әкеледі. Далада Цифрлық техниканы пайдаланудан бастап мал шаруашылығы мен өсімдік шаруашылығындағы спутниктік деректерді талдауға дейін цифрландыру тиімділікті арттыру және өнім сапасын жақсарту үшін қолайлы жағдайлар жасайды. Ал агросекторға цифрлық технологияларды енгізу сөзсіз қаражатқа қол жеткізу, мемлекет тарапынан қолдау және озық шетелдік тәжірибемен алмасу қажеттілігімен байланысты[1].

Шетелдегі белсенді түрде енгізіп жатқан озық тәжірибені талдау Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешенінің ерекшелігіне бейімделуі мүмкін оңтайлы шешімдер мен табысты

стратегияларды анықтау үшін негіз болады. Мемлекеттік қолдаумен және ресурстарды ұтымды пайдаланумен толықтырылған халықаралық тәжірибеге негізделген мұндай тәсіл елдегі агросектордың тиімді және тұрақты цифрлық дамуы үшін берік алғышарттар жасайды.

Агроөнеркәсіптік сектор экономикада шешуші рөл атқаратын Қазақстандағыдай, әлемнің көптеген елдері цифрлық технологияларды ауыл шаруашылығына оң нәтижелермен енгізіп үлгерді. Мысалы, Еуропалық Одақ елдері өндірісті оңтайландыру үшін цифрлық мониторинг жүйелері мен автоматтандырылған процестерді белсенді қолданады. Канада мен АҚШ логистика мен жабдықтау тізбегін басқаруға заманауи ақпараттық технологияларды енгізуде.

Қазіргі уақытта жасыл даму процесі барған сайын маңызды бола түсуде және оның дамуы АӨК шеңберінде тұтас сектордың қалыптасуына әкелуі мүмкін. Бұл процесс көптеген ішкі және сыртқы факторларға байланысты. Жасыл экономикаға көшу контекстіндегі ауыл шаруашылығын цифрландыру экологиялық және әлеуметтік-экономикалық тұрғыдан қысқа мерзімде оң нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік [2]. Халықаралық тәжірибеге негізделген агроөнеркәсіптік кешендегі инновациялық шешімдер дамытуға серпін бола алады, бұл өз кезегінде бүкіл ұлттық экономиканың бәсекеге қабілеттілігі мен тұрақтылығын арттыруға ықпал етеді.

Зерттеу материалдары мен әдістері. Цифрлық ауыл шаруашылығы саласындағы мемлекеттік саясат ұлттық мақсаттарға қол жеткізуге айтарлықтай әсер етеді. Осы тұрғыда Қазақстан Республикасының Үкіметі «Цифрлық Қазақстан» мемлекеттік бағдарламасы шеңберінде цифрлық технологиялар мен платформалық шешімдерді енгізу арқылы ауыл шаруашылығын цифрлық трансформациялау бағдарламаларын бекіте отырып, 2017 жылғы 12 желтоқсандағы № 827 қаулы қабылдады [3]. Соңғы онжылдықта кеңінен таралған «цифрландыру» термині зерттеушілер арасында белсенді пікірталас тақырыбына айналды. Қазіргі уақытта оның мәнін бірыңғай түсіндіру, сондай-ақ цифрлық технологияларды қоғамдық өндіріс пен әлеуметтік-экономикалық дамуға енгізуді зерделеу үшін жалпыға бірдей танылған теориялық-әдіснамалық база жоқ.

Ғылыми зерттеу процесінде монографиялық, салыстырмалы, дерексіз-логикалық сияқты жалпы ғылыми әдістер, сондай-ақ статистикалық топтар және экономикалық талдау әдістері қолданылды. Сондай-ақ, цифрлық трансформация кезеңін қамтитын постиндустриалды кезеңді және ауыл шаруашылығының техникалық әлеуетін кезең-кезеңімен дамытуды шетелдік зерттеулерді қоса алғанда, ауыл шаруашылығын техникалық-технологиялық қайта жаратандыру контекстіндегі теориялық аспектілерге шолу жасалды.

Нәтижелер және оларды талқылау. Қазақстан ауыл шаруашылығында үлкен әлеуетке ие, бұл әртүрлі және инклюзивті экономикалық өсуге ықпал етуі мүмкін. Елдің басты артықшылықтарының бірі-оның ауылшаруашылық жерлері орналасқан тығыздығы төмен кең аумағы. Ауыл шаруашылығы жерлерінің жалпы ауданы шамамен 217 миллион гектарды құрайды, оның ішінде 35 миллион гектар егістік жерлер (Қазақстан әлемде 10-шы және жан басына шаққандағы егістік жерлер бойынша 2-ші орында) және 13 миллион гектар тыңайған жерлер. Бұл жерлердің біркелкі бөлінбеуіне байланысты әр түрлі аймақтардағы ауыл шаруашылығы айтарлықтай өзгереді. Айтарлықтай әлеуеті мен бәсекелестік артықшылықтарына қарамастан, Қазақстанда ауыл шаруашылығының дамуы баяу қарқынмен жалғасуда. 2023 жылдың қыркүйек айының соңында елдің ЖІӨ-дегі ауыл шаруашылығының үлесі небәрі 4,1% - құрады. Сонымен қатар, көрші елдерде бұл көрсеткіш айтарлықтай жоғары, бұл Қазақстанда ауыл секторын дамытуды жақсарту және ынталандыру қажеттігін көрсетеді [4]. Экономика деңгейін арттыру көптеген елдер үшін негізгі стратегиялық бағыттардың біріне айналатын қазіргі әлемде бұл процесте әртүрлі салалар маңызды рөл атқарады. Олардың ішінде азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз етіп қана қоймай, жалпы экономиканың дамуына негіз болатын ауыл шаруашылығына ерекше назар аударылады. Бұл тұрғыда агроөнеркәсіптік кешенді цифрландыру өндіріс тиімділігін арттырудың және тұрақты экономикалық өсуге қол жеткізудің негізгі факторы бола отырып, стратегиялық маңызға ие болады.

Экономика және аграрлық ғылымдар саласындағы жетекші ғалымдар цифрландыру ауыл шаруашылығының қазіргі дамуында шешуші рөл атқаратынын бірауыздан атап өтті. Бұл

агроөндіріске заманауи цифрлық технологиялар мен жүйелерді енгізу басқару процестерін оңтайландыруға, болжау дәлдігін арттыруға, ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын жақсартуға және өндіріс шығындарын азайтуға мүмкіндік береді. Сарапшылар сонымен қатар цифрлық инновациялар аграрлық сектордың тұрақты дамуы үшін маңызды аспект болып табылатын өзгермелі жағдайларға тиімді жауап беретін интеллектуалды ауыл шаруашылығы жүйелерін құруға ықпал ететінін атап көрсетеді.

Ауыл шаруашылығы дәстүрлі әдістерден бастап тыңайтқыштарды енгізуге, механикаландыруға және автоматтандыруға дейін айтарлықтай өзгерістерге ұшырады. Бірақ соңғы негізгі кезең цифрлық революция болды. Цифрлық технологиялар егін және мал шаруашылығы туралы нақты уақыттағы деректерді жинауға мүмкіндік береді, ал "ақылды" техниканы, жасанды интеллектті және басқа да инновацияларды енгізу ауыл шаруашылығы ресурстарын басқаруда жаңа перспективаларды қамтамасыз етеді. Бұл өзгерістер өнімділікті арттырып қана қоймайды, сонымен қатар ауыл шаруашылығын тұрақты және тиімді етеді. "Ақылды" ауылшаруашылық техникасын, жасанды интеллект технологияларын және басқа инновацияларды енгізу дәлдік пен тиімділікті жақсарта отырып, процестерді автоматтандыруға мүмкіндік береді. Мысалы, автоматтандырылған тракторлар, дрондар және бақылау жүйелері егіс жұмыстарын оңтайландыруға және егіс жағдайын бақылауға көмектеседі. Цифрлық трансформация нәтижесінде ауыл шаруашылығында өнімділік артып қана қоймайды, сонымен қатар шығындар азаяды, болжау дәлдігі артады және қоршаған ортаға теріс әсер азаяды. Мұндай инновациялар ауыл шаруашылығы өндірушілеріне өз шаруашылықтарын неғұрлым тұрақты және тиімді басқаруға арналған құралдарды ұсынады.

Цифрлық технологиялар фермерлердің негізгі сұрақтарына жауап беруге уәде береді: ресурстардың шығындарын оңтайландыру кезінде өнімділікті, мал өнімділігін және энергия тиімділігін қалай арттыруға болады. Алайда, осы мүмкіндіктерден басқа, инфрақұрылымның дамымауы, білім беру бағдарламаларының жетілмегендігі және қаржылық қиындықтар сияқты кедергілер де бар. Осы шектеулерге қарамастан, цифрлық трансформациядан бас тарту бәсекеге қабілеттіліктің жоғалуына әкелуі мүмкін.

Сондықтан мемлекет тарапынан ынталандырушы және реттеуші шаралар кешенін енгізу түйінді сәт болып отыр. Оларға цифрлық инфрақұрылымды дамыту, агрономдар үшін білім беру жүйесін жаңғырту, инновацияларды оңайлатылған қаржыландыру, мемлекеттік реттеу, сондай-ақ ауыл шаруашылығына мемлекеттік қолдау көрсету процестерін цифрландыру жатады.

**1-кесте Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы өнімдерінің 2010-2022жж.
Статистикасы**

	Жалпы шығарылым	Өсімдік шаруашылығының жалпы өнімі	Мал шаруашылығының жалпы өнімі	Ауыл шаруашылығы салаларындағы қызметтер
2010	1 822 074,1	895 425,2	920 777,3	5 871,7
2011	2 720 453,4	1 654 428,5	1 059 561,3	6 463,6
2012	2 393 619,0	1 241 517,0	1 145 437,3	6 664,7
2013	2 949 485,0	1 683 851,4	1 256 871,7	8 761,9
2014	3 143 678,1	1 739 436,4	1 393 762,0	10 479,7
2015	3 307 009,6	1 825 236,7	1 469 923,0	11 849,9
2016	3 684 393,2	2 047 580,8	1 621 541,4	15 271,1
2017	4 070 916,8	2 249 166,9	1 810 914,1	10 835,8
2018	4 474 088,1	2 411 486,7	2 050 455,8	12 145,6
2019	5 151 163,0	2 817 660,6	2 319 496,7	14 005,7
2020	6 334 668,8	3 687 310,3	2 637 460,7	9 897,9
2021	7 515 433,5	4 387 236,5	3 116 973,5	11 223,4
2022	9 481 179,8	5 808 259,8	3 658 757,6	14 162,5
[5]дереккөзі негізінде құрылған				

Ұсынылған деректер 2010 жылдан 2022 жылға дейін Қазақстан Республикасында жалпы өнім, өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығының жалпы өнімі, сондай-ақ ауыл шаруашылығы саласындағы қызметтер динамикасын көрсетеді. Осы кезеңде ауылшаруашылық өнімдерінің жалпы өнімі айтарлықтай өсіп, 9 481 179,8 миллионға жетті. Өсімдік және мал шаруашылығының жалпы өнімі де айтарлықтай өсті, сәйкесінше 5 808 259,8 және 3 658 757,6 миллионға жетті. Ауыл шаруашылығы қызметтері де тұрақты өсуді көрсетіп, 14 162,5 миллионға жетті. Бұл деректер көрсетілген уақыт кезеңінде Қазақстанның агроөнеркәсіптік кешені дамуының оң серпінін айғақтайды.

Ұсынылған мәліметтер негізінде бірнеше негізгі қорытындылар жасауға болады:

1. Жалпы шығарылымның тұрақты өсуі: Қазақстан Республикасында ауыл шаруашылығы өнімінің жалпы шығарылымы 2010 жылдан 2022 жылға дейін төрт еседен астам ұлғайып, тұрақты өсуді көрсетті. Бұл агроөнеркәсіптік сектордың айтарлықтай дамуын көрсетеді.
2. Өсімдік шаруашылығы мен мал шаруашылығының жалпы өнімінің ұлғаюы: өсімдік және мал шаруашылығының жалпы өнімі де жүйелі түрде өсті. Бұл ауылшаруашылық тәжірибесін, технологиясын және басқаруды жақсартудың тиімді шараларын көрсетуі мүмкін.
3. Ауыл шаруашылығы саласындағы қызметтердің дамуы: ауыл шаруашылығы саласындағы қызметтердің өсуі өндірістің өсуінің ғана емес, сонымен қатар ауыл шаруашылығы инфрақұрылымына және аграрлық секторды қолдауға назардың артуының көрсеткіші болып табылады.
4. Соңғы жылдардағы өсу қарқыны: соңғы жылдардағы, әсіресе 2020 жылдан 2022 жылға дейінгі өсу қарқыны әсіресе әсерлі. Бұл жаңа технологияларды енгізуге, инфрақұрылымды жақсартуға және мемлекет тарапынан қолдауға байланысты болуы мүмкін.
5. Тұрақты даму қажеттілігі: оң динамиканы ескере отырып, экологиялық тұрақтылыққа, әлеуметтік аспектілерге және ұзақ мерзімді перспективаға назар аудара отырып, агроөнеркәсіптік кешеннің тұрақты дамуын қамтамасыз ету маңызды.

1-кесте Қазақстан Республикасының цифрлық өнімдерге жұмсалған шығындарының
2016-2022жж. Статистикасы

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022*
Цифрлық өнімдерге жұмсалған шығындар, барлығы	269 526,7	349 943,6	305 217,4	337 712,7	388 928,5	443 121,3	589 852,5
одан:							
лицензиялық келісім негізінде қолданылатын бағдарламалық құралдарды сатып алуға жұмсалған шығындар	37 131,4	75 042,4	52 257,5	55 661,4	64 737,5	84 714,2	85 196,9
ұйым ішінде бағдарламалық қамтамасыз етуді өз бетінше әзірлеуге жұмсалған шығындар	11 603,0	10 931,0	5 177,8	13 127,1	17 260,5	31 505,6	44 049,8
АКТ жетілдірумен айналысатын және оларды пайдаланатын қызметкерлерді оқытуға жұмсалған шығындар	1 276,0	11 816,0	2 134,0	8 137,7	1 398,0	2 054,6	14 363,5
одан цифрлық дағдыларға оқытуға жұмсалған шығындар							495,1
Ақпараттық технологиялармен (байланыс қызметтері мен оқытудан басқа) байланысты бөгде ұйымдар мен мамандар көрсеткен қызметке ақы төлеуге жұмсалған шығындар	78 586,8	105 111,7	107 510,2	121 670,3	165 301,6	188 742,5	250 848,5
Дереккөз : https://stat.gov.kz							

Бұл кесте 2016 және 2022 жылдар аралығындағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) шығындары туралы ақпарат береді. Шығындардың негізгі санаттарын қарастырайық:

- Жалпы акт шығындары:
 - Шығындар мөлшері 2016 жылы 269,526.7-ден 2022 жылы 589,852.5-ке дейін өзгереді.
- Лицензиялық келісім негізінде бағдарламалық құралдарды сатып алу:
 - Бұл санатқа лицензиялық келісімі бар бағдарламалық жасақтаманы сатып алу шығындары кіреді.
 - Шығындар 2016 жылғы 37,131.4-тен 2022 жылы 85,196.9-ға дейін артады.
- Ұйым ішінде бағдарламалық жасақтаманы өз бетінше әзірлеу:
 - Бағдарламалық өнімдерді ішкі әзірлеу шығындарын көрсетеді.
 - 2016 жылы 11,603.0-ден 2022 жылы 44,049.8-ге дейін өсім байқалды.
- АКТ саласындағы қызметкерлерді оқыту:
 - АКТ-ны жетілдірумен және пайдаланумен айналысатын қызметкерлерді оқытуға жұмсалатын шығындар 2016 жылғы 1,276.0-ден 2022 жылы 14,363.5-ке дейін артады.

5. Сандық дағдыларды үйрету:

- 2022 жылы цифрлық дағдыларды оқытуға жұмсалған шығындар 495.1 құрады.

6. Үшінші тарап ұйымдары мен АКТ-ға байланысты мамандардың қызметтеріне ақы төлеу:

- Сыртқы ұйымдар мен мамандар ұсынатын қызметтерге шығындар 2016 жылғы 78,586.8-ден 2022 жылы 250,848.5-ке дейін өседі.

Бұл деректер цифрлық өнімдер шығындарының динамикасын талдауға негіз бола алады және ұйымдағы басым бағыттарды бөліп көрсетуге мүмкіндік береді.

Агроөнеркәсіптік кешенге цифрлық құралдарды енгізу кезінде мынадай негізгі бағыттар ұсынылды:

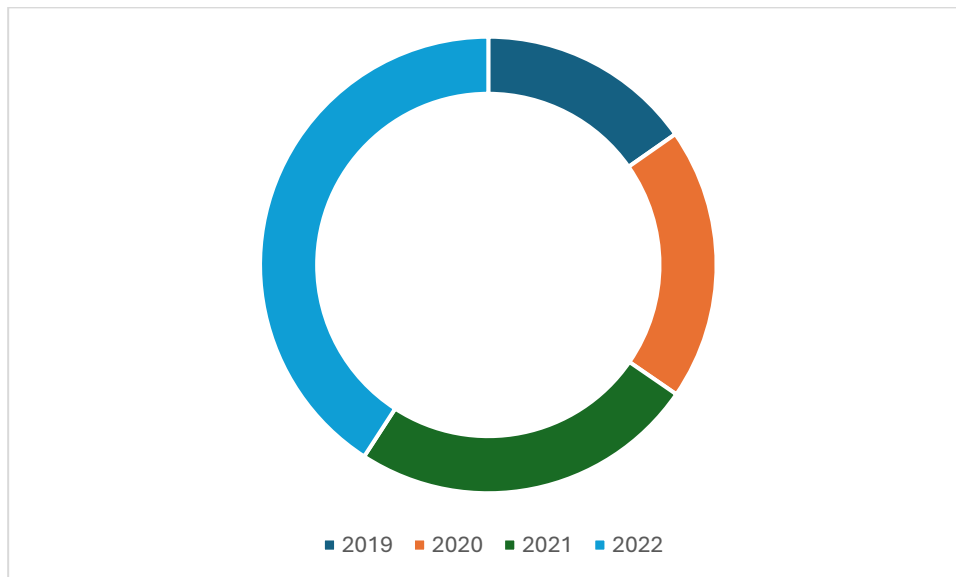
- Ауыл шаруашылығы тауарын өндірушілерге мемлекеттік қолдау көрсету үшін ақпараттық жүйелерді дамыту.

- Ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға бағытталған цифрлық шешімдерді әзірлеуді қолдау.

- Тиісті институционалдық ұйымдар құру арқылы Агроөнеркәсіптік кешенде кәсіпкерлікті дамыту үшін ғылыми-қолданбалы зерттеулерді қолдау.

Бүгінгі таңда еліміздің агроөнеркәсіптік кешені дамудың оң серпінін көрсетіп отыр. Мемлекет қаржыландырудың қолжетімділігін кеңейтуді және ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізудің жаңа нарықтарын ашуды жалғастыруда. Субсидиялауды реформалау шеңберінде бизнес-қоғамдастықтың ұсыныстарын ескеретін және ағымдағы жүйенің негізгі қағидаттарын сақтай отырып, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін азайтуға бағытталған жоба әзірленді.

Сондай-ақ, бірыңғай ақпараттық жүйені енгізу шеңберінде "күту парақтары" іске қосылды, олар кезек тәртібімен өтінімдерді қанағаттандыруды қамтамасыз етеді, Бұл ауыл шаруашылығы өндірушілерінің субсидияларға кеңірек қол жеткізуіне ықпал етеді. Жалпы, ағымдағы жылы Ауыл шаруашылығын қолдауға кемінде 425 миллиард теңге бағытталатын болады.



1 сурет - Цифрлық технологияларды пайдаланатын өңдеуші өнеркәсіптегі ірі және орта кәсіпорындардың үлесі, %-бен

Бұл диаграмма 2019 және 2022 жылдар аралығында цифрлық технологияларды пайдаланатын ірі және орта өңдеу өнеркәсібінің пайыздық үлесін көрсетеді:

1. 2019 жылғы үлес: 4,8%
2. 2020 жылғы үлес: 6,1%
3. 2021 жылғы үлес: 7,8%
4. 2022 жылғы үлес: 12,9%

Бұл пайыздық өсім ірі және орта кәсіпорындардың өңдеу өнеркәсібінде цифрлық технологияларды қолданудың біртіндеп артуын көрсетеді. Мүмкін, осы сектордағы ұйымдар өндірісті оңтайландыру, тиімділікті жақсарту және бәсекеге қабілеттілікті арттыру үшін жаңа технологияларды белсенді түрде енгізуде.

Фермерлердің өзгермелі климатқа бейімделу үшін бірнеше мүмкіндіктері бар, атап айтқанда 2013 жылы қабылданған "Жасыл экономика" тұжырымдамасынан белгілі. Бұл опцияларға суды үнемдеу технологияларын енгізу, су инфрақұрылымын қалпына келтіру және ағып кетуді бақылау кіреді. Ресурстарды үнемдейтін ауыл шаруашылығы және егінсіз егіншілік сияқты топырақтың ылғалдылығын сақтауға ықпал ететін технологияларды пайдалану да маңызды.

Ресурстарды үнемдей отырып, шығындарды оңтайландыруға бағытталған дәл егіншілік маңызды. Жақсартылған ауа-райын болжау және төтенше жағдайлар туралы ескерту жүйелері климаттың өзгеруіне байланысты экономикалық шығындарды азайтуға көмектеседі. Сонымен қатар, егін шығынын сақтандыру әдістері фермерлердің шығындарын ішінара өтей алады, бірақ олар олардың алдын ала алмайды. Бұл тәсілдер жаңа жабдыққа, білімге және оқуға инвестиция салуды қажет етеді.

Өнімділікті бақылау, қашықтықтан зондтау, сондай-ақ GPS және ГАЗ сияқты ауыл шаруашылығын басқару технологиялары фермерлерге ресурстарды ұтымды пайдалану кезінде өнімділікті оңтайландыруға көмектеседі. GPS және компьютерлік жүйелерді қолдана отырып, қолданыстағы техниканы жаңарту жаңасын сатып алудан гөрі үнемді болуы мүмкін. Бұл отын шығынын азайта отырып, шығындарды азайтуға және өнімділікті арттыруға мүмкіндік береді [6].

Қорытынды

Қорытындылай келе, Қазақстанның қазіргі заманғы ауыл шаруашылығы тиімділігі мен тұрақтылығын жақсарту үшін жаңа инновациялық тәсілдерді қабылдау алдында тұрғанын атап өтуге болады. Агросекторды цифрландыруға осы мақсаттарға жетудің маңызды құралы ретінде назар аудару барған сайын айқын бола түсуде.

Цифрландыру өнімділікті арттыру үшін спутниктік технологияларды пайдаланудан бастап фермаларды басқарудың автоматтандырылған жүйелеріне және ауыл шаруашылығы өндірушілеріне арналған электрондық платформаларға дейін ауыл шаруашылығының әртүрлі салаларына енгізілуде. Бұл өндіріс көрсеткіштерін арттырып қана қоймай, ауыл шаруашылығын климаттың өзгеруіне және нарықтық жағдайларға төзімді етуге мүмкіндік береді.

Ауыл шаруашылығында цифрлық технологияларды қолдану азық-түлік қауіпсіздігін қамтамасыз ету, ауыл тұрғындарының өмір сүру сапасын жақсарту және тұтастай алғанда агроөнеркәсіптік кешенді дамыту үшін қолайлы жағдайлар жасау үшін іргелі факторға айналуға.

Қорытындылай келе, цифрлық технологиялардың тұрақты даму контекстіндегі ауыл шаруашылығындағы рөлін зерттеу олардың бірнеше негізгі тұрақты даму мақсаттарына жету әлеуетін растайтынын атап өтуге болады. Цифрлық инновацияларды қолдану өнімділікті арттыруға, азық-түліктің қолжетімділігін жақсартуға, экологиялық әсерді азайтуға және ауылдық қауымдастықтардың әлеуметтік-экономикалық тұрақтылығын нығайтуға ықпал етеді [7].

Осылайша, агросекторда цифрлық технологияларды дамыту және енгізу ел мен оның халқы үшін неғұрлым орнықты, тиімді және экологиялық орнықты болашақты құруға ықпал ете отырып, орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуде маңызды рөл атқарады. Инновациялық шешімдер мен цифрлық технологияларды ауыл шаруашылығына интеграциялау Қазақстанның агросекторының орнықты дамуы үшін жаңа перспективалар ашады және саланы жаңғырту және оның әлемдік нарықтағы бәсекеге қабілеттілігін арттыру жөніндегі стратегиялық мақсаттарға қол жеткізуге ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Байкадамов Н.Т., Жакупова Б.А., Кельбетова С.Ж. МЕРЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН (текст статьи на казахском языке). Проблемы агрорынка. 2020;(3):51-59. <https://doi.org/10.46666/2020.2708-9991.06>
2. Сапарова Г.К., Сапарова Д.А., Сагинова С.А. Цифровизация АПК Казахстана в условиях перехода к «зеленой экономике». Вестник университета «Туран». 2022;(3):175-186. <https://doi.org/10.46914/1562-2959-2022-1-3-175-186>
3. Об утверждении Государственной программы "Цифровой Казахстан" Постановление Правительства Республики Казахстан от 12 декабря 2017 года № 827.
4. Обзор развития сельского хозяйства в Казахстане 4. [Электрондық ресурс]. –
Режим доступа: https://halykfinance.kz/download/files/analytics/AC_agriculture_development.pdf
5. Қазақстан Республикасының Ұлттық статистика бюросы <https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://stat.gov.kz/&ved=2ahUKEwjEns6em--FAxW1ExA1HdPVDgEQFnoECAyQAQ&usg=AOvVaw2-lAus-O4HM6hjsBELnefQ>
6. Kazakhstan: Economy-wide Effects of Adaptation in Agriculture [Электрондық ресурс]. –
Режим доступа: <https://www.giz.de/de/downloads/giz2021-en-kazakhstan-policy-brief-agriculture.pdf>
7. Даулетханова Ж.Д., Алпысбаев К.С., Абельдинова Ж.С. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ КАЗАХСТАНА. Central Asian Economic Review. 2023;(1):111-121.

ПЕРСОНАЛДЫ БАСҚАРУДАҒЫ ПСИХОЛОГИЯ: ҰЙЫМДАРДЫҢ ТИІМДІЛІГІН АРТТЫРУ ҮШІН ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕРДІ БІРІКТІРУ

Алиев Дидар Дауренұлы

2-курс магистрант, «Менеджмент»

«Нархоз Университеті» КеАҚ

Ғылыми жетекші: Алиева Ж.Т., э.ғ.к., қауымдастырылған профессор

АННОТАЦИЯ

Мақалада HR мамандарының күнделікті тәжірибесіне психологиялық әдістерді біріктіруге баса назар аударып, персоналды басқару саласындағы заманауи тәсілдер қарастырылады. Авторлар ұйымдардағы жұмыс процесінің тиімділігін арттыру және оңтайландыру үшін жанжалды жағдайларды шешуде психологиялық диагностика мен шеберлікті кешенді қолданудың маңыздылығын атап көрсетеді. Адам ресурстарын басқарудағы ең дәл тәсіл үшін Маслоу пирамидасының мотивациясы мен әлеуметтік мәртебесін қоса алғанда, әр қызметкердің жеке ерекшеліктерін түсіну қажеттілігіне ерекше назар аударылады. Психология саласындағы құзыреттер табысты HR-менеджердің негізгі атрибуттарының бірі болып табылатын қоғамдық пікірге талдау жасалады. Ресейлік жұмысшылар мен басшылардың қарым-қатынас, түйсігі, стресске төзімділік және ізгі ниет сияқты HR мамандарының қалаулы қасиеттеріне деген көзқарасын көрсететін сауалнама деректері қарастырылады. Мақалада психологиялық тәжірибелерді стратегиялық енгізу жұмыс ортасын оңтайландыру бойынша қысқа мерзімді міндеттерді шешуге ғана емес, сонымен қатар тұрақты және тиімді корпоративтік мәдениетті құра отырып, ұйымның ұзақ мерзімді дамуын қолдайтынын атап көрсетеді.

Түйін сөздер: персоналды басқарудың заманауи әдістері, психологиялық дағдыларды интеграциялау, персоналды басқару, қызметкерлердің даралығы, маслоудың қажеттіліктер иерархиясы, басқарудағы психологиялық әдістер, жанжалдарды шешу, корпоративтік мәдениетті дамыту, кадрлар саласындағы біліктілікті арттыру, психодиагностикалық құралдар.

Персоналды басқарудың заманауи әдістері үздіксіз дамып, ұжымның жұмысын жақсарту және ұйымның тиімділігін арттыру үшін жаңа тұжырымдамаларды қолданады [2]. Бұл тәсілдер басқару психологиясының принциптеріне негізделген, мұнда HR мамандарының кәсіби және психологиялық дағдыларын біріктіру қажеттілігіне назар аударылады. Психологияны білу менеджерлерге еңбек ұжымы қызметінің әлеуметтік аспектілерін ескеруге мүмкіндік береді, бұл оны басқаруды тиімдірек етеді.

Қазіргі уақытта басқару психологиясының маңызды аспектісі әр қызметкердің жеке ерекшеліктерін, соның ішінде Маслоу пирамидасының қажеттіліктерін, жұмыс сипатын, әлеуметтік мәртебесін және ерекшелігін ескеру болып табылады. Басқаруда психологиялық әдістерді қолдану қызметкерлердің жұмысқа деген ынтасын арттыруға көмектеседі.

Көптеген сарапшылар психология туралы білім мен ұжым ішіндегі қарым-қатынасты түсіну HR менеджері үшін өте маңызды деп санайды, дегенмен бұл туралы пікірлер екіге бөлінеді. Кейбіреулер HR маманы мен психологтың рөлдерін бір адамға біріктіру проблемалы деп санайды, өйткені HR-дің негізгі міндеті компанияның әл-ауқаты болып табылады, ол

әрдайым қызметкерлердің мүдделерімен сәйкес келе бермейді, ал психолог әр өтініш берушіге көмектесуге тырысады [1].

Superjob.ru порталы жүргізген сауалнама деректеріне сәйкес ресейліктердің 20%-ы ізгі ниетті HR менеджерінің ең маңызды сапасы ретінде көрсетеді. Респонденттердің 15% - ы коммуникативті қабілеттердің маңыздылығын атап өтеді, сонымен қатар психологтың дағдыларын меңгеру қажеттілігін мойындайды. Компания басшыларының 15%-ы HR маманының интеллектуалдық қабілеттеріне басымдық береді, 13% - ы оның ізгі ниеті мен психологияны түсінуін бағалайды, ал 11% - ы құзыреттілікке және үміткерлер арасынан лайықты үміткерлерді бөлектеу қабілетіне баса назар аударады [1].

HR қауымдастығынан алынған нәтижелер 32% қарым-қатынасты, 28% ізгі ниетті және 17% интуиция мен стресске төзімділікті бағалайтынын көрсетеді. Бұл деректер психология туралы білімнің HR мамандары үшін маңызды екенін растайды және қызметкерлер мен басшылық арасында басым сапа ретінде танылады [1].

Тиімді HR менеджері жанжалдарды шешу қабілетіне ғана емес, сонымен қатар психология саласындағы терең білімге ие. Адам ресурстарын басқару саласында HR маман психологының қабілеттері психодиагностика жүргізуден бастап бірегей корпоративтік мәдениетті құруға және кәсіпорынның ішкі коммуникацияларын оңтайландыруға дейін болуы мүмкін. Жоғары кәсіби деңгейге жеткеннен кейін HR маманы компанияға менеджмент, психотехника, қаржы және бизнес-процестер сияқты әртүрлі салалардағы білімді қолдану арқылы үздіксіз өзгерістер жағдайында дамуға көмектесе алады [3].

Екінші жағынан, психологияда жеткілікті білімі жоқ HR маманы ұйымдағы қақтығыстардың себебі болып табылатын қызметкерлердің жеке мәселелерін тиімді шеше алмайды. Психологияны жақсы білетін HR маманы менеджерге компанияның тиімді жұмысына кедергі келтіруі мүмкін еріксіз әрекеттері немесе стереотиптері туралы білуге көмектеседі.

Психология саласындағы білім сонымен қатар HR маманына күнделікті HR менеджментінен бастап даму стратегияларын әзірлеуге және көшбасшылық коучингке дейін персоналды басқарудың әртүрлі деңгейлерінде тиімді жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Психологиялық қолдаудың маңыздылығы әсіресе HR мамандары барлық қызметкерлерге баға жетпес көмек көрсете алатын дағдарыс кезеңдерінде үлкен.

Табысты HR менеджері үшін негізгі дағды — адам психологиясын терең түсіну. Бизнестің басты мақсаты пайда табу болса да, әрбір табысты кәсіпорынның артында тұрған адамдар. Бұл қазіргі заманғы бизнестің шиеленісті ортасында жұмыс істейтін HR мамандары үшін ерекше парадокс тудырады [3].

HR маманы персоналды тиімді басқару үшін психологиялық диагностиканың әртүрлі әдістерін іс жүзінде қолдана білуі керек. Персонал менеджері үшін маңызды психологиялық дағдылар — қызметкерлердің мінез-құлқына әсер ету, түзету, сүйемелдеу және болжау. Бұл дағдылар HR менеджеріне адам ресурстарын сәтті басқаруға, сондай-ақ корпоративтік мәдениетті құруға және қызметкерлердің біліктілігін арттыруға қатысуға мүмкіндік береді. Сонымен қатар, ол қызметкерлерді жалдау және жұмыстан шығару процестеріне қатысады, бұл персоналды басқару психологиясын түсінуді қажет етеді.

HR маманының қызметінде психологиялық әдістерді қолдану тиімді мотивациялық жүйені қалыптастыруға, қақтығыстарды басқаруға және жұмыс орнындағы моббингті қоса алғанда, тұлғааралық мәселелерді шешуге ықпал етеді [4]. Психологиялық білім сонымен қатар командалық рухты нығайтуға және қызметкерлер арасындағы байланысты жақсартуға бағытталған тренингтерді ұйымдастыруға көмектеседі.

Қорытындылай келе, кәсіпорын жұмысының сәттілігі оның қызметкерлерінің кәсібилігіне ғана емес, сонымен қатар басқарудың әлеуметтік-психологиялық компонентін қамтитын адам ресурстарын сауатты пайдалануға байланысты. Бұл психологияның HR менеджменті міндеттеріндегі маңыздылығын көрсетеді.

Қолданылған әдебиеттер:

1. Гуськова Е.А., Шавырина И.В. Особенности социальной ингибиции в системе современных социально-профессиональных отношений // Социальногуманитарные знания. 2016. Т.8. 249-254.
2. Демененко И.А., Папанова О.А. Реинжиниринг менеджмента компании через призму социального консалтинга // Вестник Белгородского государственного технологического университета им. В.Г. Шухова. 2016. №6. 235-237.
3. Мудрый А. Персонал учится, компания считает прибыль // Справочник по управлению персоналом. 2016. № 2. 25-31.
4. Психология управления персоналом в организации. URL.: <https://www.hr-director.ru/rubric/6521-psihologiya-upravleniya-personalom>

КАМЕРАЛЬНАЯ ОБРАБОТКА ТОПОГРАФИЧЕСКОГО ПЛАНА В МАСШТАБЕ 1:1000 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПО ArcGIS

Коваленко Виктория Евгеньевна
Магистрант 2 курса,
НАО «Карагандинский технический университет имени Абылкаса Сагинова»
Казахстан, г. Караганда

АННОТАЦИЯ

Данная статья описывает методику камеральной обработки топографического плана в масштабе 1:1000 с использованием программного обеспечения ArcGIS. Исследование было проведено с целью подготовки топографического плана для проектирования инженерных коммуникаций водоснабжения на земельном участке, предназначенном для сельскохозяйственного производства. В ходе работы были использованы возможности и функции инструментария ArcToolbox. Результатом работы стал подготовленный топографический план, который может быть использован в дальнейшем проектировании и развитии инженерных сетей. Автор предоставляет детальное описание методологии выполнения обработки данных, использованные инструменты и функции ArcGIS, а также обсуждают практическое применение полученных результатов в инженерных проектах.

Камеральная обработка топографической съемки в программном обеспечении ArcGIS представляет собой процесс анализа и обработки данных, полученных в результате топографической съемки на местности. ArcGIS предоставляет широкий набор инструментов и функций для выполнения различных этапов обработки данных, включая их анализ, редактирование, интеграцию и визуализацию. В данной статье мы подробно рассмотрим этап подготовки исходных данных и непосредственную отрисовку топографического плана.

Перед выполнением отрисовки топографического плана, необходимо создать рабочие слои, для создания слоев мы переходим в ArcCatalog и работаем с ранее созданной геодататазой. В окошке, открывшемся при нажатии на геодататазу, выбираем вкладку New – создание нового слоя (рис. 1) в которой представлены варианты для создания слоев, группы слоев, таблиц и тд. На данном этапе мы не будем создавать группы слоев, а создадим отдельный слой для каждого из групп объектов, для этого выбираем пункт Feature Class – класс объектов (рис. 2). Feature Class – класс объектов в ArcGIS – это коллекция географических объектов, которая хранится в геодататазе и представляет собой таблицу с привязанными к ней геометрическими объектами (точки, линии, полигоны) и их атрибутами [1].

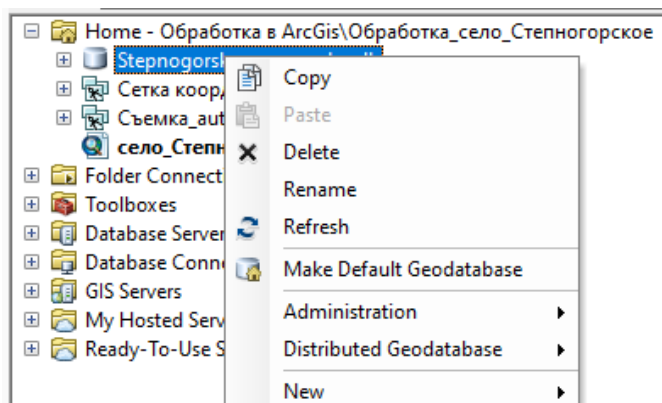


Рисунок 1 – Создание слоев с помощью инструмента ArcCatalog

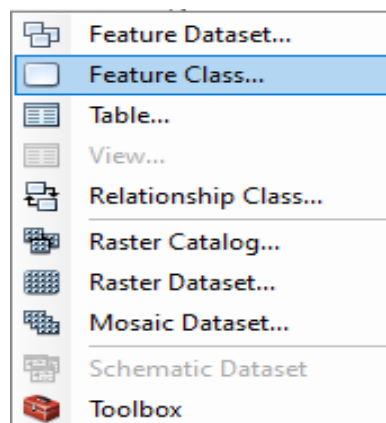


Рисунок 2 – Перечень классов для создания слоя

В открывшемся окне для создания класса данных необходимо заполнить параметры слоя, т.е. в графе name – вписываем наименование слоя, которое будет отражаться в каталоге базы данных, а в графе alias – вписываем описание слоя, которое будет отражаться в рабочем пространстве проекта. Для удобства наименование вписываем на английском языке, а описание на русском. В данном случае, необходимо создать слой, который будет отражать дороги, которые присутствуют на плане, тогда наименование будет указываться как rds_pol, что означает rds – roads – дороги, а pol – polygonal – полигональный слой, следовательно из этого вытекает какой тип слоя мы задаем, т.е. polygon features (рис. 3).

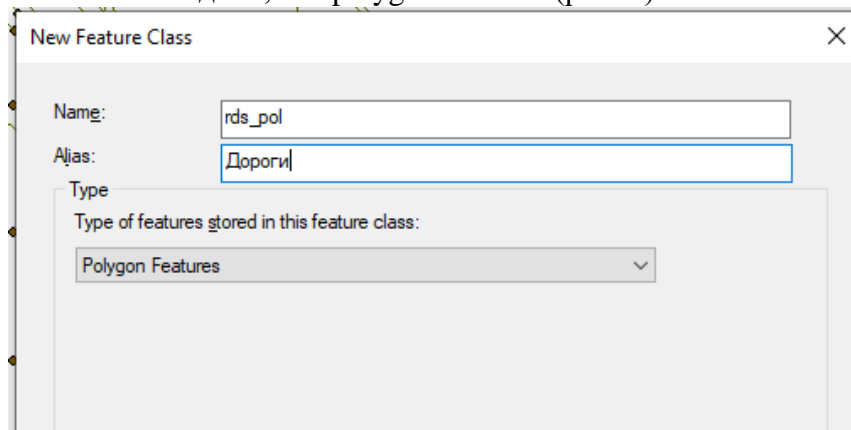


Рисунок 3 – Настройка параметров наименования и структуры слоя

В ArcGIS, полигональные объекты – polygon features представляют собой один из типов геометрических объектов, которые могут быть сохранены и отображены на карте. Полигональные объекты представляют собой области или зоны на карте, которые могут иметь любую форму, ограниченную замкнутой линией, состоящей из последовательности точек.

Следующим этапом создания слоя является, оформление полей таблицы атрибутов. Для этого, необходимо задать наименование поля и тип данных, которое будет содержать это поле (рис. 4).

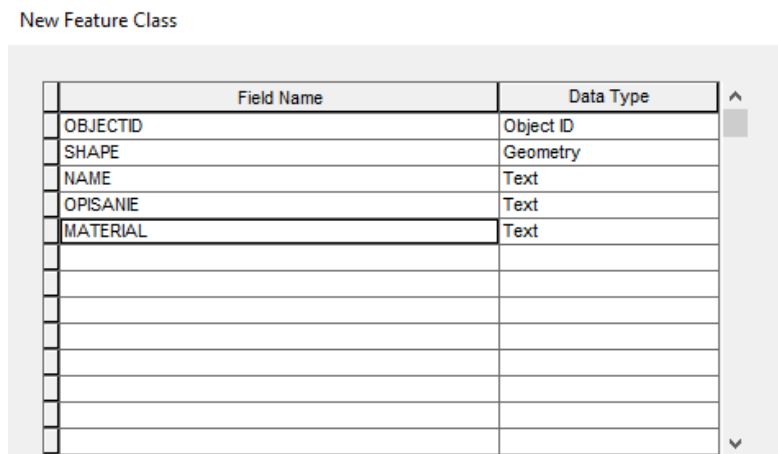


Рисунок 4 – Создание параметров таблицы атрибутов слоя

По аналогии с наименованием слоя, задаем название и тип данных на английском языке, а описание на русском языке. В свойствах полей – field properties, в графе length – длина, указываем количество символов, которые можно вписать в поле таблицы атрибутов слоя (рис. 5).

Alias	Наименование	
Allow NULL values	Yes	
Default Value		
Length	250	

Рисунок 5 – Оформление свойств полей

После создания, слой отображается в рабочем пространстве проекта. Для дальнейшей отрисовки объектов, необходимо настроить визуальное отображение объектов, согласно условным обозначениям. Чтобы сделать это, щелкаем на слой и вызываем свойства слоя – layer properties, затем выбираем вкладку symbology – символика т.е. условные обозначения (рис. 6).

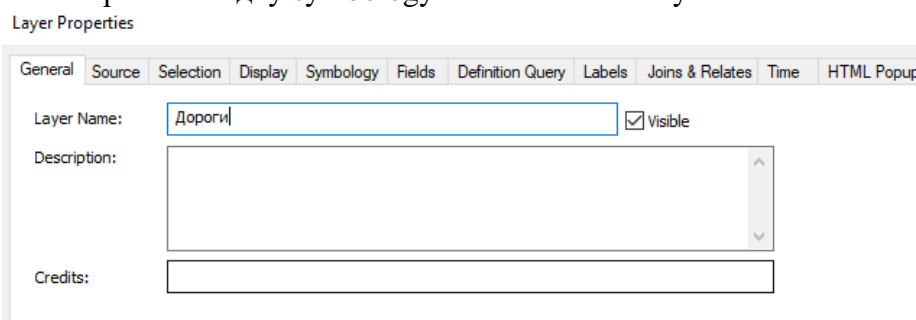


Рисунок 6 – Окно свойств слоя

В ArcGIS термин symbology относится к процессу и методам представления и стилизации географических данных на карте [2]. Это включает в себя выбор символов, цветов, штриховки и других графических элементов для отображения различных типов данных и их атрибутов (рис. 7).

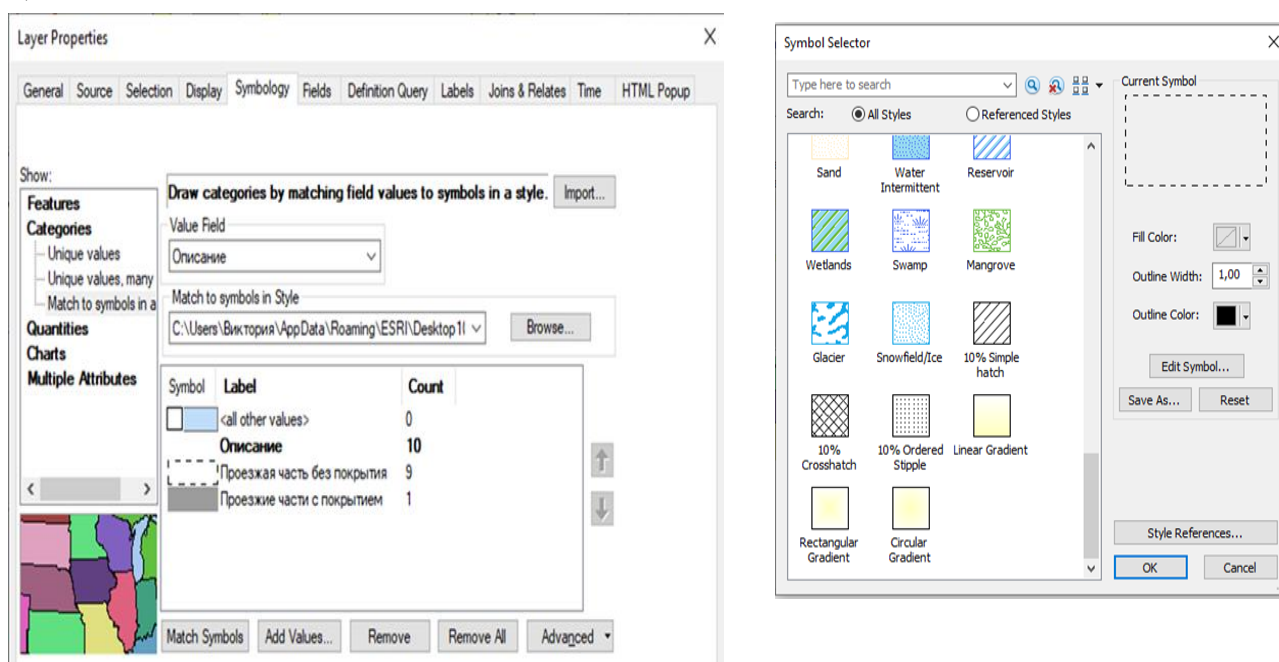


Рисунок 7 – Рабочее окно вкладки symbology

Рисунок 8 – Настройка параметров инструмента symbol selector

Используя шаблоны и представленную цветовую палитру во вкладке symbol selector – выбор символа, мы создаем два символа для отображения дорог и проездов на плане (рис. 8).

По аналогии проделываем вышеперечисленные действия с другими слоями для каждой группы объектов.

Отдельно следует указать, что для отображения высотных отметок рельефа местности используется точечный слой, который не требует фактической отрисовки и корректировки, следовательно его необходимо просто выгрузить в отдельный слой из того, перечня данных, который мы ранее выгрузили из файла формата dwg, в группе слоев точечный слой обозначен как point – точки (рис. 9).

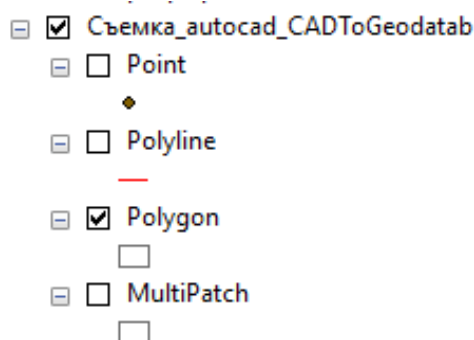


Рисунок 9 –

Точечный слой с

исходными данными

Для того, чтобы выгрузить данные, щелкаем на слой и в всплывающем списке выбираем вкладку Data – данные, затем функцию Export Data – экспорт данных (рис. 10).

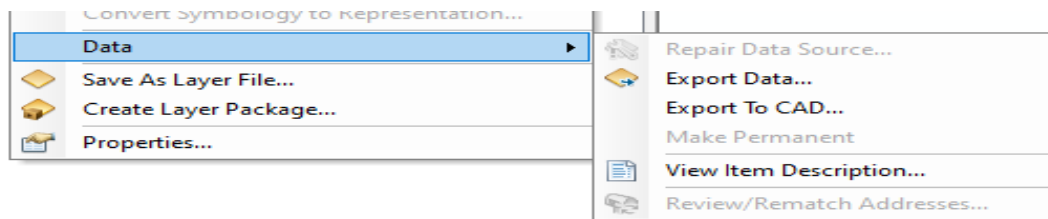


Рисунок 10 – Экспорт данных точечного слоя

В всплывающем окне ставим галочку в графе this layer's source data – исходные данные этого слоя, это нужно для того, чтобы выгруженные данные остались в той же системе координат, что и исходный слой (рис. 11).

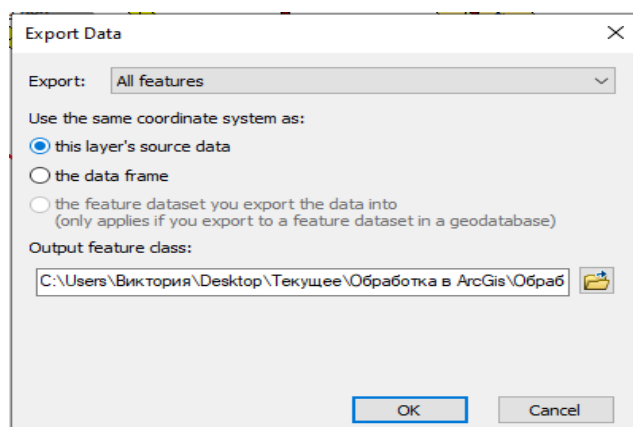


Рисунок 11 – Настройка параметров экспорта

Затем в графе output feature class – выходной класс пространственных объектов, выбираем рабочую геодатобазу и задаем название слоя. Подписываем слой как elevation_pnt, где elevation – высотные отметки, а pnt – обозначает точечный слой (рис. 12).

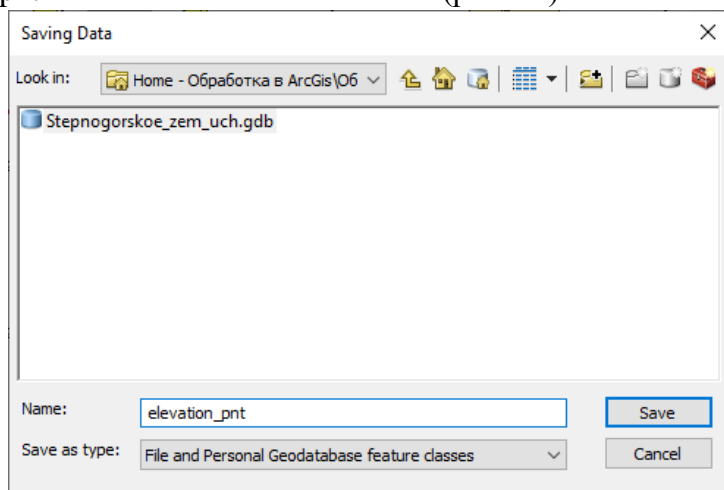


Рисунок 13 – Параметры наименования слоя

После выгрузки слой отображается в рабочем окне программы. Далее необходимо отредактировать отображение высотных отметок на карте. Для этого необходимо открыть инструмент Label Manager – менеджер подписей.

Label Manager – менеджер подписей в ArcGIS – это инструмент, который предоставляет пользователю возможность управлять отображением подписей на карте [3].

Для настройки подписей высотных отметок нужно выбрать параметр, который будет отображаться на плане, в данном случае это параметр elevation – высотные отметки и задать параметры отображения текста (рис. 14).

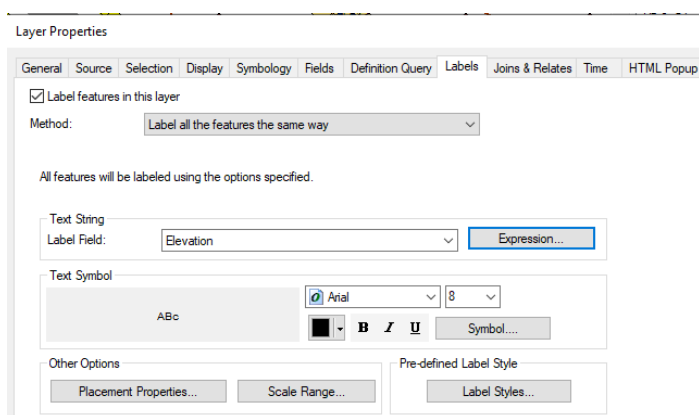


Рисунок 14 – Отображение значений высотных отметок

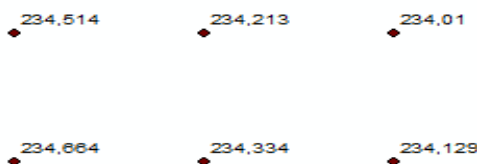


Рисунок 15 – Результат корректировки подписей с помощью инструмента Label Manager

При отрисовки топографических материалов используется ряд, эти инструменты позволяют редактировать геометрию объектов, атрибуты, выполнять различные операции объединения, разделения и трансформации данных, что делает их ключевым компонентом для работы с пространственными данными [4].

Вот некоторые основные инструменты редактирования в ArcGIS:

1. Create Features – создание объектов. Эти инструменты позволяют пользователям создавать новые объекты на карте, включая точки, линии и полигоны (рис. 16). Пользователь может создавать новые объекты вручную, указывая координаты, или использовать инструменты захвата, чтобы захватывать точки на карте.

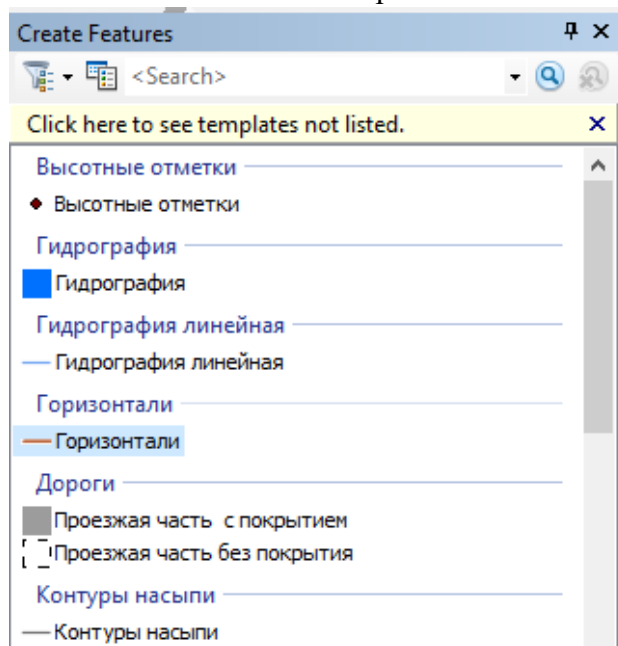


Рисунок 16 – Рабочее окно инструментов редактирования

2. Edit Geometry – изменение геометрии. Инструменты изменения геометрии позволяют пользователям изменять форму, размер и положение географических объектов на карте. Что включает в себя перемещение, вращение, масштабирование, вытягивание, сдвиг и другие операции (рис. 17).



Рисунок 17 – Панель инструментов изменения геометрии объектов

3. Attribute Editing – работа с атрибутами. Данный инструмент редактирования позволяют пользователям изменять атрибуты объектов, такие как названия, описания, коды, даты и другие атрибуты. Пользователи могут добавлять новые атрибуты, редактировать существующие и удалять их (рис. 18).

4. Merge and Split Features – объединение и разделение объектов. Инструменты объединения и разделения позволяют пользователям объединять несколько объектов в один или разделять один объект на несколько. Это полезно для решения задач слияния данных или разделения географических объектов (рис. 19).

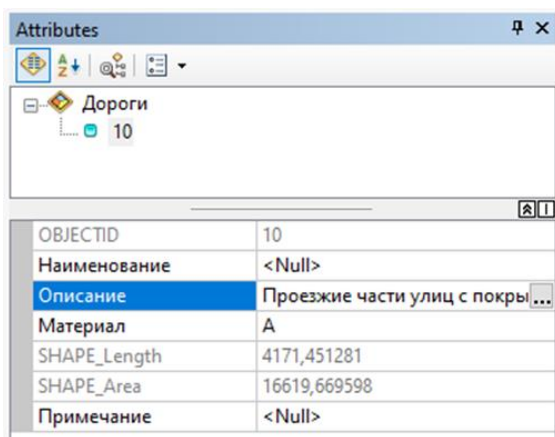


Рисунок 18 – Окно редактирования атрибутов

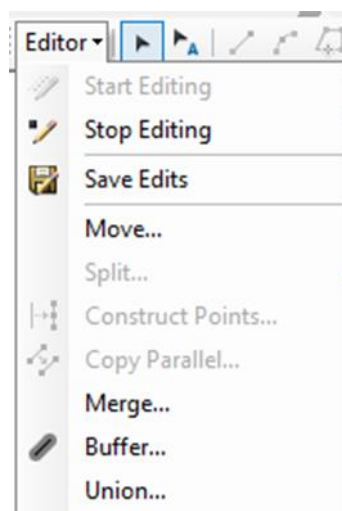


Рисунок 19 – Меню, содержащее функции объединения и разделения

5. Vertex Editing – управление вершинами. Инструменты управления вершинами позволяют пользователям добавлять, удалять и перемещать вершины объектов на карте. Это полезно для точной настройки формы и положения объектов (рис. 20).



Рисунок 20 – Панель инструментов управление вершинами

Результат поэтапно проделанной работы по отрисовки топографического плана М 1:1000 фрагментарно представлен на рисунке 21.

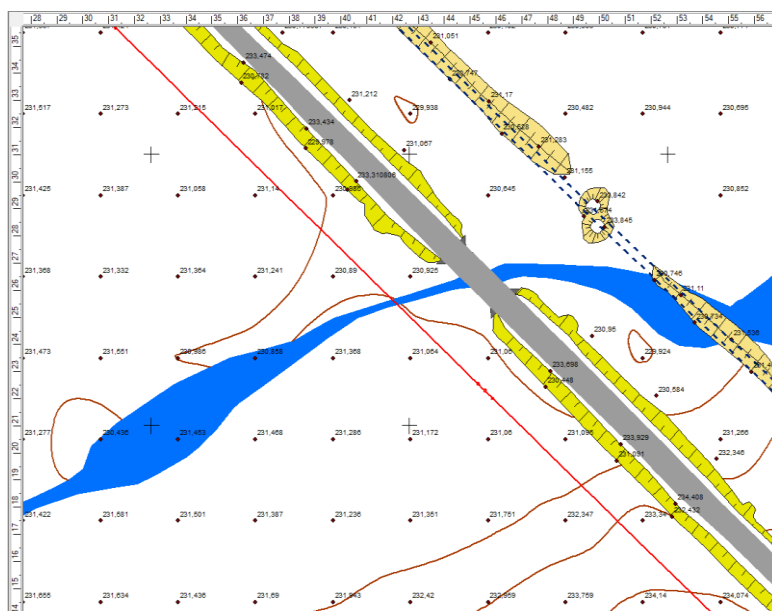


Рисунок 21 – Фрагмент топографического плана М 1:1000 выполненный с помощью ПО ArcGIS

Список литературы:

- 1 [Электронный ресурс] Feature Class в ArcGIS. Режим доступа: <https://desktop.arcgis.com/en/arcmap/latest/manage-data/geodatabases/feature-class-basics.htm>, свободный
- 2 [Электронный ресурс] Использование Symbology в ArcGIS. Режим доступа: <https://doc.arcgis.com/en/arcgis-earth/use/symbology.htm>, свободный
- 3 [Электронный ресурс] Label Manager в ArcGIS. Режим доступа: <https://gis-lab.info/qa/anno-ag.html>, свободный
- 4 [Электронный ресурс] Инструменты редактирования в ArcGIS. Режим доступа: <https://desktop.arcgis.com/ru/arcmap/latest/tools/editing-toolbox/an-overview-of-the-editing-toolbox.htm>, свободный

МЕМЛЕКЕТТІК МЕКЕМЕЛЕР МЕН ҚҰРЫЛЫМДАРДА БЛОКЧЕЙН ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУДЫҢ ШЕТЕЛДІК ТӘЖІРИБЕСІ

*Сейтова В.Н. - доктор PhD, доцент
Қабылбеков Нурсултан- магистрант
Назарбаев Самат Ержанұлы—магистрант*

Түйін

Жалпы ең алдымен блокчейн технологиясы сөзіне ақпарат бере кетейін. Блокчейн технологиясы – орталықсыздандыру, таратылған журнал, криптография, ашықтық, өзгермейтіндік, келісілген қабылдау және ақылды келісімшарттар принциптеріне негізделген орталықтандырылмаған жүйе . Бұл әрқайсысында жазбалар (транзакциялар) сақталатын блоктар тізбегі, ал жаңа блоктар алдыңғыларымен байланысты. Әрбір жазбаға деректердің қауіпсіздігі мен сенімділігін қамтамасыз ететін цифрлық қолтаңба қойылады Осы принциптер арқылы блокчейн деректерді өзгертуге сенімділікті, ашықтықты қамтамасыз етеді, бұл оны әртүрлі салаларға, соның ішінде мемлекеттік басқаруға пайдалы етеді.

Электрондық үкімет блокчейн технологиясымен біріктірілген кезде мемлекеттік басқаруды жақсартудың жаңа мүмкіндіктері пайда болады. Блокчейн электрондық үкіметтің әртүрлі аспектілерінде үлкен ашықтық пен сенімділікті қамтамасыз ете алады, соның ішінде, деректердің қауіпсіздігі мен тұтастығын, азаматтардың жеке деректерін басқаруды, мемлекеттік басқарудың мөлдірлігін, жемқорлық деңгейінің төмендеуін, саяси шешім қабылдау үрдістерін жетілдіруді қамтамасыз етеді.

Кілттік сөздер; блокчейн, блокчейн технологиясы, электрондық үкімет блокчейн

Қазіргі уақытта бүкіл әлемде үкіметтер үшін барған сайын өзекті тенденция мемлекет пен мемлекеттік қызметтерді алушылардың арасында жаңа тиімді қарым-қатынастарды қалыптастыру үшін халықтың қажеттіліктеріне дереу жауап беру болып табылады. Нәтижесінде мемлекеттік сектордың белсенді трансформациясы орын алуда кейбір штаттар әр түрлі ақпараттық департаменттерді бірыңғай жүйеге біріктіруге; соңғылары деректерді тереңірек талдау және белсенді дағдарыс жағдайлары үшін үлкен деректерді талдау технологиясын енгізуде; басқалары жасанды интеллекттің мемлекеттік ақпараттық жүйелермен өзара әрекеттесуі үшін платформаларды әзірлеуге кіріседі; тағы басқалары таратылған тізілімді немесе блокчейн технологияларын мемлекеттік қызметтерді көрсетудің ашықтығын қамтамасыз етудің тиімді құралы ретінде қарастырады.

Ғылыми және сарапшылар қауымдастығында келтірілген дереккөздерге шолу блокчейн технологиясының экономика мен мемлекеттік басқарудағы рөлі мен ықтимал қолданылуы туралы зерттеулер дүние жүзіндегі көптеген ғалымдар мен мамандардың санасын толғандыратынын көрсетті.

Кейбір сарапшылар блокчейннің цифрлық активтерді беру және сақтау үшін жаңа мүмкіндіктерді қамтамасыз ету үшін айтарлықтай әлеуеті бар екенін атап өтеді. Бұл технология жылжымайтын мүлік, жер учаскелері, автокөліктер сияқты материалдық құндылықтарды қоса алғанда, активтердің кез келген түрімен, сонымен қатар авторлық құқықтар, патенттер, брендтер және басқалар сияқты материалдық емес активтермен операцияларды жүзеге асыруға мүмкіндік береді.

Осылайша, блокчейн технологиясы бастапқыда криптовалюталардың айналыс саласын реттеуге арналғанына қарамастан, қазіргі уақытта оны қолдану аясы кеңейді деп айтуға болады.

Қазіргі уақытта тамақ өнеркәсібінде және өнімді жеткізуде тауарлардың өндірісі мен сапасына қатысты құжаттардың ашықтығы мен сенімділігін қамтамасыз ету мәселесі өте өзекті болып табылады. Өнім сапасын тексеру және сертификаттарды бұрмалаумен байланысты алаяқтық әрекеттер осы салаға технологияны енгізудің өзектілігін анықтайды. Мысалы, 2020 жылға қарай IBM Food Trust 10 азық-түлік таратушы компанияны сәтті біріктірді.

Денсаулық сақтау саласы медициналық құжаттар айналымы саласындағы инновацияларды енгізу үдерісіне қосыла бастады. Бөлінбеген медициналық жазбалар толық ауқымды енгізуге кедергі келтіретін негізгі мәселе болып табылады.

Денсаулық сақтау саласындағы IT. Blockchain жазбаларды бір платформаға біріктіру, олардың сенімділігін сақтай отырып, фрагментацияны жою мүмкіндігін ұсынады. Негізгі этикалық дилемма мәліметтерге құпия қолжетімділікті қамтамасыз ету қажеттілігі болып табылады.

"IDC Health Insights" консалтингтік компаниясының деректері бойынша алдағы онжылдықта "блокчейн" технологиясы Денсаулық сақтау саласында сенімді түрде бекітіледі. Мысалы, 2011 жылы медициналық мекемелерге, Денсаулық сақтау жүйелеріне және медициналық сақтандыруға арналған "PokitDok" платформасы медициналық деректер мен онымен байланысты сақтандыру деректеріне қатысты мәселелерді шешуге мүмкіндік береді.

Фармацевтика салалары фармацевтикалық өнімдерді қадағалау үшін "блокчейн" технологиясын пайдаланады, мысалы, "Farma Trust" компаниясы осы технологияны пайдаланады. "MediLedger", "Patientory", "IBM Watson Healthcare" компаниялары да медицинада блокчейнді енгізу бойынша әзірлемелер жүргізуде.

Коммерциялық жүктерді тасымалдау саласы да жүк иелері мен жүкті алушылардың мүдделерін қорғайтын көп сатылы жүктерді жеткізу тізбегінің ашықтығын қамтамасыз етуі керек. Мысалы, даниялық Maersk компаниясы IBM компаниясымен бірге 2018 жылы TradeLens платформасын құрды. Өтінім беру нәтижесінде 92 компания біріктіріліп, транзакцияларды өңдеу уақыты 40%-ға қысқарды.

Сонымен қатар, блокчейн технологиясын қолдану компаниялар мен тұтынушылар арасындағы маркетингтік өзара әрекеттесу процесінің өзінде өзгерістерге әкелуі мүмкін. Қазіргі уақытта компаниялар төлемдерді өңдеу үшін делдалдарды пайдаланады, сонымен қатар листингтік алымдарды немесе сату комиссияларын төлейді. Блокчейн технологиясының көмегімен компаниялар өнімге құндылық қоспайтын делдалдарды жоя алады, тұтынушыларды адалдықты арттыруға ынталандыра алады және токендермен бағаланатын сыйақыларды пайдалана отырып, байланыс жүйелерін құра алады. Осылайша, блокчейн брендтер мен тұтынушылар арасындағы тікелей қарым-қатынасты нығайтуға мүмкіндік береді.

Блокчейн технологиясын пайдалана отырып, жеке куәлік және жұмыс карталары, жүргізуші куәліктері, туу және неке туралы куәліктер және т.б. сияқты құжаттарды күту уақытын қысқартуға болады. Барлық жазбаларды бір кодпен сақтауға болады, оңай қол жетімді және сенімді. Еуропалық Одақ қазірдің өзінде блокчейн технологиясына негізделген жеке куәліктер мен басқа да электронды түрде расталған цифрлық құжаттармен тәжірибе жасап жатыр.

Біз Грузия мен Швеция сияқты елдерде жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу саласындағы блокчейн жобаларын жүзеге асыру мысалдарын қарастыруды ұсынамыз.

Грузия жылжымайтын мүлікті тіркеу және жер қатынастары саласында блокчейн жобасын жүзеге асырған әлемдегі алғашқы елдердің бірі. Бұл жобаны жүзеге асыру кезінде мүлік туралы барлық тіркеу деректері блокчейн технологиясына негізделген ақпараттық платформаға жазылды, бұл оларды бұрмалауға немесе өзгертуге мүмкіндік бермейді. Бұл технологияны қолдану жылжымайтын мүлікпен мәмілелердің ашықтық деңгейін айтарлықтай арттырды және осы саладағы алаяқтық жағдайларын азайтты.

Блокчейн жобасы жүзеге асырылғанға дейін Грузияда, сондай-ақ көптеген басқа елдерде жылжымайтын мүлікті тіркеу және айналымы саласында өткір проблемалар болды. Жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу жүйесінің жетілдірілмегендігі осы саладағы құқық бұзушылықтың, оның ішінде сыбайлас жемқорлықтың айтарлықтай өсуіне әкелді. Көбінесе ресми құжаттарда сенімсіз деректер мен жылжымайтын мүліктің қосарлы иелері фактілері анықталды. Осыған байланысты, жоғарыда аталған мәселелерді шешу мақсатында 2017 жылы Грузия Үкіметі жылжымайтын мүлікке құқықтарды тіркеу саласында блокчейн технологиясын енгізу туралы шешім қабылдады. Бұл жобаны жүзеге асыру үшін Грузияның Мемлекеттік

тізілімдер ұлттық агенттігі IT-технологиялар саласында, соның ішінде блокчейн саласында танымал Bitfury компаниясын тартты.

Жобаның негізгі мақсаты – ашықтықты қамтамасыз ету, жылжымайтын мүлікті бұрмалау фактілерін барынша азайту және блокчейн технологиясы арқылы оларды тіркеу мүмкіндіктерін кеңейту. Бұл жоба сатып алу, сату, жалға беру, ипотека және басқа да қосымша қызметтерді қоса алғанда, тұрғын үй мен жерді тіркеуге байланысты барлық операцияларды жүзеге асыру үшін блокчейн платформасын құруды қамтыды.

Жобаның келесі кезеңі – жылжымайтын мүлік, сондай-ақ жер учаскелері туралы бүкіл кадастрлық деректер базасын блокчейн жүйесіне көшіру. Бұл жүйеде жылжымайтын мүлікке құқық белгілейтін құжаттардың барлық көшірмелері платформаның әрбір қатысушысында сақталатын алгоритм енгізілді, ол өзгерген жағдайда жүйенің барлық қатысушылары үшін автоматты түрде жаңартылады. Сонымен қатар, бұл жүйе барлық транзакциялар үшін меншік, меншік иесі, техникалық сипаттамалар және басқа параметрлер туралы толық кодталған ақпаратты қамтитын хэшинг әдісін пайдаланады. Бұл ретте жылжымайтын мүлікті тіркеудің уақыт белгілері жылжымайтын мүлікпен мәміленің аяқталғанын растау болып табылады.

Айта кету керек, Грузияда орталықтандырылған блокчейн моделі қолданылды, онда блокчейн платформасында жасалған барлық операцияларды бірыңғай орталық-ұлттық жылжымайтын мүлікті тіркеу операторы тексереді. Осыған байланысты, архитектурасына байланысты бұл модель классикалық блокчейн моделінің талаптарына сәйкес келмейді, мұнда жүйе деректердің қауіпсіздігіне кепілдік беретін бір орталықсыз орталықтандырылған құрылым болуы керек. Сонымен қатар, бұл жоба әлемде алғашқылардың бірі болып жүзеге асырылғанын және сол кезде платформаны әзірлеушілер орталықтандырылмаған модельмен барлық тәуекелдерді әлі де әлсіз білетіндігін ескере отырып, мұндай модельді пайдалану орынды деп санаймыз.

Блокчейн технологиясы негізінде жылжымайтын мүлікке және жер учаскелеріне құқықтарды тіркеудің жаңа нысанын қолдану нәтижесінде тіркеуге арналған уақыт шығындары мен қаржылық шығындар айтарлықтай қысқарды. Сонымен, орта есеппен шарт жасасу уақыты 1 күннен бірнеше минутқа дейін қысқарды, ал қызмет құны 50-200 доллардан 5-10 АҚШ долларына дейін төмендеді.

Нәтижесінде бұл жобаны жүзеге асыру Грузия Үкіметінің негізгі міндетін – жылжымайтын мүлік тізіліміндегі жазбалардың сенімділігін қамтамасыз етуді және осы саладағы сыбайлас жемқорлық деңгейін барынша азайтуды шешуге мүмкіндік берді.

Сонымен қатар Швеция блокчейн технологиясын жылжымайтын мүліктің кадастрлық жүйесінде, атап айтқанда жер қатынастары саласында қолданылған әлемдегі алғашқы елдердің бірі болып табылады.

Швейцария "Procivis" компаниясы Үкіметпен бірлесіп азаматтарды цифрлық сәйкестендіру, электрондық дауыс беруді өткізу, салықтық әкімшілендіру кезінде, жер учаскелерін есепке алу және тіркеу бойынша және т. б. қызметтер көрсететін электрондық үкімет порталына арналған блокчейн қосымшаларын әзірледі.

Дания Босқындарға көмек, жер және ақшалай жәрдемақы алу құқығын беруді реттейтін тізілім әзірленді және қолданылады.

Швеция Ұлттық жер қызметі ChromaWay компаниясымен және қаржы серіктесімен бірлесіп Бірыңғай жер кадастрын құрады.

Франция Engine, DE, La Poste және Caisse des dépôts бірлескен күшімен ҚҚС салықтық әкімшілендіру қызметі, сондай-ақ мемлекеттік қызметкерлерді аттестаттау жүйесі құрылды. Сондай-ақ, нотариат қауымдастығы нотариустар мен мемлекеттік тіркеушілер арасында Меншік, мүлік туралы деректермен алмасу үшін алаң құрады.

Австрия Neocarita мен бірге электрондық үкіметтің функцияларын орындау мақсатында әртүрлі таратылған тізілімдерді құру үшін бірыңғай платформа құрылады.

Нидерланд "Deloitte" консалтингтік компаниясы голландиялық SNS банкімен бірлесіп таратылған блокчейнде медициналық кітаптардың бірыңғай базасын әзірледі.

Эстония Барлық мемлекеттік қызметтер көрсетілетін "электрондық Эстония" порталына блокчейн енгізу жүргізілуде. "Guardtime" компаниясы халықтың медициналық кітапшаларының дерекқорын блокчейнге көшіру бойынша жобаны іске асырды, енді олар тек емдеу мекемелері үшін ғана емес, медициналық сақтандыру ұйымдары үшін де қолжетімді

Ресей "Ресей Федерациясындағы цифрлық экономика" бағдарламасы, сондай-ақ "жол картасы" бағдарламасы жүзеге асырылуда, оған сәйкес барлық мемлекеттік ақпараттық жүйелерді блокчейнге ауыстыру жоспарлануда, сондай-ақ бұл технологияны сауда кәсіпорындары мен ТКШ саласында енгізу ұсынылады. Салынып жатқан жылжымайтын мүлік бойынша мәмілелерді тіркеу саласындағы Росреестр операцияларының бір бөлігін бөлінген тізілімдерге аударатын пилоттық жоба енгізілді

Грузия Грузия Үкіметі "Bitfurry" компаниясымен бірлесіп Жылжымайтын мүлікті тіркеу және жер қатынастары саласындағы блокчейн-жобаны іске асырды

Қытай Қытай әртүрлі секторларда жүзеге асырылған блокчейн жобаларының саны бойынша көшбасшылардың бірі болып табылады. Ең қызықты жобалардың бірі-Үкімет "Alibaba" және "Tencent" компанияларымен бірлесіп блокчейндегі жеке және заңды тұлғаларға сенім рейтингінің тізілімі әзірлеген жоба. Осы тізілімнің көмегімен тұлғаларға белгілі бір рейтинг беріледі, онда рейтинг деңгейіне байланысты Мемлекеттік қызметтер көрсету кезінде жеңілдіктер беріледі. Егер рейтинг жоғары болса, жеңілдіктердің кең ауқымы ұсынылады. Бұл жоба Қытайдың отыздан астам қаласында жұмыс істейді.

Үндістан Үндістанның "C-DAC", "IDRBT" және "VJTI" компаниялары "таратылған блокчейн технологияларының озық тәжірибе орталығы" деп аталатын көптеген салалық жобаны құру үстінде. Бұл платформа әлі де пилоттық форматта дипломдардың, сертификаттардың, шарттардың және жылжымайтын мүлікті тіркеудің түпнұсқалығын растау бойынша Мемлекеттік қызметтер көрсетуге мүмкіндік береді

Гана Республикасы BitLand-пен бірлесіп жер учаскелерінің бірыңғай тізілімі әзірленуде

Австрия Пилоттық блокчейн-жобалармен байланысты жеті грантты қамтитын "Цифрлық бизнес-жоспар" іске асырылуда, олардың ең ауқымдысы мемлекеттік қызметтердің бірыңғай цифрлық сәйкестендіру жүйесін құруға бағытталған

БАӘ Дубайда құжат айналымы мен барлық мемлекеттік қызметтерді блокчейнге кезең-кезеңімен ауыстыру жүзеге асырылады.

Нәтижесінде, шетелдік тәжірибелерді және блокчейн технологиясын қолдану салаларын зерттеу көптеген елдердің мемлекеттік секторда блокчейн әлеуетін пайдалануға мүдделі екенін көрсетеді. Осыған байланысты олардың үкіметтері бизнес құрылымдарымен бірге қазіргі уақытта пилоттық форматта түрлі блокчейн жобаларын әзірлеуде. Мемлекет жылжымайтын мүлік және жер тізілімдерін, дипломдарды, анықтамаларды, медициналық карталарды және басқа да ресми құжаттарды қамтитын блокчейндегі тізілім деректер базасына ерекше қызығушылық танытқанын атап өткім келеді.

Блокчейн технологиясы – әлеуметтік, экономикалық және мемлекеттік қызметтің әртүрлі түрлерін үйлестіруге бағытталған жаңа ұйымдық парадигма. Тарихи тұрғыдан алғанда блокчейн технологиясы бастапқыда тек қаржы секторында, атап айтқанда криптовалюта айналысында қолданылған. Сонымен қатар, талдау блокчейннің әлеуетті мүмкіндіктері қаржы және банк секторларымен шектелмейтінін көрсетті. Ол дамып келе жатқанда блокчейннің қолдану аясы, оның ішінде мемлекеттік басқаруда, әсіресе деректер мен ресми құжаттардың сенімділігі мен өзгермейтіндігін қамтамасыз ету қажет болған жерлерде әлдеқайда кеңейді.

Мемлекеттік басқаруға блокчейн технологиясын енгізудің негізгі артықшылықтары:

- мәліметтер қорын орталықсыздандыру және тарату;
- деректердің ашықтығы, өзгермейтіндігі және қауіпсіздігі;
- деректерді беру жылдамдығы;
- экономикалық тиімділік;
- адам факторын барынша азайту;
- сыбайлас жемқорлық деңгейін төмендету.

Әлемнің әртүрлі елдеріндегі мемлекеттік сектор түрлі бағыттағы пилоттық блокчейн-жобаларды сынақтан өткізеді және іске асырады. Іске асырылған жобаларды талдау және блокчейн технологиясының жұмыс принципі блокчейн жеке куәлік, медициналық карталар, білім туралы дипломдар және басқа да активтер сияқты әртүрлі ресми құжаттардың сенімді расталуын қамтамасыз ету қажет салаларда тиімді деген қорытындыға келеді, оны Қазақстанда да қолдануға болады.

Жоғарыда айтылғандардан басқа, блокчейн технологияларының тиімділігін анықтау үшін әлі уақыт қажет, өйткені жүзеге асырылып жатқан жобалар әлі де пилоттық статуста болғандықтан, блокчейнді қолданудың тиімділігі туралы түпкілікті қорытынды жасау әлі мүмкін емес. технология.

Сонымен қатар блокчейнді енгізудегі кедергілер келесі факторлар болуы мүмкін:

– мемлекеттік басқару жүйесінде блокчейн платформасының архитектурасын құрудың күрделілігі;

– мемлекеттік секторда блокчейн технологиясын енгізудің бірыңғай тәсілдері мен стандарттарының болмауы;

– блокчейн технологиясын реттейтін заңнаманың жетілдірілмегендігі;

– блокчейн технологиялары саласында білікті мамандардың жетіспеушілігі;

– Мемлекеттік қызметтерді жеткізушілер болып табылатын еншілес бизнес-құрылымдарға қарсы іс-қимыл.

Сонымен қатар, блокчейн технологиясына негізделген іске асырылған шешімдер мен жобалар оның кең қолданбалы әлеуетке ие екенін және тек қаржы секторымен ғана шектелмейтінін көрсетеді.

Тәжірибе көрсеткендей, блокчейн ашықтықты арттырудың және сыбайлас жемқорлық құрамдас бөлігін азайтудың нақты құралы бола алады. Оның үстіне, оның өзгермейтіндігі және деректерді қауіпсіз сақтау сияқты тартымды қасиеттері мемлекет тарапынан ерекше назар аударуға лайық және оны мемлекеттік секторда енгізу мәселелерін қарастыруды талап етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Авельсник Н. Швеция вводит регистрацию права на землю через блокчейн к 2019 году // https://hightech.fm/2017/04/04/land_registry. 22.03.2021.
2. Blockchain in commercial real estate The future is here!. Deloitte Center for Financial Services analysis. // <http://proptech.es/wp-content/uploads>. 20.01.2021.
3. Добролюбова Е.И. и др. Цифровое будущее государственного управления по результатам. – М.: Дело, 2019. – 113 с.
4. Гарипов Р.И., Максимова Н.Н. Анализ методических подходов к оценке эффективности блокчейна // https://cyberleninka.ru/article/n/analiz_metodicheskikh_podhodov-k-otsenke-effektivnosti-blokcheyna. 26.10.2020.
5. Document Titled “Evaluation Forms for Blockchain-based Systems ver. 1.0” Released // URL:<https://www.meti.go.jp/english/press>. 20.07.2021.

ИНТЕРНЕТ-ҚАТЫНАСТАР САЛДАРЫНАН ТУЫНДАҒАН ТРАНСШЕКАРАЛЫҚ ДАУЛАР БОЙЫНША СОТТЫҚ ЮРИСДИКЦИЯ: ҮНДІСТАН, АВСТРАЛИЯ ЖӘНЕ АҚШ МЕМЛЕКЕТТЕРІНІҢ ТӘЖІРИБЕЛЕРІ

Шамшиева Асылзат Өмірзаққызы

*Maqsut Narikbayev University магистранты,
Астана қ., Қазақстан Республикасы*

Аннотация. Бұл мақалада автор киберкеңістіктің халықаралық жеке құқыққа енгізген өзгерісін атап көрсетті. Атап айтқанда, трансшекаралық даулар бойынша соттық юрисдикцияны орнату кезінде қолданылатын әдеттегі ережелердің ескіргені жайлы. Сонымен қатар, ортақ құқық жүйесіндегі елдерде қалыптасқан тәжірибелері зерттелінді. Оның ішінде, Үндістан, Австралия және АҚШ мемлекеттері. Мақаланы жазу барысында диалектикалық (анализ және синтез) және салыстырмалы-құқықтық зерттеу әдістері қолданылды.

Түйінді сөздер. Халықаралық жеке құқық, интернет, киберкеңістік, соттық юрисдикция, диффамация, *forum non conveniense*, минималды байланыс, жеке юрисдикция.

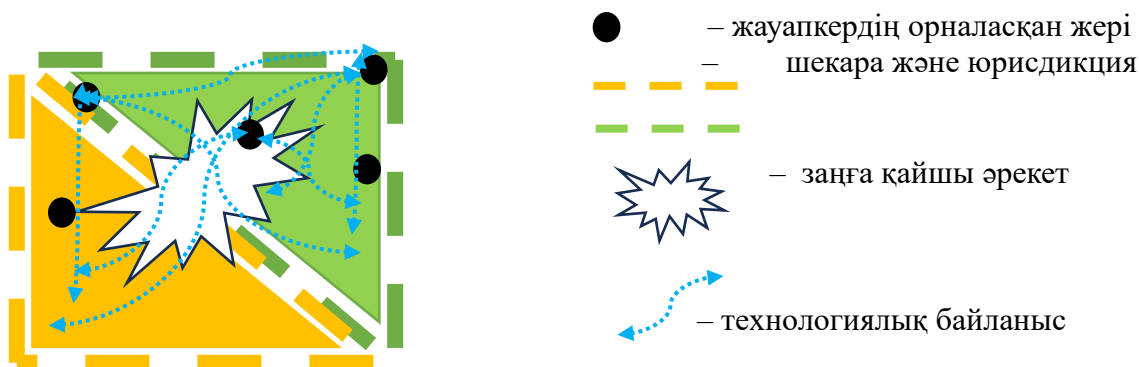
Кіріспе.

Киберкеңістік – бұл Интернет құрған әлем. Барлаудың (Barlow) жазғандай, «индустриалды әлем үкіметтері, сіздер, ет пен болаттан тұратын шаршаған алыпсындар! Мен, Киберкеңістік жаңа ақыл үйінен келдім! Өткен өкілдерден сұраймын, бізді – болашақ ұрпақтарын жалғыз қалдыруыңызды сұраймын! Біз сіздерді арамызда көргенімізге қуанышты емеспіз» [1]. Барлаудың бұл пікірінен киберкеңістіктің әлемге келу сәтінде ұрандадып келгенін байқауға болады. Ал интернет құрған әлемді Гертруда Стайнның (Gertrude Stein) «ол жақта ешқандай да «онда» деген жоқ (There's no there there)» [2] деген сөзімен жақсы сипаттауға болады.

Интернеттің дамуы қаншалықты адам өмірін жеңілдетсе, соншалықты қосымша проблемалар ұсынды. Атап айтқанда, киберкеңістік халықаралық жеке құқықтың (әрі қарай – «ХЖҚ») реттеу нормаларына әсерін тигізді. Әдетте халықаралық құзыреттілік жауапкердің сот елінде орналасу ережесі [3], ұлт [4] ережесі және домицилий ережесі бойынша анықталады [5]. Яғни, тарихи тұрғыдан алсақ, жауапкердің сот мемлекетінде орналасқаны немесе оған қолжетімділік факторлары маңызды рөлге ие болды. Алайда, ақпараттық технологиялардың дамуы бұл факторлардың маңыздылығын жоққа шығаруға алып келді. Себебі, интернет тұлға үшін белгілі бір елдің заңнамасын бұзу үшін сол мемлекетте болу факторын жояды. Сонда, киберкеңістік айналасында орын алып отырған бұл белгісіздік ХЖҚ-тың реттеу әрекеттеріне әсерін береді [6]. Яғни, киберкеңістік ХЖҚ-та қалыптасқан және әдетте соттық юрисдикцияны орнату кезінде қолданылатын нормаларға қатысты өз әсерін тигізіп отыр.

Ал юрисдикция аумақпен байланысты болғандықтан, Интернетте болып жатқан жағдайларды белгілі бір елге немесе субъектіге (жеке тұлғаға, компанияға, Үкіметке) және/немесе компьютерге байланыстыру қажет [7]. Байланыстыру факторын әрбір сайтқа берілетін домендік ат арқылы жүзеге асыруға болады. Алайда, домендік аттар белгілі бір елдің сегментінің кеңістігінде тіркеледі. Мысалы, домендік аттың қазақстандық интернет сегментінің аумағында болуы қажеттігі [8]. Алайда, домендік аттың иесі DNS жазбасы арқылы басқа мемлекетте орналасқан компьютермен/ноутбукпен байланыстыра алады [9]. Тіпті, .com-мен байланысты домендік ат кез келген елдің аумағында бола алады. Сол себептен, сайттарды белгілі бір елдің аумағымен байланыстырып соттық юрисдикцияны орнату қолайсыз.

Киберкеңістікпен байланысты трансшекаралық дауларға соттық юрисдикция орнату мәселесін нақты түсіну үшін келесі сызбаға назар аударсақ (Сызба – 1):



Сызба – 1

Көріп отырғанымыздай интернет арқылы жүзеге асырылатын әрекеттер бірден бір мезетте бірнеше мемлекеттің аумағында әсерін тигізуі мүмкін. Ал жауапкер немесе талап қоюшылардың шегі шектелмейді. Сондықтан, соттық юрисдикцияны анықтауға байланысты қалыптасқан теориялар мен тәжірибелерді зерделеу қажет.

Киберкеңістен енгізіп отырған ерекшелік пен өзгерістер салдарынан, трансшекаралық даулар бойынша соттық юрисдикцияны анықтау критерийлерін қарастыру қажеттілігі туындайды. Сондықтан, ортақ құқық жүйесіндегі елдерінің тәжірибелерін анықтап алсақ.

Үндістанда қалыптасқан тәжірибе

Үндістанның 1908 жылғы Азаматтық процесстік кодексіне назар аударсақ, жеке тұлғаға немесе жылжымалы мүлікке зиян келтірілген жағдайда залалдың орнын толтыру үшін талап қоюшының таңдауына сәйкес зиян келтірілген жердің немесе жауапкер орналасқан немесе экономикалық тұрғыда пайда табатын жердің сотына талап арыз жаза алады [10].

Үндістанда қалыптасқан тәжірибелерге сүйенсек, аумақтық юрисдикциядан жеке юрисдикцияға өту кезеңін көру болады. Егер де интернеттің ерекшелігін ескерсек, киберкеңістікте туындаған дауларға қатысты соттық юрисдикцияны орнату кезінде аумақтық юрисдикцияны қолдану қиынырақ. Алайда, *Casio India Co. Limited v. Ashita Tele Systems Pvt. Limited 2003* ісіне сәйкес, Дели Жоғарғы Сотының шешіміне сәйкес, домендік атқа ие болған сайт интернетте жарияланған сәттен бастап, кез келген елдің аумағында қолжетімді болады. Сәйкесінше, домендік аттың дұрыс болуы тұтынушылардың алданбауы үшін маңызды. Ал сайт Дели аумағында қол жетімді болғандықтан, іс бойынша аумақтық юрисдикция орнатылады [11]. Келесі істе юрисдикция орнату үшін сайттың қолжетімді болуы жеткіліксіз болды. Яғни, сайттың пассивті емес, интерактивті болуы маңызды деген шешімге келді [12]. Сол сияқты, *Banyan Tree Holding (P) Limited v. A. Murali Krishna Reddy 2009* ісінде, соттық юрисдикцияны орнату үшін талап қоюшы жауапкердің форум орналасқан жерден белгілі бір көлемде коммерциялық пайда көргенін дәлелдеуі қажет [13]. Тағы да, *World Wrestling Entertainment, Inc. vs M/S Reshma Collection & Ors 2014* ісінде, Дели Жоғарғы соты, талап қоюшы компанияның (Делавэр штатында (АҚШ)) талап арызын қабылдап юрисдикциясын орнатқан болатын. Сонда, Жоғарғы соттың мәлімдемесіне сәйкес, транзакциялардың веб-сайт арқылы белгілі бір жерде қол жетімділігі олардың физикалық әлемде осы жерде дүкендері бар сатушымен бірдей қабылданады [14]. Яғни, алғашында қалыптасқан аумақтық юрисдикцияны ақпараттық технологиялардың кезеңімен қолдануға болмайды. Сол себептен, осындай жағдайларға жеке юрисдикцияны қолданған абзал. Оның ішінде, тек интерактивті сайттардың болуы емес, сонымен қатар, нақты жауапкердің коммерциялық пайда көру факторы орын алғаны орынды.

Бір жағынан *Banyan* және *World Wrestling Entertainment* істерінің шешімдеріне болжамдылық факторы бойынша алаңдаушылық танытуға болады. Себебі, әрбір интернет қолданушы сайттың қол жетімділігін пайдаланып кез келген жердің сотына талап арыз жаза алады. Алайда, Дели Жоғарғы сотының пайымдауынша, онлайн-бизнес әдеттегі «бизнес жүргізу» критерийіне сәйкес келетінін атап өтті [14].

Жалпы, Үндістанда қалыптасқан норма мен тәжірибе өте прогрессивті деп санауға тұрарлық. Себебі, киберкеңістіктің ерекшелігін ескере отырып, қолданыстағы нормаларды осы бір ерекшелікке қарап ыңғайластырды. Тіпті, Азаматтық процесстік кодексінің нормасы да жалпы тұжырымдамамен қалыптасқан. Ал сот тәжірибелері өздеріне барынша ыңғайлы әрі қолайлы теориямен дамыды.

Австралияда қалыптасқан тәжірибе

Ортақ құқық жүйесі қалыптасқан мемлекеттерде әдетте *forum non conveniense* қағидаты орын алатыны мәлім [15]. Сол сияқты Австралия мемлекетінде де бұл қағидат қолданыстан тыс қалған жоқ. Егер ортақ құқық елдерінің көпшілігінде сот басқа елдің соты бұл іс бойынша неғұрлым қолайлы деп таныса, онда өз юрисдикцияларын орнатпайды [15]. Бірақ, Австралия соты өзін анық түрде бұл іс бойынша қолайсыз екенін таныған жағдайда ғана бас тартады. Алайда, бұл тәжірибе бірден қалыптасқан жоқ. Сол себепті, Австралия құқықтық тәжірибесінде интернет-юрисдикция тақырыбында кеңінен таралған екі сот ісін қарастырған жөн. Атап айтқанда, *Dow Jones & Co Inc v Gutnick 2002* [17] және *Macquarie Bank v Berg 1999* [16].

Мысалы, Австралияда диффамациямен байланысты ең алғашқы істердің бірі – *Macquarie Bank v Berg 1999* ісі [16]. Сынға ұшыраған бұл іс бойынша Жаңа Оңтүстік Уэльс штатының (Австралия) Жоғарғы Соты өз юрисдикциясын орнатпады. Соттың пайымдауынша, интернетте жарияланған ақпараттар барлық мемлекеттерде қол жетімді болады. Сонымен қатар, әрбір мемлекеттің диффамацияға қатысты заңнамалары әртүрлі. Жаңа Оңтүстік Уэльс штатында заңсыз деп танылған ақпараттар Моңғолияда заңсыз болмауы мүмкін. Сол себепті, жауапкер Берг мырзаның (АҚШ) интернетте қандай да бір жарияланған ақпараттарын Жаңа Оңтүстік Уэльс штатының юрисдикциясын орнатып және заңнамасын қолданып шектей алмаймыз. Бұл жерде талап қоюшы тек қана Жаңа Оңтүстік Уэльс штатында қол жетімді болған ақпаратты өшіру талап қойғанның өзінде бұл шешім өзгермейтін-ді. Интернеттің ерекшелігін ескеретін болсақ, қаншалық бұл шешім қолайлы? Интернет-юрисдикция тақырыбына келгенде шектеулі талқылауды жүзеге асыруға болады ма?

Dow Jones & Co Inc v Gutnick 2002 ісінде, Dow Jones компаниясы (баспа, Нью Джерси (АҚШ)) Гутник мырза (Виктория штаты, Австралия) туралы мақала жариялайды. Бұл мақала компанияның сайтында (сайт ақылы, сонымен қатар ақысыз түрде тек тіркеліп сайтта жарияланған мақалаларға қол жеткізуге болады) жарияланады. Гутник мырзаның Виктория штатында, Израильде және АҚШ-та жеткілікті түрде дәрежесі қалыптасқан. Dow Jones компаниясы іс Викторияда сотында қарастырылмауы қажет деп есептегенімен, Виктория штатының Жоғарғы Соты өз юрисдикциясын орнатты. Себебі, ең алдымен жалған ақпараттың барлық мемлекетте қол жетімді болғаны маңызды емес, дәл сол ақпаратты зардап шеккен тарап өзіне жүктеу сәті маңызды. Сол сияқты, мейлінше қалыптасқан абыройы қай мемлекетте екенін анықтау қажет [17]. Яғни, диффамация беделге нұқсан келтірілген жерде негізделуі керек. Сонда, ең маңызды фактор – ол, қай жерде мейлінше талап қоюшының абыройы қалыптасты.

Интернеттің «бір және көп» екенін ескеретін болсақ, бұл ұстанымды қолдану өте қолайлы болуы мүмкін. Бірақ, сонда баспа агенттері немесе жеке тұлғалар қандай да бір ақпарат жариялау алдында әрбір мемлекеттің заңдарына сәйкестігін қарастыруы қажет пе? Сонда, Ауғанстаннан бастап Зимбабвеге дейін барлық мемлекеттердің диффамация туралы заңын қарастыру қажет болып шығады [17]. Оның орнына АҚШ-та қолданылатын «бірыңғай жариялау ережелері» ұсынылған болатын. Яғни, бұл ереже бойынша, бір басылым, болжамды түрде, тек бір жерде ғана жарияланған болып есептеледі. Ол жер бірнеше амал бойынша анықталуы мүмкін. Мысалы, басылым орналасқан жер, ақпарат жарияланған жер немесе талап қоюшы орналасқан жер. Соңғысы Dow Jones ісінде қолданылды және Австралияның құқықтық реформа жөніндегі комиссиясының қолдануын тапты [18]. Жалпы Австралия құқығы «бірыңғай жариялау ережелерімен» келіспеді. Себебі, серверлердің көбісі АҚШ-та орналасқандықтан, бұл Австралия үшін қолайсыз деген шешімге келді. Сол себепті, қазіргі таңда Австралия соты өзін анық түрде бұл іс бойынша қолайсыз екенін таныған жағдайда ғана бас тартады.

Америка Құрама Штаттарында қалыптасқан тәжірибе

Интернетпен байланысты дауларға қатысты соттық юрисдикция орнату практикасы кеңінен таралған мемлекет – АҚШ болып табылады [19]. Сол себепті де, киберкеңістікпен байланысты дауларға қатысты соттық юрисдикцияны анықтау кезінде АҚШ тәжірибесін зерттеу маңызды. Жалпы, АҚШ Федералдық Конституциясының 14-ші түзетуі (әрі қарай – «АҚШ Конституциясы») АҚШ соттарының юрисдикциясын анықтайтын іргелі деңгейін ретінде қалыптасқан. Атап айтқанда, «ешбір мемлекет адамның өмірін, бостандығын немесе мүлкін тиісті құқықтық процедураны сақтамай айыру құқығына ие болмайды» [20]. Яғни, тиісті құқықтық процедура доктринасы (due process) қалыптасты.

АҚШ штаттарының соттары шетелдік тұлғаларға қатысты дауларды, оның ішінде жауапкер шетел тұлғасы болған жағдайда соттық юрисдикциясын орнатқан кезде олардың жеке юрисдикциясы (personal jurisdiction) болуы қажет. Жеке юрисдикция АҚШ Конституциясында (тиісті құқықтық процедура жүзеге асуы қажет) [20] және Азаматтық сот ісін жүргізудің Федералды ережесінің 4-бабында анықталған [21]. Ережеге сәйкес, федералды маршал немесе басқа да уәкілетті тұлға жауапкерге сот құжатын федералды сот құрылған штат шегінен аспай табыстауы қажет [21]. Сонда, резидент еместерге қатысты бағытталған жеке юрисдикция АҚШ Конституциясында бекітілген тиісті процесстің нормаларымен шектетілген. Яғни, жауапкердің форум орналасқан елмен белгілі бір дәрежеде іскерлік немесе жеке байланыс деңгейі орнатылуы қажет. Сәйкесінше, жауапкер сотқа тартылу мүмкіндігінің бар екенін пайымдай алады.

Талап қоюшы мен жауапкер арасында байланысты тек қана интернет желісі арқылы болған жағдайда (түрлі сайттар немесе электронды пошта арқылы) сот іс бойынша минималды байланысты белгілеу арқылы жеке юрисдикциясын орната алады ма? Қаншалықты интернетте жүзеге асырылатын әрекеттер минималды байланысқа қойылатын талапты қанағаттандырады? *Pennoyer v. Neff 1878* және *International Shoe Co. v. Washington 1945* сот істерін қарастыруымызға болады. *Pennoyer v. Neff 1878* ісінде АҚШ Жоғарғы соты Конституцияда белгіленген тиісті құқықтық процедура қағидатына сілтеме жасап, іс бойынша басқа штатта орналасқан жауапкерге қатысты in personam юрисдикциясын орнатпады [22]. Керісінше, *International Shoe Co. v. Washington 1945* жауапкерге қатысты аумақтық юрисдикция теория құлдырап, форуммен минималды байланыс қағидаты қалыптасты. Сонымен, сот аумағында тұрақты тұрғылықты жері болмаса, бірақ жауапкердің белгілі бір дәрежеде минималды байланысы болса, онда сот өз юрисдикциясын орнатады. Жоғарғы Соттың шешіміне сәйкес, жауапкер компанияның (International Shoe Co) тіркелген жері Делавэр штаты, негізгі қызмет орны Миссури штаты және қосымша Вашингтон штатында қызмет көрсету арқылы аталған штатта белгілі бір пайда тапты. Сол себепті, Вашингтон штатының соты өз юрисдикциясын орната алады [23]. Алғашында жауапкерге қатысты аумақтық юрисдикция қолданылған сәт ендігі минималды байланыс қағидатына алмасты. Себебі, қазіргі таңда интернет желісі арқылы туындаған дауларға қатысты соттық юрисдикцияны орнату кезінде аумақтық юрисдикцияны қолдану ыңғайсыз және орынсыз болып келеді. Оның орнына минималды байланысты қолдану орынды. Оны дәлелдейтін тағы бір сот ісін қарастырсақ, *Inset Systems, Inc. v. Instruction Set, Inc. 1996* ісінде, Коннектикут штатының соты, жауапкер компания (Instruction Set, Inc. Массачусетс) өзінің жарнамалық қызметін тек қана Коннектикут штатына ғана емес АҚШ-ның барлық штатына интернет және тегін телефон нөмірі арқылы таратты. Яғни, интернет және тегін телефон нөмірі әр штаттағы адамдармен және олардың бизнесімен байланысуға септігін тигізеді. Бір ғана Коннектикут штатында онлайн жарнама 10 000 интернет пайдаланушысына қол жеткізуге мүмкіндік берді. Сонымен қатар, интернеттегі жарнамалардың теледидар мен радио арқылы жүргізілетін жарнамалардан бір өзгешелігі – интернеттегі жарнамалар үнемі қол жетімді. Жауапкер компания Коннектикут штатында бизнес жүргізуге мақсатты түрде әрекет жасады. Сол себепті, Коннектикут штаты мен жауапкер арасында минималды байланыс орнатылды [24]. Осы минималды байланыстың құрамына кіретін сот юрисдикцияларының түрін қарастырсақ. Байланыс демекші, екі түрі бар екенін ескеру қажет:

- үздіксіз (continuous) және жүйелі (systematic) түрде жүзеге асатын, яғни, жалпы юрисдикция (жеке тұлғалар үшін тұрғылықты жерімен байланысты), (жалпы юрисдикция);

Жалпы юрисдикцияны орнатуға мүмкін болатын жағдайды қарастырған жөн. Мысалы, *Perkins v. Benguet Consolidated Mining Co.* 1952 ісінде, штат тұрғыны болып табылмайтын жауапкерге қатысты жазылған арыз оның осы штатта жүргізетін қызметімен байланысты болмаса, егер оның осы штатпен *үздіксіз және жүйелі* түрде байланысы болса, онда жалпы юрисдикция орнатылады [25]. Сонда, жауапкердің форум орналасқан жермен *үздіксіз және жүйелі* түрде байланысы болса, онда іс бойынша жалпы юрисдикцияны орнатуға мүмкіндік болады.

- белгілі бір байланыстың болуы, яғни, арнайы юрисдикция (*specific jurisdiction*).

Ал, арнайы юрисдикция белгілі бір байланыс болған жағдайда орнатылады. Мысалы, *McGee v. International Life Ins. Co.* 1957 ісінде, екі жақты тест қолданылды. Атап айтқанда, реттеуші органның қызығушылығын тудыратын байланыстың болуы және форум жауапкер үшін ыңғайлы болуы қажет [26]. Ал *Gray v. Amer. Radiator & Standard Sanitary Corp.* 1961 ісінде, Иллинойс штатының Жоғарғы соты, егер компания штаттар арасында сауда жасайтын болса және осы әрекеттер сол штатқа және оның тұрғындарына белгілі бір дәрежеде әсер ететін болса, онда сол штат өзінің соттық юрисдикциясын орната алады [27]. Керісінше, *Pres-Kap, Inc. v. System One, Direct Access, Inc.* 1994 ісінде, Флорида штатының апелляциялық соты, Флорида штатында екі тұтынушының болуы минималды байланысты бермейді, сәйкесінше жеке юрисдикция орнатылмайды деп шешім шығарады [28]. Тіпті, тараптардың арасындағы электрондық коммуникацияның болуы форум орналасқан жермен жеткілікті деңгейде байланысты болуы мүмкін. Мысалы, *Plus System, Inc. v. New England Network, Inc.* 1992 ісінде тараптар төлемді арнайы төлем жүйесі арқылы жүргізуге келісті. Бұл төлем жүйесі талап қоюшыға тиесілі болды. Ал талап қоюшы Колорадо штатында орналасқан, сол себепті осы штаттың соты өз юрисдикциясын орнатты [29]. Сонда, тіпті, электрондық жүйе арқылы төленген төлемдер арқылы сот өзінің юрисдикциясын орната алады. Осындай байланыстың болуы арнайы юрисдикцияны орнатуға мүмкіндік береді.

Минималды байланыс критерийін толықтыратын тағыда бір байланыс ол – *ақылға қонымдылық* (ақылға қонымды күту). Яғни, жауапкердің сот елімен байланысы, оның ісі сол жерде қарастырылу мүмкіндігін күтуге алып келуі керек. Сол себептен, *Hanson v. Denckla* 1958 ісінде Сот іс дәл осы жерде қарастырылуы үшін, жауапкердің сот жерінде әдейі қызмет ету артықшылығына ие болатын қандай да бір іс-әрекеттің болуы маңыздылығын атап өтті [30]. Сонда, жауапкердің сот елінде бизнесті қарқынды және мақсатты түрді жүргізгені дәлелденбесе, онда сот өз юрисдикциясын орнатпас еді. Алайда, ақылға қонымды күту байланысы жауапкер үшін нақты және негізделген күту болуы қажет. Яғни, өнімнің сол өңірге жету ықтималдылығы қарастырылмайды.

Ақылға қонымдылық байланысы одан әрі дамытып, АҚШ соттары интернет желісі арқылы жарияланған қандай да бір ақпараттарға қатысты туындаған дауларға байланысты істеріне соттық юрисдикцияны орнататын критерийлер қалыптастырды. Ол үшін *Calder v. Jones* 1984р[31] және *Zippo Mfg. Co. v. Zippo Dot Com, Inc.* 1997[32] істерін қарастырған жөн. Бұл істерде сайттың қолдану дәрежесі мен жауапкердің нақты сот еліне бағыттаған әрекеттерін байқауға болады.

«Кальдер эффектисі» тесті. Әйгілі *Calder v. Jones* 1984 ісінде, талап қоюшы Калифорния штатының тұрғыны National Enquirer журналында жарияланған мақаланың авторы мен бас редакторына қарсы Калифорния штатының сотына талап арыз жазады. Жауапкер Флорида штатында орналасқанымен және журнал сол жақта басып шығарылғанына қарамастан Калифорния штаты өз юрисдикциясын орнатады. Сонда, «Кальдер эффектисі» тестіне сүйенсек: жауапкер өз әрекетін форум орналасқан жерге қасақана бағыттағанын анықтау үшін келесі жағдайларды анықтау қажет, егер ол (1) қасақана әрекет жасаса, (2) тікелей сол штатқа бағыттаса, және (3) дәл сол штатта зардап шегетін тұлғалардың бар екенін білсе [31].

Кальдер тесті 1984 жылдан бері қалыптасқанымен, сол жылдан кейін болған сот істерін зерделей отырып (жоғары көрсетілген сот істері), киберкеңістікпен байланысты дауларға қатысты соттық юрисдикцияны орнату кезінде қолданылмағанын көруге болады. Көбінде, минималды байланысқа сілтеме жасаған кезде, объективті байланыс, яғни, коммерциялық

тұрғыда табыс көзі болды ма жоқ па және субъективті тұрғыда жауапкер өз әрекетін белгілі бір елдің сотымен байланыстыруға мүмкіндігі болды ма деген сұрақтарға жауап беру арқылы өз юрисдикцияларын орнатты. Мысалы, *CompuServe, Inc. v. Patterson* 1996 ісінде, талап қоюшы *CompuServe, Inc.* (Огайо штаты) жауапкер *Patterson* қарсы Огайо штатында талап арыз жазады. Огайо штаты сотының шешіміне сәйкес, жауапкер Огайо штатында *CompuServe* сайтында бағдарламаларды сату арқылы коммерциялық пайда көрді, сәйкесінше осы штаттың сотында оған қарсы талап арыз жазылу мүмкіндігі бар екенін білді және білуі тиіс болды. Сол себепті, бұл іс бойынша Огайо штатының соты жеке юрисдикциясын орнатты [33]. Яғни, Кальдер тесті киберкеңістікпен байланысты дауларға қатысты соттық юрисдикцияны орнату кезінде қолданылмады.

Зиппо тесті. Тағы да атышулы істердің бірі *Zippo Mfg. Co. v. Zippo Dot Com, Inc.* 1997 ісі. Тұлғаның әрекетінің бағыттылығын және интерактивлігін анықтауға мүмкіндік беретін үш нұсқаны қарастыруға болады:

- Активті – интернетте белсенді әрекет жасау арқылы бизнес жүргізілсе, талап қоюшының талабына қатысты соттың жеке юрисдикциясы орнатылады.

- Пассивті – егер сайт клиенттерге ақпарат үшін қолданылса, яғни, пассивті, онда соттың жеке юрисдикциясын орнатылмайды.

- Интерактивті – сайтқа кірушілермен ақпарат алмасуға болатын интерактивті сайт болса, сайттың жүргізген коммерциялық саясатына және белсенділігіне байланысты соттың жеке юрисдикциясы орнатылуы мүмкін [32].

Бір жағынан Зиппо тесті интернет қолданушыларын үш негізгі аймаққа бөліп тастады. Активті, пассивті және интерактивті. Алайда, қай кезде активтіден пассивтіге одан кейін интерактивтіге айналатыны белгісіз. Яғни, қай кезде «жылжып» кететіні белгісіз. Сонда, Кальдер тесті субъективті тұрғыда жауапкердің форум орналасқан жермен байланысы болуы қажеттігін көтерді, ал Зиппо тесті объективті тұрғыда интернет желісін, атап айтқанда сайттың интерактивтілігін және бағыттылығын қозғады. Дей келгенмен, екі тесттің кемшіліктері – олардың тек субъективті және объективті тұрғысынан ғана қарастыруы болды.

Сол сияқты, жоғарыда көрсетілген сот істерінің қорытындысы ретінде *салдарды* қарастыруға болады. Жауапкер өзінің әрекеті талап қоюшыға зиян келтіретінін білсе, сәйкесінше талап қоюшының талап арызы әділ және негізді екені анықталса, онда сот юрисдикциясын орната алады.

АҚШ-та қалыптасқан теория мен тәжірибелерді зерделей отырып, жалпы негізде жеке юрисдикция қолданылады. Жеке юрисдикцияның өзі кең негізде талқыланбас үшін және киберкеңістіктің ерекшелігін ескере отырып, бірнеше байланыс факторларын ескеру қажет. Атап айтқанда, үздіксіз (*continuous*) және жүйелі (*systematic*) байланыс, арнайы байланыс, ақылға қонымды күту байланысы және салдар байланысы. Бұл байланыстардың арқасында соттық юрисдикция орнату мүмкіндігі туады.

Қорытынды

Ортақ құқық жүйесіндегі елдерде қалыптасқан тәжірибені зерттей отырып, келесі жағдайды көруге болады. Бір жағынан өте ыңғайлы қалыптасқан *forum non conveniense* қағидаты Австралия мемлекетінде соттық юрисдикцияны орнату кезінде қолданылады. Яғни, Австралия соты өзін анық түрде бұл іс бойынша қолайсыз екенін таныған жағдайда ғана бас тартады.

Ал АҚШ мемлекетінде қалыптасқан тәжірибе сан түрлі. Жалпы юрисдикциядан бастау алған жағдай қазірді минималды байланыс теориясымен аяқталды. Интернетпен күрделенген даулар ендігі тек жауапкердің сол штатта орналасқан не орналаспағанымен байланысты болмайды. Тіпті, ол штатта ешқашан болмаса да, белгілі бір коммерциялық пайда көрсе және белгілі бір форумда оған қарсы талап арыз жазылатынын білсе, онда минималды байланыс орнату факторы орын алады. Оның өзінде минималды байланыс орын алуы үшін бірнеше кезеңнен өту қажет. Мысалы, үздіксіз (*continuous*) және жүйелі (*systematic*) байланыс, арнайы байланыс, ақылға қонымды күту байланысы және салдар байланысы.

Ал өте бір прогрессивті көз қарас ретінде Үндістанда қалыптасқан тәжірибені санауға болады. Себебі, киберкеңістіктің ерекшелігін ескере отырып, қолданыстағы нормаларды осы бір ерекшелікке қарап ыңғайластырды. Тіпті, Азаматтық процесстік кодексінің нормасы да жалпы тұжырымдамамен қалыптасқан. Ал сот тәжірибелері өздеріне барынша ыңғайлы әрі қолайлы теориямен дамыды.

Библиография

1. Barlow J. P. et al. A Declaration of the Independence of Cyberspace. – 1996.
2. Kobrin S. J. Territoriality and the Governance of Cyberspace //Journal of International Business Studies. – 2001. – Т. 32. – С. 687-704, p.687 <http://www.jstor.org/stable/3069472>
3. Қазақстан Республикасының 2015 жылғы 31 қазандағы № 377-V ҚРЗ. Азаматтық процесстік Кодексі. Сілтеме: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/K1500000377#z466>
4. Code civil of France 1804.
Article 14
The foreigner, even if not resident in France, may be summoned before the French courts, for the performance of the obligations contracted by him in France with a Frenchman; he may be brought before the courts of France, for the obligations contracted by him in a foreign country towards the French.
- Article 15
A Frenchman may be brought before a court in France, for obligations contracted by him in a foreign country, even with a foreigner.
Accessed at: https://www.legifrance.gouv.fr/codes/texte_lc/LEGITEXT000006070721#/
5. Богуславский М. М. Международное частное право. М., 1997. С. 361
6. de Miguel Asensio P. Conflict of Laws and the Internet. – Edward Elgar Publishing, 2020. p.9
7. Lodder A. R. Ten commandments of Internet law revisited: basic principles for Internet lawyers //Information & Communications Technology Law. – 2013. – Т. 22. – №. 3. – С. 264-276., 266
8. Қазақстан Республикасының Қорғаныс және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің 2018 жылғы 13 наурыздағы № 38/НҚ «Интернеттің қазақстандық сегментінің кеңістігінде домендік аттарды тіркеу, пайдалану және бөлу қағидаларын бекіту туралы» бұйрығы
9. Zittrain J. Jurisdiction in Cyberspace //Zittrain [Электронний ресурс].– Режим доступу: http://cyber.law.harvard.edu/ilaw/mexico_2006_module_9_jurisdiction.
10. The India Code of Civil Procedure, 1908 p.1, s.19. Accessed at: https://www.indiacode.nic.in/handle/123456789/2191?sam_handle=123456789/1362
11. Casio India Co. Limited vs Ashita Tele Systems Pvt. Limited [2003] Delhi High Court 27 (265), s.6
12. (India Tv) Independent News Service Pvt ... vs India Broadcast Live Llc And Ors. [2007] Delhi High Court 35 PTC 177, s.46,48
13. Banyan Tree Holding (P) Limited vs A. Murali Krishna Reddy & Anr. [2009] Delhi High Court 894,
14. World Wrestling Entertainment, Inc. vs M/S Reshma Collection & Ors. [2014] Delhi High Court, s.21
15. Svantesson D. J. B. Private international law and the internet //Private International Law and the Internet. – 2021. – С. 1-840. p.66
16. MACQUARIE BANK LIMITED & ANOR v BERG [1999] NSWSC 526
17. Dow Jones and Company Inc v Gutnick [2002] HCA 56. Accessed at: <https://www.5rb.com/wp-content/uploads/2013/10/Gutnick-v-Dow-Jones-HCA-10-Dec-2002.pdf>
18. Australian Law Reform Commission, Choice of Law, №58, 1992, p 57; Mortensen R., Garnett R., Keyes M. Private international law in Australia. – LexisNexis Butterworths, 2018., p.61
19. Spang-Hanssen H. S. Cyberspace Jurisdiction in the US (From an Alien's Point of View)-The International Dimension of Due Process //COMPLEX SERIES. – 2001. – №. 5/01, p.17

20. U.S. Const., amend. XIV. Equal Protection and Other Rights, 1868 s.1.5.1 Overview of Procedural Due Process. Accessed at: <https://constitution.congress.gov/browse/amendment-14/section-1/>
21. U.S. Federal Rules of Civil Procedure 1937 amnd. in 2023, rul. 4 (k) Territorial Limits of Effective Service. Accessed at: https://www.uscourts.gov/sites/default/files/civil_federal_rules_pamphlet_dec_1_2023.pdf
22. Pennoyer v. Neff, 95 U.S. Supreme Court 714 (1878)
23. International Shoe Co. v. Washington, 326 U.S. 310 (1945)
24. U.S. District Court for the District of Connecticut - 937 F. Supp. 161 (D. Conn. 1996)
25. Perkins v. Benguet Consolidated Mining Co., 342 U.S. 437 (1952)
26. McGee v. International Life Ins. Co., 355 U.S. 220 (1957)
27. Gray v. Amer. Radiator & Standard Sanitary Corp., Sup. Court of Illinois. 22 Ill. 2d 432 (1961)
28. Pres-Kap, Inc. v. System One, Direct Access, Inc., Court of Appeal of Florida. 336, (1994)
29. Plus System, Inc. v. New England Network, Inc., 804 F. Supp. 111 (D. Colo. 1992)
30. HANSON v. DENCKLA, 357 U.S. Supreme Court 235 (1958)
31. Calder v. Jones, 465 U.S. 783 (1984)
32. Zippo Mfg. Co. v. Zippo Dot Com, Inc., 952 F. Supp. 1119 (W.D. Pa. 1997) Zippo Mfg. Co. v. Zippo Dot Com, Inc., 952 F. Supp. 1119 (W.D. Pa. 1997)
33. CompuServe, Inc. v. Patterson, 89 F.3d 1257, 39 U.S.P.Q.2d (BNA) 1502 (6th Cir. 1996)

ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОТЫ АДАПТИВНОЙ ЧДА

О.Д. Баймаханов, Б.М. Курмангалиев

Аннотация. Частотно делительная автоматика является одной из наиболее используемых защит в современной энергосистеме. В данной работе рассматриваются способы повышения чувствительности надежности, быстродействия и селективности работы данной противоаварийной автоматики.

Ключевые слова: делительная автоматика, энергорайон, частота, небаланс, изолированная работа, энергоснабжение.

Делительная автоматика (ДА) выполняет функции выделения отдельных энергорайонов от энергосистемы в случае возникновения опасного возмущения или развития аварийного режима.

Критерии и алгоритм действия существующих делительных защит, используемых в централизованных энергосистемах, а также на отдельных ЭСММ, достаточно подробно рассмотрены в литературе и нормативной документации. Однако, изменение структуры генерирующих мощностей, связанное с активным развитием принципов распределенной генерации, может потребовать их дополнения и пересмотра.

ДА, устанавливаемая на ЭСММ, может выполнять функции отключения генератора или выделения локальной генерации на местную нагрузку. В настоящее время работа ДА предусматривается в следующих режимах:

1) Режим потери связи с энергосистемой. Отключение сетевых элементов, связывающих локальные источники генерации с централизованной энергосистемой, может приводить к возникновению значительных дефицитов мощности в отделившемся фрагменте распределительной сети, вызывающих в свою очередь заметные снижения частоты или напряжения. С целью предотвращения указанных нежелательных последствий при потере связи с сетью внешней энергосистемы следует предусматривать отключение локальной генерации или ее выделение на сбалансированную нагрузку.

2) Внешние короткие замыкания. В ряде случаев отключение локальной электростанции или выделение на автономную работу фрагмента распределительной сети, содержащего локальную электростанцию и сбалансированную нагрузку, целесообразно осуществлять действием ДА (при условии ее достаточной чувствительности) по факту возникновения внешнего КЗ.

3) Системные аварии. При системных авариях, возникающих во внешней энергосистеме, также представляется целесообразным отделение фрагмента распределительной сети с локальной генерацией. В соответствии с существующими нормативными документами функции выделения электростанции на собственные нужды или сбалансированную нагрузку при системных авариях выполняются ЧДА, действующей при снижении частоты до 47,5-46 Гц

В связи с тем, что агрегаты локальных электростанций, реализованные на базе газотурбинных и газопоршневых двигателей, характеризуются относительно небольшими значениями постоянных инерций, возникающий после отделения небаланс мощности может сопровождаться значительно более высокой скоростью снижения частоты, чем при общесистемном дефиците мощности.

При отключении «вышестоящих» связей с энергосистемой могут иметь место значительные небалансы мощности в отделившемся фрагменте. Режим после отключении может характеризоваться дефицитом не только активной, но и реактивной мощности и, может наблюдаться уменьшение потребляемой мощности (за счет саморазгрузки части потребителей электрической энергии), то есть происходит снижение небаланса активной мощности.

Следует заметить, что наиболее часто ситуации, требующие отделения малых электростанций на сбалансированную нагрузку, связаны с затяжными внешними КЗ, с

возникновением значительных локальных дефицитов мощности. Кроме того, имеет место высокая вероятность развития аварии, связанных со снижением напряжения, в особенности, если фрагмент сети, содержащий локальную электростанцию, соединен с магистральной сетью энергосистемы не напрямую, а через протяженную распределительную сеть, предел передаваемой мощности которой ограничивается не условиями устойчивости, а перегрузочной способностью оборудования.

Реализуемые в настоящее время алгоритмы ДА ЭСММ ориентированы на отключение этой станции при внешних возмущениях с минимальной выдержкой времени. Такой подход справедлив при малой доле в составе энергосистемы объектов малой генерации, в том числе и потому, что позволяет минимизировать ее влияние на функционирование РЗА внешней сети, не учитывающей наличие в распределительной сети собственных источников. ДА в этом случае выполняет также функции чувствительной (неселективной) РЗА вышестоящих сетевых элементов со стороны ЭСММ.

Делительная автоматика должна обеспечивать выявление следующих режимов:

- повреждения в распределительной сети (в этом случае должна обеспечиваться требуемая чувствительность к КЗ на удалённых концах линий связи с энергосистемой);
- снижение основных режимных параметров в энергосистеме (частоты и напряжение)
- аварийное отделение энергорайона с ЭСММ от распределительной сети энергосистемы;
- повреждения в сетях энергорайона, повреждения и аварийные режимы работы генераторов ЭСММ (в том числе, некорректная работа регуляторов возбуждения и скорости).

Время срабатывания ДА выбирается с учетом следующих условий:

- недопустимо возникновение в прилегающей сети синхронных качаний и асинхронных режимов, вызванных влиянием ЭСММ;
- отключение ЭСММ с выдержкой времени не должно противоречить селективности терминалов РЗА в энергорайоне и прилегающей распределительной сети;
- недопустимы несинхронные включения ЭСММ.

В общем случае время срабатывания ДА принимается минимальным.

Селективность действия защит внешней и внутренней сети должна обеспечиваться с учётом подпитки места повреждения током ЭСММ и времени действия защиты со стороны ЭСММ (при значительной мощности ЭСММ потребуются пересмотр параметров срабатывания ряда защит внешней и внутренней сети – преимущественно быстродействующих токовых, а также защит с зависимыми времятоковыми характеристиками; при необходимости вводится направленность действия защит).

Решение новых задач управления малой генерацией потребует создания селективной быстродействующей защиты во внешней сети, совершенствования противоаварийного управления и реализации мероприятий по обеспечению надежной и устойчивой работы локальных энергосистем генерацией в автономном режиме. Вопросы целесообразности отделения энергорайонов с генерацией от остальной части энергосистемы при авариях во внешней распределительной сети и внешних возмущениях, выборе мест установки и критериев действия ДА должны решаться для каждого конкретного случая на основе проведенных расчетов электрических режимов.

Выделение энергорайона с несбалансированной нагрузкой и генерацией ЭСММ приводит как правило к каскадному развитию аварии и полному обесточиванию района с посадкой станции на «ноль».

Эффективным мероприятием сохранения работоспособности при авариях в системе, связанных со снижением частоты и напряжения являются делительные автоматика по частоте и напряжению (ЧДА и ДАН), предназначенные для отделения станции на сбалансированную нагрузку. Однако все известные реализованные на практике мероприятия по выделению ЭСММ на нагрузку района средствами на «жесткой» релейной логике имеют ряд существенных недостатков и не учитывают ряд важных факторов:

- Не учитывается режим работы ЭСММ, соотношение между генерирующей и потребляемой мощностями района, что существенно влияет на динамику аварии;

- Не учитывается состояние схемы сети энергорайона и схемы станции;
- Невозможность предусмотреть в этих условиях правильности действий оперативного персонала, который вынужден работать в очень сжатые сроки на фоне быстроменяющихся параметров.

Для устранения приведенных недостатков наиболее эффективной могла бы стать адаптивная делительная автоматика (АДА) на базе программно-вычислительного комплекса.

В общем случае, основными функциями автоматики являются:

- Расчет управляющих воздействий (УВ) в своём энергорайоне с ЭСММ, передача в управляющие устройства результатов расчета УВ;
- Прием от системы сбора и передачи информации (ССПИ) доаварийной информации о схеме и режиме электрической сети;
- Прием от устройств нижнего уровня своего района (при необходимости) информации о располагаемых ресурсах управления, о готовности к функционированию;
- Настройку, при необходимости, параметров срабатывания пусковых устройств;
- Передачу команды на деление сети и отключение нагрузки при фиксации пусковыми органами аварийных возмущений.

Основными функциями АДА при срабатывании автоматики по снижению частоты являются:

- Непрерывное слежение за положением коммутационных аппаратов в схеме сети, числом работающих энергоблоков, включенных в работу ВЛ, трансформаторов связи прилегающего района и формирование информации о ремонтном состоянии элементов сети и фактах аварийного отключения оборудования;
- Сбор данных по значениям активной мощности генерирующих источников ЭСММ, потребляющих мощностей, мощностей по транзитным линиям связи;

• Непрерывный расчёт управляющих воздействий с учетом значения частоты, скорости изменения частоты и заданной выдержки времени;

• Выдача УВ на оптимальное выделение ЭСММ на сбалансированную нагрузку, команд на отключение нагрузки с целью достижения баланса между генерацией и потреблением в энергорайоне с объектом малой генерации. При этом в отделившемся районе восстанавливаются значения частоты до близкого к 50 Гц и небаланса близкого к нулю;

• Обеспечение дежурного и эксплуатационного персонала информацией о текущей настройке и действии автоматики, значениях контролируемых параметров и состоянии аппаратных средств устройства, протоколирование и архивирование аварийных и текущих данных.

С учётом высокой вероятности возникновения возмущений и развития в распределительной сети аварий, связанных со снижением напряжения, особую значимость приобретают задачи исследования и разработки технических решений по выполнению деления по факту недопустимого снижения напряжения.

В условиях развития малой энергетики к ДАН должны предъявляться следующие требования:

- недопущение излишних отключений ЭСММ при внешних возмущениях;
- недопущение нарушения устойчивости ЭСММ при параллельной работе с внешней сетью (если возникает риск развития вторичных нарушений устойчивости генераторов и электродвигателей в смежных узлах прилегающей сети);
- обеспечение условий для сохранения устойчивости в отделившемся от энергосистемы энергорайоне.

Использование делительной автоматики по напряжению (ДАН) на объектах энергетики становится актуальным именно благодаря более широкому внедрению в распределительные сети объектов малой генерации, поэтому к настоящему времени системно проработанные рекомендации по применению, реализации и настройке этой автоматики практически отсутствуют.

ДАН может быть реализован на базе серийно выпускаемых терминалов с использованием ступенчатой характеристики. Настройка ступеней такой характеристики осуществляется на основе результатов исследования переходных процессов при внешних возмущениях с последующим выделением фрагмента сети с генерацией на автономную работу. Стоит отметить, что фактическое допустимое время отделения может существенно варьироваться вследствие недетерминированности режимов работы распределительной сети с генерацией, значительного влияния на их характеристики электрически близкой соизмеримой по мощности нагрузки (особенно двигательного характера). По этой причине использование ступенчатой характеристики всегда связано с возможностью излишних срабатываний ДА.

В такой ситуации становится актуальной задача совершенствования алгоритмов ДАН. В частности, представляется целесообразным динамически определять момент отделения, основываясь на характеристиках текущего режима. Наиболее значимым параметром режима, характеризующим возможность сохранения в отделившемся фрагменте сети устойчивости по напряжению, является баланс реактивной мощности. В основе алгоритма лежит качественная зависимость, отражающая связь реактивной мощности, контролируемой в месте деления в момент времени, соответствующий предельно допустимому времени срабатывания ДАН, с напряжением в месте установки автоматики: чем ниже величина напряжения, тем больше реактивной мощности необходимо для обеспечения устойчивости отделившегося энергорайона. Адаптация момента срабатывания ДАН к текущему режиму особенно актуальна для систем электроснабжения с генерацией и значительной долей двигательной нагрузки.

Для начала необходимо сделать краткое описание наиболее часто применяемых устройств делительной автоматики.

В последние годы ДА стала использоваться для автоматического отделения от энергосистемы некоторых ТЭЦ и ГЭС (со сбалансированной нагрузкой), предназначенных для работы в качестве резервных источников в случае образования большого дефицита мощности и опасного снижения частоты в энергосистеме. Такая аварийная ситуация может иметь место в тех случаях, когда действиями автоматики частотной разгрузки (АЧР) не удалось восстановить частоту до значения, близкого к нормальному. В этих условиях возникает опасность дальнейшего снижения частоты и напряжения в энергосистеме и остановки агрегатов собственных нужд всех электростанций, работающих в энергосистеме. Для предотвращения этого опаснейшего процесса и предназначается ДА, с помощью, которой в подобной ситуации.

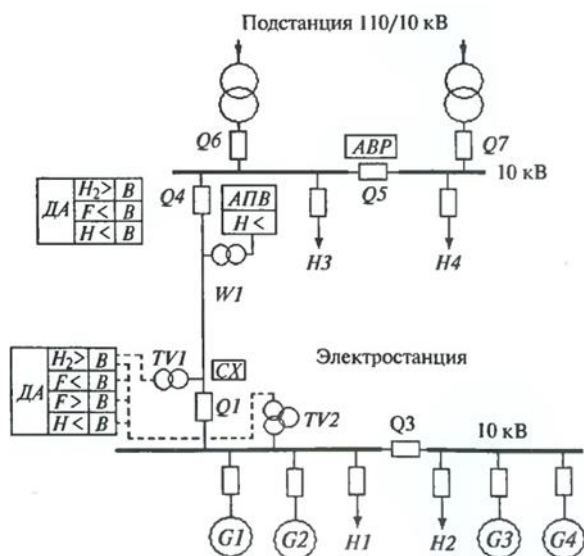


Рисунок 1 – Схема электростанции и линии связи с энергосистемой и устройствами ПА

Данная схема характеризуется следующими условиями: при потере подстанции 110/10 кВ питания со стороны энергосистемы, кроме своей нагрузки Н1 и Н2, будет нести дополнительную нагрузку Н3 и Н4. Если этот режим не предусмотрен при выборе мощности

энергоблоков, то он будет сопровождаться аварийным снижением или лавиной напряжения и частоты. АПВ после отключения КЗ на линии W1 может привести к несинхронному включению генераторов и появлению асинхронного режима.

ДА действует при включенном выключателе Q1 на его отключение от следующих пусковых органов:

- Понижения частоты $F <$ (признак дефицита мощности в ЭС);
- Симметричного снижения напряжения $U <$ (признак близкого трехфазного КЗ или лавины напряжения);
- Появления напряжения обратной последовательности $U2 >$ (признак несимметричного КЗ);
- Повышения частоты $F >$ (признак неправильной работы автоматики режимного управления, которая старается поддержать заданное значение мощности, передаваемой в ЭС при отключенном выключателе Q4 ЛЭП со стороны энергосистемы).

Список использованной литературы

- 1) Абстрактная и структурная теория релейных устройств. - М.: Наука, 1995. - 312 с.
- 2) Атабеков, Г.И. Теоретические основы релейной защиты высоковольтных сетей / Г.И. Атабеков. - М.: ЁЁ Медиа, 2011. - 797 с.
- 3) Булычев, А. В. Релейная защита в распределительных электрических сетях. Пособие для практических расчетов / А.В. Булычев, А.А. Наволочный. - М.: Энас, 2011. - 208 с.
- 4) Булычев, Александр Витальевич Релейная защита в распределительных электрических сетях. Пособие для практических расчетов / Булычев Александр Витальевич. - М.: НЦ ЭНАС, 2011. - 824 с.
- Векторные диаграммы в схемах релейной защиты и автоматики. - М.: НЦ ЭНАС, 2007. - 721 с.
- 5) Гуревич, В. И. Проблемы стандартизации в релейной защите / В.И. Гуревич. - М.: ДЕАН, 2015. - 168 с.
- 6) Дорохин, Е. Г. Основы эксплуатации релейной защиты и автоматики. Книга 2. Оперативное обслуживание устройств РЗА и вторичных цепей / Е.Г. Дорохин. - М.: Советская Кубань, 2012. - 432 с.
- 7) Захаров, О. Г. Надежность цифровых устройств релейной защиты. Показатели. Требования. Оценки / О.Г. Захаров. - М.: Инфра-Инженерия, 2014. - 294 с.
- 8) Инструкция для оперативного персонала по обслуживанию устройств релейной защиты и электроавтоматики. СО 34.35.502-2005. - М.: Энергия, 2014. - 435 с.

МЕХАНИКА ТАРАУЫН ОҚЫТУДА ВИРТУАЛДЫ ЗЕРТХАНАЛАРДЫ ҚОЛДАНУ

Медешова А.Б. және Конурова А.М.

*Педагогика ғылымдарының кандидаты, доцент
М. Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті,
Орал қ., Қазақстан*

Аңдатпа

Бұл жұмыста сандық технологиялар мен сандық білім беру ресурстарын физика сабақтарында тиімді пайдаланудың жолы қарастырылған. Сандық білім беру ресурстарын сабақта пайдалана отырып, оқушылардың тәжірибелік дағдыларын арттыру және физикалық заңдар мен құбылыстарды өмірмен байланыстыра оқыту көзделген.

Кілт сөздер: сандық технология, виртуалды зертхана, талдау, зерттеу дағдылары, төңкерілген сынып.

Ақпараттық технологиялар дамып, қашықтықтан оқыту қалыптаса бастағаннан бері білім беру саласында көптеген мәселелер туындады. Электронды білім берудің заманауи нарығы қарқынды жүзеге асып келеді. Қазіргі таңда гаджетсіз әлемді елестету өте қиын. Ақпараттық технологиялардың қарыштап дамыған ғасырында сандық технологияларды білім беру жүйесіне енгізу қажеттілікке айналды. Электронды күнделік пен электронды журнал сияқты автоматтандырылған жүйелер ешкімді таң қалдыра алмайды [1,б.103].

Бүгінгі таңда көптеген жоғары оқу орындарының және жалпы орта білім беретін мектептердің физика зертханасында бұрыннан ескірген зертханалық құрал-жабдықтар білім беру үдерісін жаңғырту жолында қиындықтар туғызады. Физикалық эксперименттерді демонстрациялап көрсету кезінде, сондай-ақ зертханалық жұмыстарды өткізу барысында көптеген білім ордаларында ескі әрі бірнеше рет жөндеуден өткен құралдар қолданылады. Тіпті, кейбір мектептерде физикалық құралдардың жетіспеуінен міндеттелген зертханалық жұмыстар орындалмайда қалады. Осыған байланысты әрбір ұстаз алдында мынадай сұрақтар туындайды: қандай педагогикалық бағдарламалық құралдарды қолдану заманауи мектептердің сұранысына жауап бере алады?, баланың мүмкіндігін шектемей қалай қолдану керек? керісінше оқушыға көмектесу үшін тұлғалық даму жолында қандай мүмкіндіктерді бере алады? т.б. Сондықтан физика пәнін оқыту ақпараттық технологиясыз болмайды.

Сандық технологиялар ретінде виртуалды симуляторлар, интерактивті зертханалық жұмыстар, онлайн график тұрғызу мүмкіндіктерін кіргізуге болады.

Виртуалды зертхана – күрделі ғылыми құбылыстар мен заңдылықтарды түсіндіруде оңтайлы көмекші болып табылады. Оларды тиімді қолдану білім беру сапасын арттыруға ғана емес, сонымен қатар қаржы ресурстарын үнемдеуге де ықпал етеді, қауіпсіз, экологиялық таза орта жасайды. Физикалық құбылыстарды тереңірек түсіну және оларды жан-жақты зерттеуге мүмкіндік туғызады, білімді меңгеру сапасының артуына да көмектеседі. Оқушы дайын білімді алушы емес, сол білімді игеру жолдарын өздері анықтап, тұжырымдама жасап үйренгенде ғана оның зерттеушілік дағдысы қалыптасады [2,б.4].

Физика пәнін оқытудың негізгі көзі-экспериментік жұмыстар. Кейбір физикалық құбылыстар мен заңдылықтарды тәжірибелерде көрсету қиындықтар туғызады. Сондай мәселелердің оң шешімін тапқан ақпараттық технологиялар ішінде дәстүрлі зертханалық жұмыстардың орнын басқан виртуалды зертханалар жиі қолданылады. Виртуалды зертханаларды құру, бір жағынан, нақты зертханаға сәйкес келетін жабдықтармен және материалдармен тәжірибе жүргізуге, екінші жағынан, кәсіби қызметте практикалық дағдылар мен дағдыларды игерудің компьютерлік моделімен танысуға мүмкіндік береді. Айта кету керек, кез-келген білім беру мекемесі техникалық қызмет көрсету, шығын материалдарын сатып алу

және ең бастысы оны жақсарту кезінде ауыстыруды қажет ететін қымбат жабдықты сатып ала алмайды.

Дәстүрлі оқыту көбінесе оқушылардың пәнге деген қызығушылығын оятпайды және сабаққа белсенді тартуға мүмкіндік бермейді. Зертханалық жұмыс білім алудың ең тиімді әдістерінің бірі болып табылады. Виртуалды зертхананың бірқатар маңызды артықшылықтары бар. Виртуалды физикалық-білім беру зертханасы жағдайында білімнің жаңа салаларын зерделеу кезінде мотивация артады, оқушылардың практикалық дағдылары мен іскерліктері дамиды, олардың танымдық белсенділігі жанданады. Яғни осындай іс-әрекетке қалыптасқан оқушы болашақта айналадағы құбылыстар мен жағдаяттардан өзіне қажеттісін түйіп, өмірде пайдалана білуге үйренеді.

Отандық және шетелдік әдебиеттерге шолу кезінде жаратылыстану бағытындағы пәндерді оқыту үдерісіне виртуалды зертханалар көптеген елдерде қолданылады. Виртуалды зертханалар жүйесін қолдану дәстүрлі білім берудің бай педагогикалық әлеуетін пайдалануға мүмкіндік береді, оны жаңа деңгейге - виртуалды компьютерлік технологиялар деңгейіне ауыстырады. Практикалық және зертханалық жұмыстарды орындау барысында оқушылардың зерттеушілік дағдылары қалыптасады. Зерттеушілік дағдыға-проблеманы анықтау, болжам ұсыну, мәліметтерді өңдеу және нәтижені бағалау кіреді. Оқушының зерттеушілік іс-әрекетінде мұғалімнің ролі – әрекетті ұйымдастырушы, ақпарат көздерінен қажетті білім алуда және проблеманы шешуде кеңесші [3,б.121].

Инновациялық, соның ішінде компьютерлік технологияларды оқу үдерісіне енгізу арқылы болашақ мамандардың дайындық сапасын арттыру мәселелерімен ресейлік ғалымдар А.Г.Абросимов [4,б.256] айналысқан, ал жалпы және жоғары білім беру жүйесінде қашықтықтан білім беру технологиялары және электронды білім беру ресурстарын дайындау және қолдануды И.Б.Готскаяның [5,б.301], қашықтықтан оқыту технологияларын қолданудың педагогикалық және ұйымдастыру шарттарын Ю.И.Капустиннің зерттеулерінен көруге болады [6,б.419].

Тұжырымдамалар мен қорытындыларды эксперименталды дәлелдеуді қарастыратын зерттеу дағдыларын қалыптастыру және логикалық ойлауды дамыту оқу бағдарламасы бойынша оқыту әдістерінің бірі болып табылады [7,б.4]. Яғни оқушылар құбылыстар мен заңдылықтарды тәжірибе жасай отырып игереді. Олай болса экспериментті дайын алгоритммен жүргізгеннен гөрі оқушылардың зерттеу дағдысын дамыту мақсатында оның нәтижесіне болжау жасау, оны іске асыру, болжаудың дұрыстығын тексеру үшін тәжірибені жоспарлап үйрету маңызды. Өз кезегінде виртуалды зертханалық жұмыстар арқылы оқушылардың жоғарғы ойлау дағдыларын дамытуға мүмкіндік берді. Осыған орай, бүгінгі ғаламдық білім беру кеңістігіне сай білім беру - танымды ойлауды дамытуға, өзінше ғылыми тұжырым жасауға, олардың қажетіне қарай ғылым жетістігін сұрыптауға мүмкіндік туғызу – өзекті мәселе.

Виртуалды құрылғылардың ішінен төмендегі төрт интерактивті ресурс таңдалды

<https://phet.colorado.edu/>

<https://ophysics.com/>

<https://www.vascak.cz/?id=1&language=kz>

<https://efizika.ru/>



Сабақта қолданған интерактивті ресурстарға сілтеме

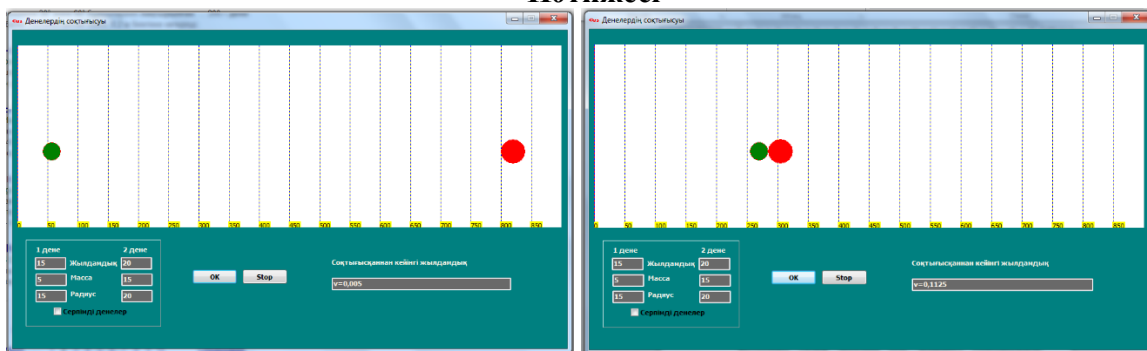
Кесте 1 – Виртуалды зертханалық жұмыстарды пайдалануды бағалау

Виртуалды зертханалық жұмыстар	
Оң жақтары	Теріс жақтары
<p>кіріктіріп оқыту мүмкіндігі; нақты зертханаға тәуелсіздігі (компьютер арқылы тәжірибені жүргізу); шынайы бақылау жасауға мүмкіндіктің жоқ болуында, оқу ғимараттары жағдайында нысандар мен құбылыстарды модельдеу мүмкіндігі; интернет желісін пайдалана отырып, тапсырманы қашықтықтан орындау мүмкіндігі; білім алушылардың ақпараттармен жұмыс жасау біліктерін қалыптастырып, коммуникативтік қабілеттерін дамытады; оқу материалдарын жоғары шекті (max) көлемде меңгереді; білім алушылардың зерттеушілік және өз бетімен оңтайлы шешім қабылдау біліктерін қалыптастырады; қысқа уақыт аралығында зерделенетін оқу материалдарының көлемі ұлғаяды; оқу материалдарының түрлі түстермен берілуі, дыбысталуы және қозғалысы оның көрнекілігін арттырады, т.б.</p>	<p>1) шынайы зерттеу жүргізуге мүмкіндіктің жоқтығы; 2) зат түрінде көрнекіліктің болмауы; 3) білім алушылардың нақтылық құрал-жабдықтармен жұмыс жасаудағы практикалық дағдыларының болмауы.</p>

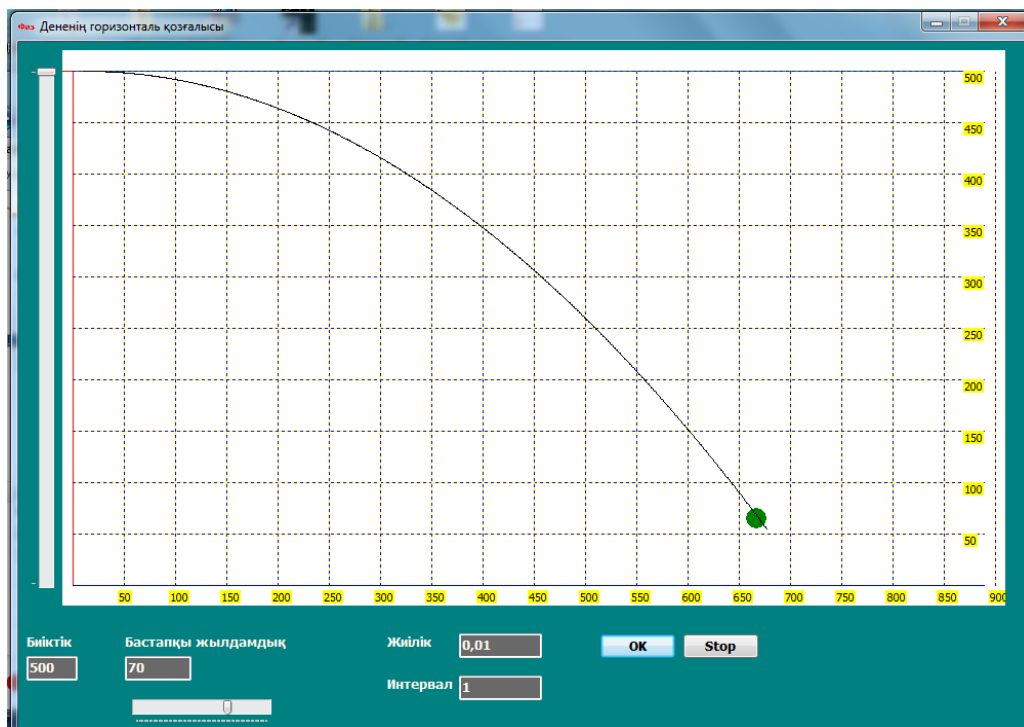
Өз зерттеу жұмысымды Delphi-7 бағдарламасының көмегімен «Горизонталь лақтырылған дене қозғалысы» және «Абсолют серпімді, серпімсіз соқтығысулар» механикалық үдерістерді компьютерде модельдедім. Сонымен қатар, анимациялық эффектілермен, реттегіштермен және таймерлермен жабдықтап, сандық мәндер бере отырып, анимацияланған көрінісін алуға мүмкіндік береді. Аталған құбылыстарды модельдеу кезінде төмендегідей алгоритмдер бойынша жұмыстандым:

- толық теориясын ашу;
- математикалық модель құру;
- компьютерде бағдарламалау;
- алынған нәтижелерді талдау.

Нәтижесі



1-сурет. Абсолют серпімді, серпімсіз соқтығысулар.



2-сурет. Горизонталь лақтырылған дене қозғалысы.

Виртуалды зертханалық жұмыстардың ең басты қасиеті білім алушылар тәжірибені бірнеше рет қайталап жасай алады, ол өз кезегінде оқу материалдарын берік әрі терең меңгеруге әсер етеді. Заманауи білім беру жағдайындағы виртуалды үрдіс оны компьютерлік технологиялар деңгейіне шығара отырып, дәстүрлі білім берудің бай педагогикалық әлеуетін пайдалануға бағытталған. Виртуалды зертханалық жұмыстарда берілетін оқу модельдері арқылы оқу материалдарын зерделеуде білім алушылардың қоршаған орта құбылыстарын танып-білуде өздігінен жұмыс істеу қабілеті артады, өмірлік жағдаяттарда туындайтын мәселелерді шешу жолдарын өздігінен табу мүмкіндіктері қалыптасады, алынған білімді тәжірибе жүзінде пайдалануға даярлығы артады. Сондықтан білім алушылардың өздігінен жұмыс істеуіне септігін тигізетін виртуалды зертханаларды пайдалану электронды білім беретін компьютерлік өнімді оқу үдерісіне ендіру стратегиясының ажырамас бөлігі болып табылады. Осыған орай білім сапасын арттыру мақсатында қазақ тіліндегі виртуалды зертханалық жұмыс кешендері мен интерактивті оқыту құралдарын көбейту және Қазақстандық сайттарда қазақша мәліметтер қорын толықтыру білім алушыларға электронды оқыту жүйесі арқылы білім алуына зор мүмкіндік береді.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Huba, M., Kozák, Š. (2016, November). From E-learning to Industry 4.0. International Conference on Emerging eLearning Technologies and Applications (ICETA), 103-108. IEEE <https://doi.org/10.1016/j.promfg.2017.07.366>
2. Chris Hamper.(2009).Physics developed specifically for the IB Diploma.Page 4-11
3. Мазяркина, В., Первак, С.В. (2011).Исследовательская деятельность школьников Современные наукоемкие технологии. № 1 – б.121-123
4. Абросимов А.Г. Информационно-образовательная среда учебного процесса в вузе. – М.: Образование и информатика, 2004. – б.256.
5. Готская И.Б. Учебно-метод-ое обеспечение подготовки учителей к профессиональному педагогическому взаимодействию посредством сети Интернет: автореф. док. пед. наук. – С-Пб., 2010. – б.301 //www.dissercat.com

6. Капустин Ю.И. Педагогические и организационные условия эффективного сочетания очного обучения и применения технологий дистанционного образования: дис. ... док. пед. наук. – М., 2007. – б.419 //www.dissercat.com
7. NIS Programme «Физика» пәні бойынша оқу бағдарламасы. (2018). Астана б.4-10

УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АЛЬ-ФАРАБИ ВЕДУЩИЙ ВУЗ СТРАНЫ*Аринова Б.А.**К.п.н., КазНУ им аль-Фараби**Сарсенова А.А.**Магистрант специальности
Педагогика и психология 2 курс*

В интеграции наук великий мыслитель Абу-Насир Аль-Фараби создал трактат, который является путеводителем человека во времена, когда мы, человечество, и все наши действия нуждаются в самых разных определениях, обоснованиях и примерах. Вся наука великого мыслителя собирается вокруг личности человека, его принципах нравственности и интереса к познаниям, и именно сочетание определенных качеств предписывало человеку счастливую жизнь. Поэтому один из крупных высших учебных заведений нашей страны носит имя великого философа - это Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби созданный в 1934 году. А в этом году совместно с представителями университета со всего мира мы празднуем юбилейный год – 15 января 2024 года состоялась церемония посвященный знаменательному событию. Помимо возможности послушать истории высокопоставленных гостей, связанные с КазНУ имени аль-Фараби, также было интересно посетить выставку редких фотографий и книг, посвященных неповторимой истории университета, портретов заслуженных преподавателей, а также экспозицию научных трудов и исторических книг к 90-летию вуза.

На сегодняшний день КазНУ занимает 230-е место в международном рейтинге QS и 29-е место в рейтинге университетов QS Asia. Университет с богатой 90-летней историей насчитывает 3354 профессора-преподавателя, из них 11 человек являются академиками НАН РК. Кроме того, в университете работают 603 доктора, 736 кандидатов наук, 512 обладателей степени PhD. В текущем году 32 преподавателя стали победителями республиканского конкурса «Лучший преподаватель вуза-2023».

В вузе насчитывается 17 факультетов – факультет информационных технологий, биологии и биотехнологии, географии и природопользования, журналистики, юридический, философии и политологии, филологический, физико-технический, исторический, механико-математический, медицины и здравоохранения, международных отношений, химии и химической технологии, востоковедения, высшая школа экономики и бизнеса, Al-Farabi Business School, а также факультет довузовского образования. В программу обучения КазНУ имени аль-Фараби входят: довузовское образование, бакалавриат, магистратура и докторантура. Каждый из программ набирают студентов по около 100 разнообразным специальностям. На данное время в вузе обучаются более 25 тысяч студентов. Несомненно, такая популярность создана имиджем и высокими стандартами, которыми руководствуются представители, преподаватели и студенты вуза.

Ш.Е.Есенов, являвшимся президентом Казахской КСР Академии Наук (1967-1974) так говорил о великом казахском философе: «Аль-Фараби, несомненно, достоин глубокого уважения своего народа. Его облик должен быть высечен красивыми словами, музыкой, мрамором и красками и свидетельствовать о безоговорочном уважении к личности великого деятеля духовной культуры ... На нас также возложена обязанность тщательно сохранить, учить и передавать следующим поколениям его прогрессивное наследие». У казахского народа есть сокровище, подобно которых в мире, можно посчитать пальцами. Но его труды стали образцом высокой нравственности, богатой культуры и фундаментальной науки для всего человечества. Казахский Национальный Университет имени аль-Фараби придерживается высоких ценностей и стандартов, бережно донося непреходящее наследие аль-Фараби от потомков к потомкам, распространяя его также по всему земному шару. Абу-Насир Аль-Фараби говорил, что люди, живущие в обществе других людей, могут достичь зрелости личности только путем

образования. Только образованные граждане своей страны могут построить цивилизованное государство.

В заключении можно сказать, что сегодня КазНУ имени аль-Фараби стал именно тем якорем, где приобретают свое пристанище тысячи молодых лиц, продолжая путь великого мыслителя восточного мира. Сотни профессоров и преподавателей, гордо несущие звание добродетелей разных сфер науки и философии и узнаваемые далеко за пределами Казахстана являются причиной появления все больше новых образованных лиц, для которых достойное образование является также синонимом высокой нравственности, культуры и сострадания к миру и его обитателям.

ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СТАНОВЛЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ПРОФСОЮЗНОГО ДВИЖЕНИЯ В КАЗАХСТАНЕ В КОНТЕКСТЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ

Аманбайқызы Динара

*Магистрант Университета КазГЮУ им. М.Нарикбаева,
г.Астана, Казахстан*

Аннотация

В международной практике профсоюз является независимым, добровольным объединением работников с целью представления и защиты социальных, трудовых прав во взаимоотношениях с работодателем. Ядром профсоюзных прав являются принципы свободы объединения и признание права на ведение коллективных переговоров. На протяжении 100 лет Международная организация труда стоит на страже соблюдения прав граждан на достойный труд, защиты прав граждан на свободу объединения и ведение коллективных переговоров, борьба с бедностью, принудительным трудом, охрана труда и соблюдение иных прав связанных с трудовой деятельностью.

Ключевые слова: право на свободу объединения, свобода ассоциаций, профсоюз, конвенция, труд, объединение в профессиональные союзы, закон.

Введение

Чтобы понять сущность профсоюзного движения нам важно узнать его истоки. Профсоюзное движение в мире имеет давнюю историю, при этом существуют две гипотезы о том, когда возникли профсоюзы. Одни ученые считают, что истоками возникновения современных профсоюзов являются рабочие коалиции возникшие в Англии, в последующем преобразовавшиеся в trade-unions (тред-юнионами), другие же полагают, что первыми проявлениями коллективных союзов рабочих можно считать движение чомпи (*итал. Ciompi*), которое возникло в XIV веке во Флоренции¹. Борьба профсоюзов за свои права в странах Европы, продолжавшаяся несколько столетий, принятые идеи и принципы, нашедшие свое отражение в законах стран, стали основой для консолидации профсоюзных организаций и формирования международного профсоюзного движения. Одним из самых известных объединений считается Всемирная конфедерация свободных профсоюзов, которая просуществовала с 1949 по 2006гг. В следствии раскола всемирной конфедерации свободных профсоюзов возникла Международная конфедерация свободных профсоюзов в 1949г, которая 31 октября 2006 года объединилась с Всемирной конфедерацией труда и была создана Международная конфедерация профсоюзов².

1. *Международно-правовая основа профсоюзной деятельности*

Признание профсоюзных прав на международном уровне произошло значительно позднее чем на национальном уровне у стран мира. Становление, развитие и принятие профсоюзных прав на международном уровне произошло благодаря действиям и призывам самих профсоюзов. 1919 году в Версальском мирном договоре впервые был провозглашен принцип свободы профсоюзов. При Лиге Наций был создан Международная организация труда (МОТ), в Устав которого вошел раздел «Труд» Версальского мирного договора. К середине прошлого века право на объединение в профессиональные союзы становится одним из основных прав человека. На сегодняшний день международно-правовую основу профсоюзной деятельности составляют международные акты ООН о правах человека, Конвенции, Рекомендации, Резолюции МОТ, акты международных организаций, таких как Европейский

¹ Нурашева, Б. Ш. (2015). *Защита трудовых прав работников в Республике Казахстан: юридическая сущность и приоритетная роль профессиональных союзов* (Doctoral dissertation, диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD) 6D030100 «Юриспруденция»/АО «Университет КАЗГЮУ).

² Международная конфедерация свободных профсоюзов https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_конфедерация_свободных_профсоюзов

Союз, Совет Европы, СНГ, ЕАЭС, стандарты ОЭСР. Фундаментальной основой профсоюзных прав можно назвать Международный билль о правах человека. Универсальными стандартами труда, регламентирующими права человека на труд являются Всеобщая декларация прав человека 1948 года, Международный пакт о гражданских и политических правах 1966 года и Международный пакт об экономических и социальных правах 1966г³.

Во Всеобщей декларации прав человека в 23 статье закреплены права человека на труд и создавать и вступать в профессиональные союзы для защиты своих прав⁴. В 22 статье Пакта о гражданских и политических правах было установлено, что каждый имеет право на свободу объединения, а также создавать объединения для защиты своих прав и интересов⁵. В международном пакте об экономических, социальных и культурных правах в ст.8 провозглашены права каждого человека на вступление в профессиональные союзы⁶. Данные права нашли свое дальнейшее раскрытие в Конвенциях МОТ. МОТ создало две основополагающие Конвенции в части реализации права на свободу объединения и ведение коллективных переговоров – это Конвенция №87 «о свободе ассоциации и защите права на организацию» (Freedom of Association and Protection of the Right to Organize Convention) (далее-Конвенция №87)⁷ и Конвенция №98 «о применении принципов права на объединение в профсоюзы и на ведение коллективных переговоров» (Right to Organise and Collective Bargaining Convention) (далее-Конвенция №98)⁸. Конвенция №87 направлена на построение взаимоотношения между работниками, работодателями и представителями власти. Конвенция №98 регулирует взаимоотношения между работодателем, работниками и их представителями. Региональные стандарты труда, это те акты, которые были приняты в рамках региональных международных организаций. Примером может послужить Конвенция Совета Европы «О защите прав человека и основных свобод»⁹ и Европейская Социальная Хартия¹⁰, Хартия социальных прав и гарантий граждан независимых государств¹¹.

Основной целью МОТ является разработка программ по решению социально трудовых проблем, разработка и принятие международных норм труда и работа по контролю за их исполнением, помощь государствам в борьбе с безработицей, регулирование миграции, защита прав граждан на свободу объединения и ведение коллективных переговоров, борьба с бедностью, принудительным трудом, охрана труда и многое другое.¹² За 100 лет своей деятельности МОТ приняло 399 инструментов из них 195 конвенций и протоколов, 206 рекомендаций. МОТ признает 10 своих конвенций основополагающими, среди них Конвенций №87 и №98, относящийся к вопросу свободы объединения и признание права на ведение коллективных переговоров¹³.

Ядром профсоюзных прав являются принципы свободы объединения и признание права на ведение коллективных переговоров. По мнению Н.Л.Лютова вышеупомянутые права являются первым из основополагающих принципов и прав в сфере труда, поскольку от его реализации зависит обеспечение всех остальных прав и интересов работников¹⁴. В Конвенциях

³ Профсоюзы: теория и практика. Монография/под общ.ред. Б.Ж.Әбдірайым. – Астана: 7 декабря, 2018г.-484с. – с. 72-73.

⁴ Всеобщая декларация прав человека, 1948 г ст 23 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml

⁵ Международный Пакт о гражданских и политических правах 1966г ст.22 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml

⁶ Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах ст.8 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactecon.shtml

⁷ Конвенция №87 «о свободе объединений и защите права объединяться с профсоюзы»

https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c087_ru.htm

⁸ Конвенция №98 «о применении принципов права на объединение в профсоюзы и на ведение коллективных переговоров», 1949 г https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c098_ru.htm

⁹ Конвенция Совета Европы «О защите прав человека и основных свобод» <https://www.coe.int/ru/web/compass/the-european-convention-on-human-rights-and-its-protocols>

¹⁰ Европейская Социальная Хартия <https://www.coe.int/ru/web/compass/european-social-charter>

¹¹ Хартия социальных прав и гарантий граждан независимых государств https://adilet.zan.kz/rus/docs/H940000091_

¹² Бекашев, Д. К. (2014). *Международное трудовое право (публично-правовые аспекты)*. Учебник. " Издательство"" Проспект"".

¹³ Хасенов М.Х. (2023) Трудовое право Республика Казахстан: в 3-х томах. Том 1. Общая часть учебник. – Алматы: Smart University Press,2023.- с.138.

¹⁴ Лютов, Н. (2022). *Российское трудовое законодательство и международные трудовые стандарты: соответствие и перспективы совершенствования: научно-практическое пособие*. Litres.

№87, №98 написано, что свобода объединения гарантируется без какого бы то ни было различия, дискриминации как в отношении государственных служащих, так и для работников частного сектора, кроме того нормы Конвенции не устанавливают каких-либо требований по количеству членов объединения, членство в профсоюзе должно быть добровольным, профсоюзы под защитой, ведение коллективных переговоров проходит на добровольной основе с целью заключения коллективных договоров. Если углубиться в историю, что первой Конвенцией о праве объединения трудящихся была Конвенция №11, связанная с сельским хозяйством. Другие Конвенции и рекомендации МОТ также содержат нормы регулирующие принципы права на ведение коллективных переговоров и право на свободу объединения.

МОТ разработал механизм контроля за реализацией права на свободу объединения итогом явилось создание Комитета по свободе объединения, которая в свою очередь занимается рассмотрением заявлений и жалоб. Комитет принимает жалобы от профсоюзных организаций, по наиболее грубым нарушениям создается специальная комиссия по расследованию. За 50 лет своей работы Комитет рассмотрел более 2500 дел, что позволило ему выработать комплекс мер направленных на реализации основных прав человека в сфере труда. Принципы мер, выработанные Комитетом обладают признанным авторитетом как на международном уровне, так и на национальном уровне и применяются для развития национального законодательства.

2. Становление и развитие профсоюзного движения в Казахстане

Возникновение и развитие профсоюзного движения в Казахстане берет свое начало 1905 году, когда рабочие Успенского медного рудника Акмолинского уезда объединились в профессиональный союз и выступили с политическими и экономическими требованиями. Через полгода в Уральске создана городская профсоюзная организация, а в июле 1906г на ст.Казалинск создан комитет Всероссийского железнодорожного союза¹⁵. Исторические события начала XXв влияли и на рост и вовлечение профсоюзов в жизнь граждан. 1948г прошла первая послевоенная межсоюзная республиканская конференция, на ней обсуждался вопрос о создании совета профсоюзов. В итоге в 1948 году на основании Постановления XIX пленума Всесоюзного центрального совета профессиональных союзов (ВЦСПС) был создан Казахский совет профессиональных союзов. Профсоюз Казахстана имел на балансе 2289 клубных учреждения, 218 санатория, дома отдыха, проводили работы по укреплению здоровья рабочих, занимались вопросами защиты прав и интересов молодежи и т.д. Однако в силу государственного устройства того времени деятельность профсоюза не отвечала вызову времени. Распад СССР повлек глубокий кризис и для профсоюзов, потому что у профсоюзов не стало законодательной инициативы, государственное социальное страхование было передано государству, профсоюзы того времени показали, что у них отсутствуют рычаги влияния как в политической, так и в экономической сфере. Начался массовый отток членов профсоюзов, потому что традиционные профсоюзы оказались не на стороне рабочих, а на стороне представителей государства, т.е. работодателей.

Современная история профсоюзов Казахстана берет свое начало от принятия Декларации об образовании Федерации профессиональных союзов Казахской ССР, преемника Казсовпрофа в 1990г. На момент создания федерация имела 7,5 млн членов¹⁶.

В начале суверенитета нашего государства было множество проблем в трудовой сфере, невыплата заработной платы, рост цен, безработица и множество других социальных проблем. Уже в 1993 году был принят закон «о профессиональных союзах» РК, которое было направлено на определение прав граждан на создание, вступления и членства в профсоюзах, их организационную структуру и прочее.

Федерация профсоюзов как правопреемник Казсовпрофа активно взаимодействовала с Парламентом Республики, в результате которого были приняты законы «о социальном партнерстве», «о занятости населения», были ратифицированы основополагающие конвенции в области реализации права на свободу объединения и ведения коллективных переговоров №87 и №98. Однако внутри профсоюза были свои проблемы -это несогласованность действий между

¹⁵ Жотабаев, Н. Р. (2003). Профсоюзное движение в Республике Казахстан. Алматы: Арыс. С.-5.

¹⁶ Жотабаев, Н. Р. (2003). Профсоюзное движение в Республике Казахстан. Алматы: Арыс. С.-30.

отраслевыми профсоюзами и территориальными. Так 2001 году несогласные с политикой Федерации отраслевые профсоюзы решают создать свою федерацию, после чего Федерация исключила их из состава за нарушения Устава Федерации. Этот момент очень важен в дальнейшей истории развития Федерации и исключенных отраслевых профсоюзов.

Сегодня профсоюзное движение Казахстана представлено тремя республиканскими объединениями – Федерация профсоюзов Республики Казахстан (1 627 800 членов профсоюза, включая 23 отраслевых профсоюза), Конфедерация труда Казахстана (800 000 членов профсоюза, включая 11 отраслевых профсоюза) и Содружество профсоюзов «Аманат» (100 000 членов профсоюза, включая 5 отраслевых профсоюза). Самым крупным считается ФПРК в него входят 21 отраслевой профсоюз и 16 территориальных профсоюзов¹⁷.

3. Проблемы профсоюзной деятельности в Казахстане

В 2014 году был принят новый Закон РК «о профессиональных союзах»¹⁸, который подвергся резкой критике Комитета по свободе объединения, МОТ, ОЭСР и других международных организаций. Был проведен правовой анализ данного закона Центром правового мониторинга ГУ «Института законодательства Республики Казахстан». Согласно данному анализу были обнаружены следующие критические моменты, п.4 ст.5 Конституции РК не допускает финансирование иностранными гражданами и юридическими лицами политические и профессиональные союзы. Однако закон о профсоюзах п.2 ст.3 содержит норму при которой иностранцы и лица без гражданства оплачивают членские взносы профсоюза наравне с гражданами РК. Таким образом нормы закона о профсоюзах противоречат требованиям Конституции страны. Кроме того, нормы Закона «о профессиональных союзах» противоречат международной Конвенции №87 в следующих случаях, п.1 ст.8 Закона гласит, что профсоюз создается по инициативе не менее 10 человек, в Конвенции нет указанных количественных ограничений. А также п.2 ст.10 предоставление копии документов профсоюза после регистрации, данный пункт противоречит ст.2 Конвенции, которая определяет, что право работников создавать и вступать по своему выбору, не требует количественные критерии для обретения статуса организации. С принятием данного закона в Казахстане имели места репрессии в адрес независимых профсоюзов. В целом Комитетом по свободе объединения МОТ неоднократно были инициированы дела по жалобам на нарушения права на свободу объединения в отношении Казахстана (в 1994, 1995, 2002 и 2017).

В данной связи необходимо вспомнить дела связанные с гонениями лидеров и участников независимых профсоюзов Казахстана. Самое громкое «профсоюзное дело» связано с Конфедерацией независимых профсоюзов Республики Казахстан (КНПРК). Приняв в 2014 году новый Закон о профсоюзной деятельности, вызвавший резкую критику за рубежом, государство 4 января 2017 года ликвидировало крупнейшую независимую профассоциацию, а через три дня было возбуждено уголовное дело в отношении ее лидера Ларисы Харьковской. Женщину обвинили в растрате профсоюзных средств, хотя следствие и суд не смогли доказать обвинения, Енбекшинский районный суд города Шымкент 25 июля 2017 года приговорил ее на 4 года ограничения свободы, 400 часов общественных работ и запрет занимать руководящие должности в любых общественных профсоюзах сроком на 5 лет.

Другими осужденными судами Казахстана за профсоюзные дела оказались — Амин Елеусинов и Нурбек Кушакбаев. Елеусинов был осужден на два года лишения свободы по следующим пунктам: хищение вверенных ему профсоюзных средств, оскорбление полицейских, неповиновением им и применение насилия в отношении них. Кушакбаев был осужден на два с половиной года за «подстрекательство к незаконной забастовке». Оба осужденных лица были в лице лидеров нефтесервисного предприятия Oil Construction Company, их требованием было призыв отменить решение суда по ликвидации КНПРК. К сожалению, в Казахстане имеются и другие прецеденты, по которым идет нарушение прав граждан на реализацию права на свободу объединения и ведение коллективных переговоров.

¹⁷ Официальный сайт федерации профсоюзов РК https://kasipodaq.kz/activity/social_partnership/

¹⁸ Закон Республики Казахстан «о профессиональных союзах» <https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/Z1400000211/18.04.2023>

Казахстан вплоть до 2022 года был в центре внимания комитета МОТ по нарушению прав профсоюзов. Несмотря на то, что Казахстан внес ряд изменений в законодательство в ответ на предыдущие рекомендации Комитета экспертов для приведения законодательства в соответствие с Ковенцией №87, конкретно практического воздействия пока не видно. Судебное преследование профсоюзных лидеров и недопущение регистрации профсоюзов все еще продолжается, профсоюзное законодательство не соответствует международным стандартам. Так согласно данным Глобальный союз IndustriALL, после принятия в 2014 году закона о профсоюзах, не менее 600 профсоюзов утратили свой правовой статус, в том числе Конфедерация независимых профсоюзов Казахстана (КНПРК), она была ликвидирована в 2017 году, после этого организация пыталась три раза зарегистрироваться, но безуспешно. В 2021 году была приостановлена деятельность последнего оставшегося отраслевого профсоюза КНПРК топливно-энергетического комплекса. Поправки 2020г не повлияли положительно на дела Ерлана Балтабая и Ларисы Харьковской, они по прежнему считаются преступниками и не реабилитированы. 11 августа 2023 года после двухлетнего судебного разбирательства был зарегистрирован профсоюз работников топливно-энергетического комплекса. Комитет МОТ требует, чтобы Казахстан пересмотрел процедуру регистрации профсоюзов¹⁹.

В 2019 году из-за наличия большого количества нарушений прав независимых профсоюзов Казахстан был исключен из МКП и лишь в 2022 году ФПРК восстановило членство в МКП. Как мы видим, исключение ФПРК из МКП повлияло на то, что ФПРК и власть Казахстана начали принимать меры по гармонизации закона о профсоюзах с нормами международных Конвенции. Однако закон все еще содержит нормы противоречащие международным нормам и считаем, что работа по совершенствованию законодательства РК в части свободы объединения и права на ведения коллективных переговоров необходимо довести до уровня его соответствия международным стандартам, а также проводить работы по ратификаций Конвенций МОТ в области защиты трудовых прав, права на свободу объединения и ведения коллективных переговоров. В этой связи полагаем, что правительству необходимо ускорить ратификацию Конвенции о содействии коллективным переговорам №154 от 1981 года.

4. Рекомендации

В одном из своих докладов ОЭСР пришло к следующему заключению: «Право на свободу мирных собраний и право на свободу ассоциации гарантируются конституциями большинства стран. Во многих государствах осуществление этих прав регламентируется специальными национальными законами. Однако зачастую в действующем национальном законодательстве перечисляются дополнительные основания помимо тех, которые уже предусмотрены в международном праве прав человека, или основания, допускающие двойное толкование. Организация предостерегает от произвольного толкования таких оснований для вводимых ограничений. Он также обращает внимание на условия, при которых существуют серьезные преграды для осуществления этих прав. Иногда существующие в отдельных странах условия сводят на нет право на свободу мирных собраний и право на свободу ассоциации»²⁰.

По словам специального докладчика ООН Ньялетсossi Вуль во многих государствах, включая Азербайджан, Казахстан и Польшу слишком жесткое законодательства, которое устанавливает необоснованные ограничения, в некоторых случаях из-за расплывчатости формулировок допускает злоупотребление законом. Широко используются административные меры по сдерживанию свободы ассоциации и проведения мирных собраний²¹.

Комитет экспертов МОТ в своем отчете №397 призывает правительство Казахстана к следующим действиям:

¹⁹ Официальный сайт глобальный союз IndustriALL/ Казахстан: нефтяники наконец-то добились регистрации профсоюза <https://www.industrial-union.org/ru/kazakhstan-neftyanyki-nakonec-to-dobilis-registracii-profsoyuza>

²⁰ https://freeassembly.net/wp-content/uploads/2013/10/A-HRC-20-27_RU.pdf

²¹ ООН Новости от 01.07.2021 Невозможно гарантировать права на свободу мирных собраний в странах, где нет справедливого правосудия <https://news.un.org/ru/story/2021/07/1405702>

- обеспечить тщательное расследование утверждений о насилии в отношении членов профсоюза, особенно в случае с г-ном Сенявским;
- разрешить независимое расследование Жанаозенских событий 2011 года;
- прекратить практику судебного преследования лидеров и членов профсоюзов, ведущих законную профсоюзную деятельность, и снять все необоснованные обвинения, включая запрет, запрещающий профсоюзным деятелям занимать какую-либо должность в общественной или неправительственной организации;
- взаимодействовать со свободными и независимыми организациями работодателей и работников для рассмотрения вопросов, касающихся их регистрации по закону и на практике, с целью преодоления существующих препятствий;
- воздерживаться от предпочтения тому или иному профсоюзу и прекратить вмешательство в создание и функционирование профсоюзных организаций;
- устранить любые существующие препятствия в законодательстве и на практике для деятельности свободных и независимых организаций работодателей в стране;
- устранить любые существующие препятствия в законодательстве и на практике для деятельности свободных и независимых организаций работодателей и работников в стране, в частности отменить положения Закона о Национальной палате предпринимателей.

Комитет ожидает, что все меры по выполнению рекомендаций надзорных органов МОТ будут приняты в установленные сроки²².

Принимая во внимание рекомендации МОТ, критические отзывы международных, правозащитных организаций предлагаем с целью устранения препятствий в законодательстве, принять в Закон «о профессиональных союзах» следующие поправки:

1. п.2 ст.3 Уплата членских профсоюзных взносов иностранцами и лицами без гражданства производится на равных условиях с гражданами Республики Казахстан требует пересмотра, потому что данное требование противоречит п.4 ст.5 Конституции Республики Казахстан.

2. п.1 ст.5 Профсоюзы создаются по производственно-отраслевому принципу данная норма требует пересмотра и приведение в соответствии с нормами Конвенции №87 ст 2-3.

3. п.1 ст.8 Профсоюз создается по инициативе группы граждан Республики Казахстан не менее десяти человек, связанных общностью их профессиональных и производственных интересов, созывающих учредительный съезд (конференцию, собрание), на котором утверждается устав и формируются профсоюзные органы пересмотреть данную статью и убрать необоснованное ограничение на создание профсоюза по количественному принципу.

4. п.3 ст.8 Правоспособность профсоюза как юридического лица возникает с момента государственной регистрации привести в соответствие с Ковенцией №87 ст.2 ...имеют право создавать организации без предварительного на то разрешения ... на единственном условии подчинения уставам организации.

5. Пересмотреть ст.10 Закона с целью исключения ограничений в части деятельности профсоюзов и свободы ассоциаций.

Подводя итог, хотелось бы подчеркнуть, что право граждан на достойный труд должно стать приоритетом для нашего государства, защита прав трудящихся граждан главным ориентиром для работы профсоюзов страны.

Список литературы:

1. Нурашева, Б. Ш. (2015). Защита трудовых прав работников в Республике Казахстан: юридическая сущность и приоритетная роль профессиональных союзов (Doctoral dissertation, диссертация на соискание ученой степени доктора философии (PhD) 6D030100 «Юриспруденция»/АО «Университет КАЗГЮУ).
2. Международная конфедерация свободных профсоюзов https://ru.wikipedia.org/wiki/Международная_конфедерация_свободных_профсоюзов

²² Сайт Международная организация труда <https://www.ilo.org/> Committee of Experts on the Application of Conventions and Recommendations/ Appendix II/ Kazakhstan/ Observation 2022/ p. 2-3

3. Профсоюзы: теория и практика. Монография/под общ.ред. Б.Ж.Әбдірайым. – Астана: 7 декабря, 2018г.-484с. – с. 72-73.
4. Всеобщая декларация прав человека, 1948 г ст 23 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml
5. Международный Пакт о гражданских и политических правах 1966г ст.22 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml
6. Международный пакт об экономических, социальных и культурных правах ст.8 https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactecon.shtml
7. Конвенция №87 «о свободе объединений и защите права объединяться с профсоюзами» https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c087_ru.htm
8. Конвенция №98 «о применении принципов права на объединение в профсоюзы и на ведение коллективных переговоров», 1949 г https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_norm/---normes/documents/normativeinstrument/wcms_c098_ru.htm
9. Конвенция Совета Европы «О защите прав человека и основных свобод» <https://www.coe.int/ru/web/compass/the-european-convention-on-human-rights-and-its-protocols>
10. Европейская Социальная Хартия <https://www.coe.int/ru/web/compass/european-social-charter>
11. Хартия социальных прав и гарантий граждан независимых государств https://adilet.zan.kz/rus/docs/H940000091_
12. Бекашев, Д. К. (2014). *Международное трудовое право (публично-правовые аспекты). Учебник.* " Издательство"" Проспект"".
13. Хасенов М.Х. (2023) Трудовое право Республика Казахстан: в 3-х томах. Том 1. Общая часть учебник. – Алматы: Smart University Press,2023.- с.138.
14. Лютов, Н. (2022). *Российское трудовое законодательство и международные трудовые стандарты: соответствие и перспективы совершенствования: научно-практическое пособие.* Litres.
15. Жотабаев, Н. Р. (2003). Профсоюзное движение в Республике Казахстан. Алматы: Арыс. С.-5.
16. Официальный сайт федерации профсоюзов РК https://kasipodaq.kz/activity/social_partnership/
17. Закон Республики Казахстан «о профессиональных союзах» <https://adilet.zan.kz/rus/archive/docs/Z1400000211/18.04.2023>
18. Официальный сайт глобальный союз IndustriALL/ Казахстан: нефтяники наконец-то добились регистрации профсоюза <https://www.industrialunion.org/ru/kazakhstan-neftyaniki-nakonec-to-dobilis-registracii-profsoyuza>
19. https://freeassembly.net/wp-content/uploads/2013/10/A-HRC-20-27_RU.pdf
20. ООН Новости от 01.07.2021 Невозможно гарантировать права на свободу мирных собраний в странах, где нет справедливого правосудия <https://news.un.org/ru/story/2021/07/1405702>
21. Сайт Международная организация труда <https://www.ilo.org/> Committee of Experts on the Application of Conventions and Recommendations/ Appendix II/ Kazkhstan/ Observation 2022/ p. 2-3

ЖАСӨСПІМДЕРДІҢ ҚОЗҒАЛЫС БЕЛСЕНДІЛІГІНІҢ ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ

*A. Aipenova¹, A. Duisenbekov²
SDU, Kazakhstan, Kaskelen*

Аңдатпа. Жасөспірімдердің физикалық қабілеттерін өлшеу - олардың өсуін және дамуын түсінуге, сондай-ақ спортқа икемді дарынды тұлғаларды анықтауға көмектеседі. Физикалық қабілеттердің жалпы өлшем бірлігі - бұл қозғалыс белсенділігінің индексі. Бұл зерттеу жұмысында төрт қозғалыс дағдылары (қуат, жылдамдық, икемділік, координация) арасындағы байланыс тәуелділігі қарастырылды. Нәтижеде, күш жылдамдықпен теріс үйлестірілді, бірақ икемділік пен координация оң үйлестірілді. Жылдамдық күшпен, икемділік координациямен кері үйлестірілді. Икемділік пен координация арасында байланыс жоқтығы анықталды.

Түйін сөздер: балалардың қозғалыс көрсеткіштері, физикалық қабілеттер, статистика

1. Кіріспе

Бүгінгі таңда денсаулық – адамның ең басты байлығы, өмірінің, еңбек өнімділігінің, шығармашылық табысының, отбасының амандығы, отбасылық әл-ауқаттың, көңіл-күйдің және ұзақ өмір сүрудің негізі болып табылады. Техникалық прогресс адамның өмір салтын өзгертті: қазіргі кезде адамнан жоғары кәсібилік, тартымдылық, ұтқырлық, коммуникативтілік, шығармашылық және т.б. болуы талап етілуде. Дене белсенділігі денсаулықты сақтаудың және адамның кәсіби және әлеуметтік өмірінің табысты болуының негізгі факторларының бірі болып табылады. Адамзат денсаулығы үшін маңызды қауіпті фактор ол физикалық белсенділіктің және тәуелсіз спортпен айналысуға бос уақыттың болмауы (қоғамның материалдық құндылықтары басымдыққа ие болады) [1, 2]. Жасөспірімдердің дене белсенділігінің жеткіліксіздігінің жағымсыз салдары ерекше алаңдаушылық тудыруда, бұл аурушаңдықтың артуына, өсу және даму процестерінің бұзылуына, организмнің бейімделу қабілетінің мүмкіндіктерінің төмендеуіне әкеледі. Қазіргі заманғы зерттеулердің талдауы көрсеткендей, жасөспірімдердің күнделікті қозғалыс белсенділігі дененің негізгі физиологиялық жүйелерінің оңтайлы жұмысын қамтамасыз етпейді және денсаулықты нығайтуға жағдай жасамайды [3, 4].

Отырықшы өмір салты бірқатар себептерге байланысты:

- Қоғамда адамның оқшаулануын қалыптастыратын желілік коммуникация;
- Оқу іс-әрекетімен мен бірыңғай мемлекеттік емтиханға дайындық жүктемесі;
- Офистік жұмыс, қосымша табыс;
- Әлеуметтік мобильділік (көлікпен саяхаттау);
- Азық-түлікті үйге жеткізу (бәліш, пицца және т. б.);
- Қазіргі жастар дұрыс тамақтануды және денсаулыққа қауіп төндіретін факторларды (семіздік, қатерлі ісік және т.б.) ұмытып, фастфуд тез, арзан және дәмді тамақтануды жөн көреді.

2. Негізгі бөлім

Қазіргі уақытта жасөспірімдердің оқшаулануын қалыптастыратын желілік байланыс, оқу іс-әрекетімен және емтиханға дайындықпен айналысу, кеңсе жұмысы мен қосымша табыс, қоғамдық көлікпен жүру себептерінің орын алуы қоғалыс белсенділігінің төмендеуінің бірден бір себебіне айналып отыр.

2.1 Деректер жинағы

Деректер жинағы «Қысқаша деректер» журналындағы балалар қозғалыс көрсеткіштері мақаласында сипатталған деректер жиынының тазартылған нұсқасы. Деректер жиыны бір CSV файлынан тұрады, motor-performance.csv. Әр қатар жеті жасар баланың деректерін білдіреді.

Біздің зерттеулерде төрт қозғалыс дағдылары арасындағы байланыс тәуелділігі қарастырылды:

КҮШ (POWER) (cm): Екі аяқпен тұрып секіру қашықтығы.
 ЖЫЛДАМДЫҚ (SPEED) (sec): 20 м жүгіруге кететін уақыт.
 ИКЕМДІЛІК (FLEXIBILITY) (cm): отырған күйде алға жеткен қашықтық.
 КООРДИНАЦИЯ (COORDINATION) (no.): Он доптан ұсталған доптар саны.

Бала атрибуттары енгізілген. Олар:

1. GENDER: Баланың жынысы
2. AGE: Баланың жасы
3. WEIGHT (kg): Баланың дене салмағы кг.
4. HEIGHT (CM): Баланың бойы см.
5. BMI (кг/м2): Баланың дене массасының индексі (адамның дене массасының бойына шаққандағы шама).
6. CLASS (BMI): ДМИ бойынша категориялар: «Массаның айқын дефициті», «дене массасының жеткіліксіздігі», «қалыпты», «дене массасының артықтығы», «семіздік»

2.2 Сандық айнымалылардың жиынтық статистикасы

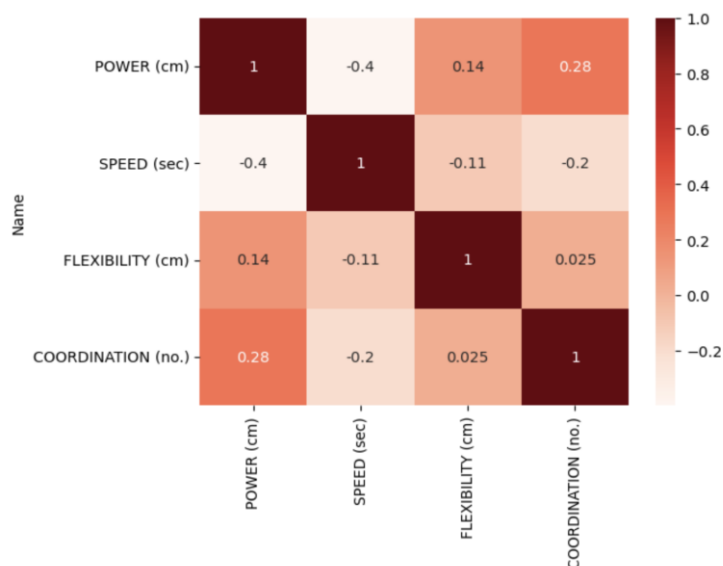
	count	mean	std	min	25%	50%	75%	max
AGE	1998	7.0575075075	0.0494455355	7	7	7.1	7.1	7.1
WEIGHT (kg)	1998	22.2082532533	5.4122259734	11	18.9	21	24	49
HEIGHT (cm)	1998	118.2596596597	5.9734887743	76.5	114.5	118.05	122	140
BMI (kg/m2)	1998	15.7742742743	3.063915831	8.2	13.9	15	16.6	35.1
POWER (cm)	1998	96.2007007007	17.594248944	50	83	96	107	160
SPEED (sec)	1998	5.1634234234	0.7067645053	1.59	4.75	5.1	5.54	10
FLEXIBILITY (cm)	1998	26.2615115115	4.9308493214	9	23.5	26.5	29.5	41
COORDINATION (no.)	1998	4.0790790791	2.7801702777	1	1	4	6	10

1-кесте. Сандық айнымалылардың жиынтық статистикасы

2.3 Төрт моторлық дағдылар арасындағы байланыс: қуат, жылдамдық, икемділік, координация

Name	POWER (cm)	SPEED (sec)	FLEXIBILITY (cm)	COORDINATION (no.)
POWER (cm)	1.0 (0.0)**	-0.398 (0.0)**	0.139 (0.0)**	0.283 (0.0)**
SPEED (sec)	-0.398 (0.0)**	1.0 (0.0)**	-0.107 (0.0)**	-0.205 (0.0)**
FLEXIBILITY (cm)	0.139 (0.0)**	-0.107 (0.0)**	1.0 (0.0)**	0.025 (0.266)
COORDINATION (no.)	0.283 (0.0)**	-0.205 (0.0)**	0.025 (0.266)	1.0 (0.0)**

2-кесте. Қозғалыс дағдылары арасындағы тәуелділік



1-сурет. Қозғалыс дағдылары арасындағы тәуелділік

2-кесте және 1-суретте байқағанмыздай, күш жылдамдықпен теріс үйлестіріледі, бірақ икемділік пен координациямен оң үйлестіріледі. Жылдамдық күшпен, икемділікпен, координациямен кері байланысады. Икемділік пен координация арасында байланыс жоқ.

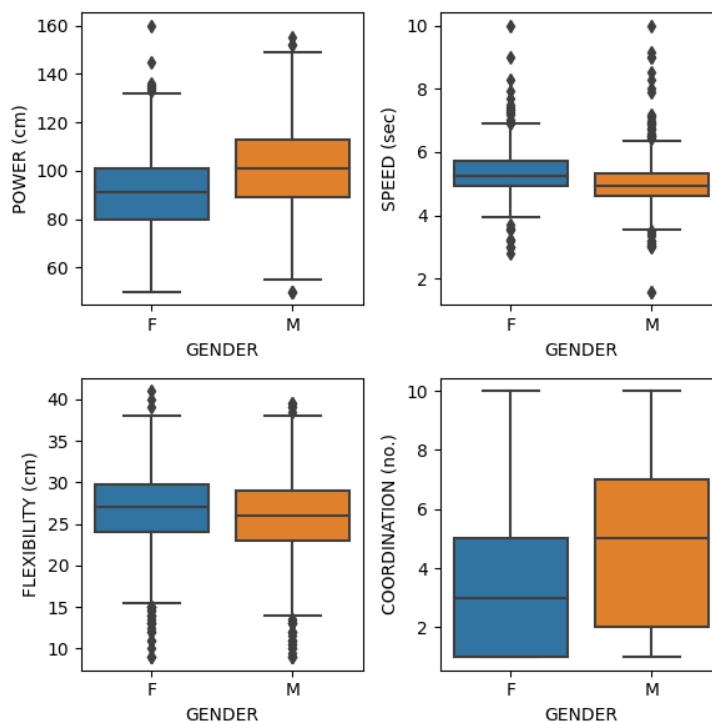
2.4 Жыныстың моторлық дағдыларға байланысы

Төмендегі кесте жыныстың моторлық дағдыларға байланысын статистикалық мәндермен көрсетеді.

variable	Male (Mean/SD)	Female (Mean/SD)	p-value
0 POWER (cm)	100.97 (18.38)	91.43 (15.36)	5.252213854e-35
1 SPEED (sec)	5.0 (0.7)	5.33 (0.68)	3.794036305e-27
2 FLEXIBILITY (cm)	25.82 (5.07)	26.7 (4.75)	0.0000571537
3 COORDINATION (no.)	4.71 (2.83)	3.45 (2.59)	9.665464906e-25

3-кесте. Жыныстың моторлық дағдыларға байланысы

Жыныс негізінен төрт моторлық дағдыларға байланысады. 7 жастағы ұл балалар күш пен координацияға ие, ал қыз балалар жылдамдық пен икемділікке ие. 2-суретте жыныстың моторикаға тәуелділігінің графикалық көрінісі көрсетілді.



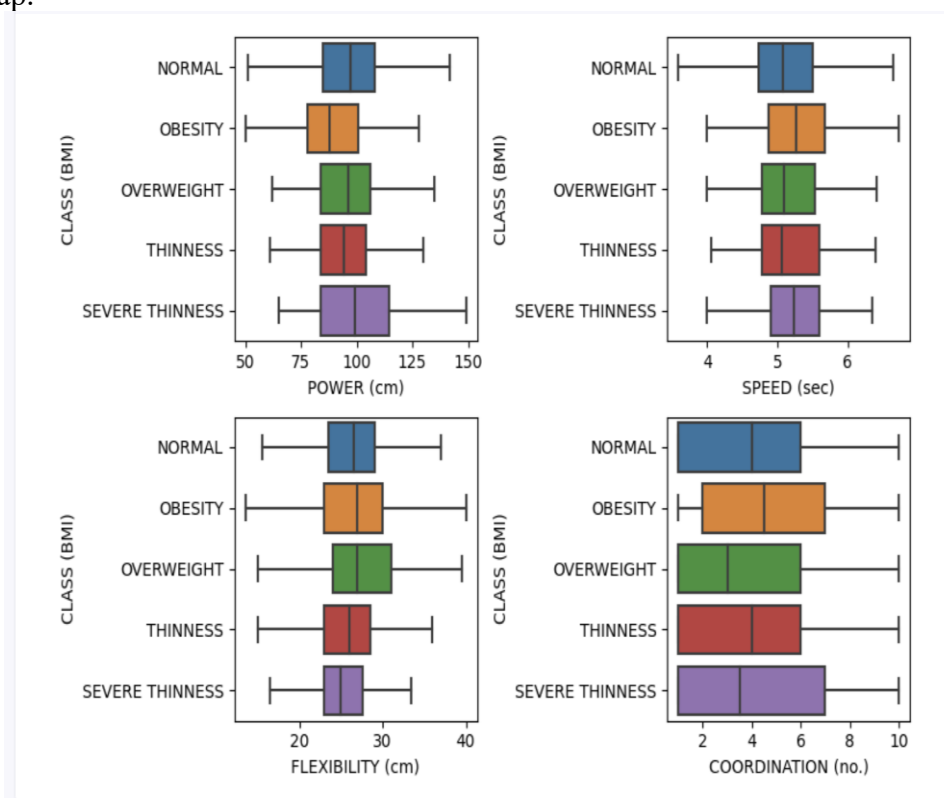
2-сурет. Жыныстың моторикаға тәуелділігінің графикалық көрінісі

2.5 ДМИ (дене массасының индексі) категорияларының моторлық дағдылармен байланысы

index	Severe thinness (Mean/SD)	Thinness (Mean/SD)	Normal (Mean/SD)	Overweight (Mean/SD)	Obesity (Mean/SD)	p-value
power	99.48 (20.1)	94.46 (15.57)	97.27 (17.7)	95.94 (15.99)	89.64 (17.28)	8.3e-08
speed	5.31 (0.83)	5.22 (0.8)	5.13 (0.7)	5.19 (0.67)	5.32 (0.72)	0.0011670215
flexibility	24.39 (5.77)	25.59 (4.5)	26.29 (4.81)	26.91 (4.81)	26.24 (5.68)	0.0137553373
coordination	4.25 (3.15)	4.08 (2.67)	4.03 (2.77)	3.95 (2.86)	4.47 (2.72)	0.2567996252

4-кесте. ДМИ (дене массасының индексі) категорияларының моторлық дағдылармен байланысы

Дене салмағының индексі (ВМІ) категориясы қуат, жылдамдық және икемділікпен айтарлықтай байланысы бар.



3-сурет. Моторлық дағдыларға арналған ВМІ категориясының графикалық кескіні

Қатты арық балаларда қуат, семіз балаларда жылдамдық, ал салмағы артық балаларда икемділік қасиеті басым екенін байқауға болады.

Қозғалыс дағдыларымен байланысты ең жақсы атрибуттарды анықтау үшін ықтимал кедергілерді статистикалық тұрғыдан түзеткен орынды. Бұл <0,05 р мәнін пайдалана отырып, көп сызықтық регрессия арқылы орындалады

2.6 Көп сызықтық регрессия

Қуат

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	93.1569	0.693	134.513	0.000	91.799	94.515
GENDER_M	10.1651	0.753	13.491	0.000	8.687	11.643
CLASS (BMI)_OBESITY	-9.3449	1.221	-7.653	0.000	-11.739	-6.950
CLASS (BMI)_OVERWEIGHT	-2.2021	1.250	-1.762	0.078	-4.653	0.249
CLASS (BMI)_SEVERE THINNESS	0.2929	2.454	0.119	0.905	-4.520	5.105
CLASS (BMI)_THINNESS	-4.3704	1.670	-2.617	0.009	-7.646	-1.095
RESIDENTIAL_URBAN	-1.0712	0.749	-1.430	0.153	-2.540	0.398
Omnibus:	9.069	Durbin-Watson:		1.293		
Prob(Omnibus):	0.011	Jarque-Bera (JB):		9.181		
Skew:	0.142	Prob(JB):		0.0101		
Kurtosis:	3.171	Cond. No.		8.47		

Notes:
[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

4-сурет. Қуат

Қуаттың маңызды болжаушылары - ұл балалар және қалыпты дене массасы индексі категориясы болып табылады. Дене массасының индексі қалыпты балалармен салыстырғанда семіз және арық балалардың қуаты аз.

Жылдамдық

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	93.1569	0.693	134.513	0.000	91.799	94.515
GENDER_M	10.1651	0.753	13.491	0.000	8.687	11.643
RESIDENTIAL_URBAN	-1.0712	0.749	-1.430	0.153	-2.540	0.398
CLASS (BMI)_OBESITY	-9.3449	1.221	-7.653	0.000	-11.739	-6.950
CLASS (BMI)_OVERWEIGHT	-2.2021	1.250	-1.762	0.078	-4.653	0.249
CLASS (BMI)_SEVERE THINNESS	0.2929	2.454	0.119	0.905	-4.520	5.105
CLASS (BMI)_THINNESS	-4.3704	1.670	-2.617	0.009	-7.646	-1.095
Omnibus:	9.069	Durbin-Watson:		1.293		
Prob(Omnibus):	0.011	Jarque-Bera (JB):		9.181		
Skew:	0.142	Prob(JB):		0.0101		
Kurtosis:	3.171	Cond. No.		8.47		

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

5-сурет. Жылдамдық

Балалар арасындағы жылдамдықты болжаудың маңызды айнымалылар - қыз балалар және қалыпты дене масса индексіне ие балалармен салыстырғанда семіз, арық немесе массасы айтарлықтай төмен балалар болып табылады.

Икемділік

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	26.7649	0.203	131.569	0.000	26.366	27.164
GENDER_M	-0.8715	0.221	-3.938	0.000	-1.306	-0.437
RESIDENTIAL_URBAN	-0.1469	0.220	-0.668	0.504	-0.578	0.285
CLASS (BMI)_OBESITY	0.0904	0.359	0.252	0.801	-0.613	0.794
CLASS (BMI)_OVERWEIGHT	0.7073	0.367	1.927	0.054	-0.013	1.427
CLASS (BMI)_SEVERE THINNESS	-1.7432	0.721	-2.418	0.016	-3.157	-0.330
CLASS (BMI)_THINNESS	-0.5709	0.491	-1.164	0.245	-1.533	0.391
Omnibus:	89.880	Durbin-Watson:		1.610		
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):		113.854		
Skew:	-0.460	Prob(JB):		1.89e-25		
Kurtosis:	3.721	Cond. No.		8.47		

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

6-сурет. Икемділік

Икемділіктің маңызды болжаушылары-қыз балалар және қалыпты дене массасы индексіне ие адамдармен салыстырғанда өте арық балаларды қамтиды.

Координация

	coef	std err	t	P> t	[0.025	0.975]
const	3.5706	0.112	31.786	0.000	3.350	3.791
GENDER_M	1.2519	0.122	10.243	0.000	1.012	1.492
RESIDENTIAL_URBAN	-0.2159	0.121	-1.777	0.076	-0.454	0.022
CLASS (BMI)_OBESITY	0.2203	0.198	1.112	0.266	-0.168	0.609
CLASS (BMI)_OVERWEIGHT	-0.1900	0.203	-0.938	0.349	-0.588	0.207
CLASS (BMI)_SEVERE THINNESS	-0.0212	0.398	-0.053	0.958	-0.802	0.759
CLASS (BMI)_THINNESS	-0.1443	0.271	-0.533	0.594	-0.676	0.387
Omnibus:	297.714	Durbin-Watson:		1.559		
Prob(Omnibus):	0.000	Jarque-Bera (JB):		128.286		
Skew:	0.440	Prob(JB):		1.39e-28		
Kurtosis:	2.124	Cond. No.		8.47		

Notes:

[1] Standard Errors assume that the covariance matrix of the errors is correctly specified.

7- сурет. Координация

Координацияның маңызды болжаушыларына тек ұл балалар категориясы жатады.

3. Қорытынды

Бірге бағаланған әртүрлі атрибуттарды (жынысы, дене массасы индексі категориясы) ескере отырып, келесі төрт моторлық дағдылардан маңызды қорытындылар алынды:

Күш-қуат: ұлдар жынысы және қалыпты дене индексі массасы.

Жылдамдық: қыз балалар және артық салмақ, арық және айқын арық қасиеті бар.

Икемділік: қыз балалар және айқын арық қасиеті бар.

Координация: еркек жынысы.

Атрибуттар R-квадраттың төмен мәндерімен дәлелденген моторлық дағдыларға бағалау нәтижелерінің өте аз өзгергіштігін түсіндіргендіктен, осы атрибуттардың моторлық дағдыларға болжамды мәнін арттыру үшін көбірек атрибуттарды іздеуді және қосуды ұсынамын.

Алдын ала зерттеуден кейін бұл сипаттамалардың кейбіреуіне ұйқы, стресс, оқу үлгерімі, релаксация, мотивация, әлеуметтік-экономикалық тап жатады.

Қолданылған әдебиеттер тізімі:

1. Глинянова И. Ю. Основы педагогической валеологии. Волгоград, ВГУ, 2008. с.177.
2. Ильин Е. П. Психология физического воспитания. СПб, Питер, 2007. с.385. Козин А. М. Здоровьесберегающая физкультура в школе. Челябинск, ЧГУ, 2009. с.321.
3. Колидзе Э. А. Психология двигательной активности ребенка. М., Прогресс, 2010. с.322.
4. Нестеров В. А. Двигательная деятельность и физическое состояние детей и подростков. Хабаровск, ДВГАФК, 2010.
5. Социально-педагогические технологии и оздоровительные программы. СБ. научн. ст. Белгород, БГУ, 2009. с.89.
6. Физическое воспитание: Учебник для студентов высших учебных заведений. — М.: Высшая школа, 2015.
7. Балакирева, А.А. Қазіргі қоғамдағы жасөспірімдердің моторлық қызметі / А.А.Балакирева. — Мәтін: жедел // Педагогиканың өзекті міндеттері: VIII Интернационал материалдары. ғылыми конф. (Мәскеу, қараша 2017 ж.). - Мәскеу: Буки-Веди, 2017. - 1-2 б.

TURKEY'S DIPLOMATIC ROLE IN THE RUSSIA-UKRAINE CRISIS*Akramova Nazerke Serikovna**Master degree student**«7M03111-International Relations» Ablai Khan**KazUIRandWL, Almaty, Kazakhstan**Scientific supervisor:****Askhat G.,****Doctor PhD in international relations Ablai Khan**KazUIRandWL, Almaty, Kazakhstan***Abstract**

Mediation, as an integral component of international relations, serves as a pivotal mechanism for conflict resolution, bridging the gap between diplomacy and the dynamics of global governance. In the intricate realm of international relations, mediation emerges as a crucial instrument for conflict resolution, particularly in the context of escalating geopolitical tensions. This article delves into the multifaceted role of mediation within the global diplomatic framework, with a specific focus on Turkey's contemporary involvement as a mediator between Russia and Ukraine. By integrating theoretical insights from conflict resolution studies with empirical data, this examination aims to illuminate the complexities and challenges of mediation, assess its effectiveness, and consider its implications for international security and diplomatic relations. This exploration not only sheds light on Turkey's diplomatic posture but also contributes to a deeper understanding of the dynamic interplay between national interests and international peace efforts.

Key words: mediation, diplomacy, conflict resolution, international relations, national interests, international peace efforts

Turkey's engagement in regional conflicts has historically been proactive, with a notable shift in its approach to mediation becoming evident after the year 2000. As noted by Kiraz [1, p.236], Turkey has increasingly adopted a more individualized strategy in its mediation efforts. This evolution in strategy might suggest a move away from its previous role as an international and institutional mediator. However, Turkey's depth of experience and its status as a regional power underscore its significant capabilities in the field of mediation. Despite this strategic pivot, Turkey remains a formidable and influential player in the realm of international conflict resolution, reflecting its longstanding commitment to addressing disputes within its region. This nuanced approach, combining both individualized tactics and institutional wisdom, positions Turkey uniquely in leveraging diplomatic engagements to foster regional stability and peace. If Turkey is to straddle both sides of the conflict, it finds itself in a complex position. On one hand, as a NATO member, Turkey actively contributes by aiding Ukraine and deploying suicide drones. On the other hand, it aligns with Russia and gravitates towards the Eastern Alliance, forging close ties with Russia even at the risk of straining relations with NATO, the European Union, and the United States. Essentially, Turkey seeks to seize more attention than the ordinary role allows. However, this doesn't imply exclusion from the broader dynamics; rather, it underscores the nature of the equation, wherein each force operates within its limits and capabilities. Removing not just Turkey, but also Wagner, ISIS, al-Qaeda, and Iranian-backed Shiite militias would disrupt the delicate equilibrium. [2]

Turkey aims to amplify its international role beyond typical expectations, engaging actively with different forces based on its strategic interests and limits. This approach is essential in maintaining a delicate balance in international relations, affecting not just Turkey but other regional actors and dynamics.

Turkey has good commercial and economic relations with these two countries and that Russia and Ukraine find Turkey more reliable and responsible than other states or international organizations. If Turkey chose a side, it could put itself in economic difficulties and weaken its existing relations. Supporting the Ukrainian side means staying close to the West but yielding to Russian sanctions; supporting the Russian side means confronting NATO and the UN in particular, facing the embargoes to be applied by the UN countries, and creating a handicap for Turkey for the problem of the island with Greece and the Cyprus problem. However, Turkey remained neutral and argued that the two sides should be reconciled. Turkish President Erdogan stated at the press conference that both states cannot be abandoned and that choosing sides will make peace more difficult [3]. Turkey's nuanced approach to the conflict between Russia and Ukraine highlights its strategic balance in international relations. By maintaining neutrality and advocating reconciliation, Turkey seeks to preserve its economic interests and diplomatic relations with both countries. President Erdogan's insistence on not choosing sides reflects a broader strategic decision to avoid escalating tensions and complicating ongoing regional disputes such as with Greece and Cyprus. Ultimately, Turkey's position aims to promote peace and stability in the region, demonstrating a responsible and pragmatic approach in a complex geopolitical landscape.

Turkey has emerged as a pivotal player in the complex geopolitical scenario involving Ukraine and Russia, utilizing its diplomatic prowess to facilitate a dialogue between the conflicting parties. Anchored by its strategic geographic position and its unique relationships with both Western powers and Russia, Turkey has adeptly navigated the delicate balance required to serve as an effective mediator. Its efforts in fostering negotiations not only reflect its diplomatic agility but also its broader foreign policy objectives that aim to stabilize the region while enhancing its own international standing. Turkey's involvement has been marked by significant initiatives, such as brokering the Black Sea grain deal, which underscored its capability to mediate high-stakes negotiations that have far-reaching implications on global food security and economic stability. This action not only mitigated some of the immediate economic repercussions of the conflict but also demonstrated the potential of diplomatic engagement to yield tangible results even in the midst of intense geopolitical strife.

The role of Turkey in this context is a testament to the power of diplomatic mediation as a tool for conflict resolution. By maintaining constructive relations with both Ukraine and Russia, Turkey has strengthened its position as a key mediator that can bridge divergent interests and foster a semblance of peace in an otherwise volatile environment. The continued efforts by Turkey could potentially lead to more substantial negotiations, paving the way for a more comprehensive resolution to the conflict. As the international community grapples with the ongoing challenges in Ukraine and Russia, the example set by Turkey highlights the indispensable role of adept, strategically minded mediators in achieving peace and stability in global affairs.

References:

1. Kiraz, S. (2020). Uluslararası Arabuluculuğa Dair Değişen Yaklaşımlar ve Türkiye'nin Arabuluculuğun Dönüşümündeki Rolünün İncelenmesi - Changing Perspectives on International Mediation and Assessment of the Turkey's Role of the Transformation of Mediation. *Akdeniz İİBF Dergisi*, 227-238.
2. Nalin, Kumar Mohapata. 2021. "Geopolitics of the Black Sea Region (BSR) and Russia - NATO Strategic Game: India's Policy Options". Jawaharlal Nehru University. Usanas Foundation. pp.4-15.
3. Işık, E., & Gündoğan, B. (2022, February 23). Anadolu Agency. <https://www.aa.com.tr:https://www.aa.com.tr/tr/gundem/cumhurbaskani-erdogan-rusya-ve-ukraynanin-ikisindende vazgeçmemiz-mumkun-degil/2511116> retrieved from URL
4. BBC. (2014, November 13). <https://www.bbc.com:https://www.bbc.com/news/worldmiddleeast-26248275> retrieved from URL
5. Bercovitch, J. (1996). Introduction: Thinking About Mediation. J. Bercovitch içinde, *Resolving International Conflicts: The Theory and Practice of Mediation* (s. 1-10). Colorado: Lynne Rienner Publishers

КҮРДЕЛІ ОРГАНИКАЛЫҚ ЗАТТАРДЫҢ ТОТЫҒУ-ТОТЫҚСЫЗДАНУ РЕАКЦИЯЛАРЫН ТЕҢЕСТІРУДІҢ ЗАҢДЫЛЫҚТАРЫ МЕН ӘДІСТЕРІ

Жаксыбаев Жомарт Аскаревич

«7M01518-Химия»

Мамандығының 2 курс магистранты,

Абай атындағы Қазақ Ұлттық

педагогикалық университеті,

Қазақстан, Алматы

Дюсебаев Ханат Әлімжанұлы

ғылыми жетекші,

химия ғылымдарының кандидаты,

Абай атындағы Қазақ Ұлттық

педагогикалық университеті,

Қазақстан, Алматы

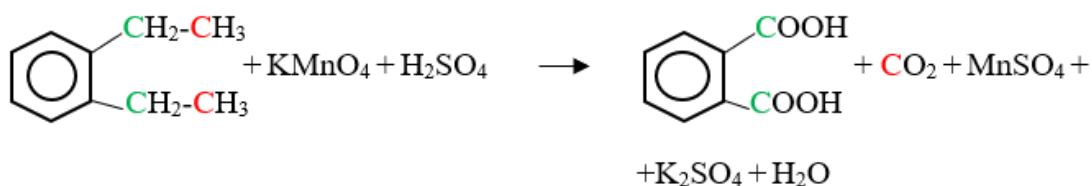
АНДАТПА

Мақала 1,2-диэтилбензолдың фтал қышқылына қышқылдық ортада калий перманганатының қатысында тотығуын теңестірудің әдіс-тәсілдерін зерттеуге арналады. Мақалада органикалық күрделі заттардың тотығу-тотықсыздану реакцияларын теңестірудің электрондық теңестіру және электронды-иондық теңестіру әдістерінен бөлек үшінші жаңа теңестіру әдісі ұсынылады.

Кілт сөздер: тотығу-тотықсыздану реакциялары, тотықтырғыш, тотықсыздандырғыш, теңестіру, электрондардың тасымалдануы.

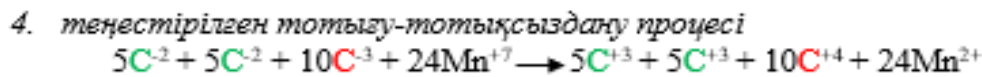
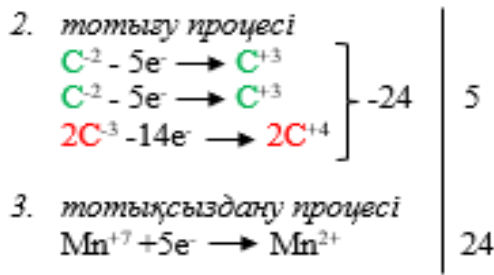
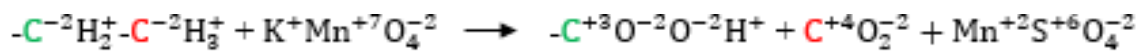
Кіріспе. Тотығу-тотықсыздану реакциялары электрондардың электронды донордан (тотықсыздандырғыштан) электронды акцепторға (тотықтырғышқа) ауысуын қамтиды. Содан кейін электронды донор/тотықсыздандырғыш тотығады, ал электронды акцептор/тотықтырғыш тотықсызданады. Электрондардың тасымалдануы энергияның тасымалдануымен байланысты және Жердегі тіршіліктің көпшілігінің негізін құрайды. Гетеротрофтар, соның ішінде адамдар, органикалық заттарды (донор электронды) пайдаланады және оны электронды акцептормен (оттегімен) біріктіріп, тыныс алу және энергияны сақтау мен организмнің дамуы үшін пайдаланады. Кейбір микробтар(мысалы, химолиито(авто)трофтары) акцепторға (оттегі, металл оксидтері немесе сульфат) электрондарды беру кезінде энергия алу үшін пирит (FeS_2) сияқты минералдарды немесе метан (CH_4) сияқты тотықсызданған газдарды электрон доноры ретінде пайдаланады. Тотықсызданған заттардың (органикалық заттардың, темір сульфидінің) атмосфералық оттегіге (тотығу-тотықсыздану) әсер етуі электрондардың тасымалдануын (тотығуын) ғана емес, сонымен қатар протондардың бөлінуін де тудырады.

Негізгі бөлім. 1,2-диэтилбензолдың фтал қышқылына қышқылдық ортада калий перманганатының қатысында тотығу реакциясы:

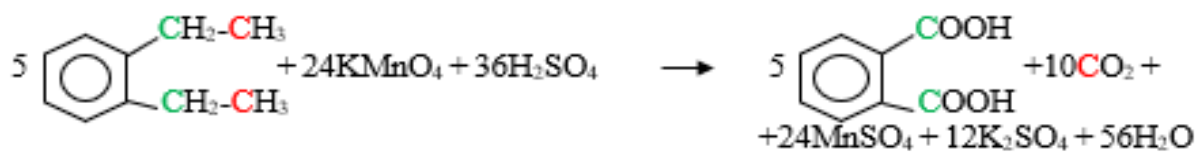


Бірінші, электрондық баланс әдісі:

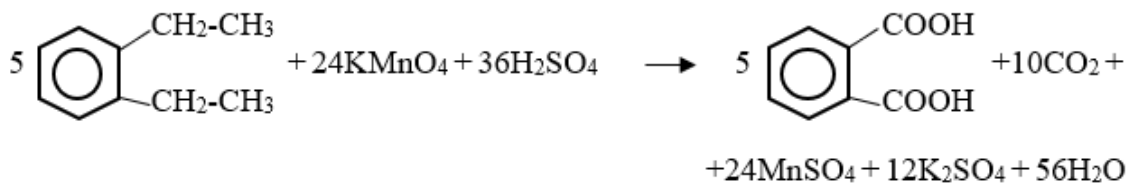
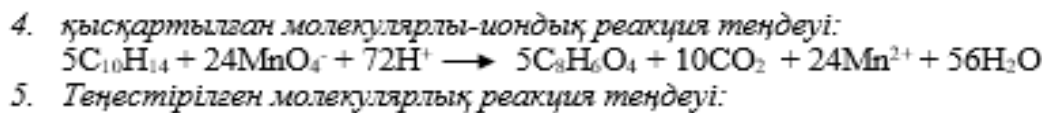
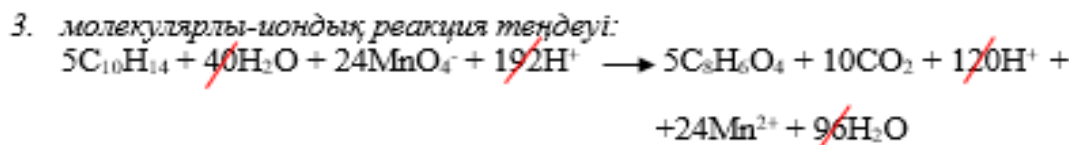
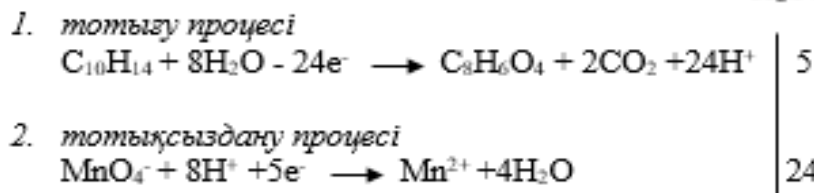
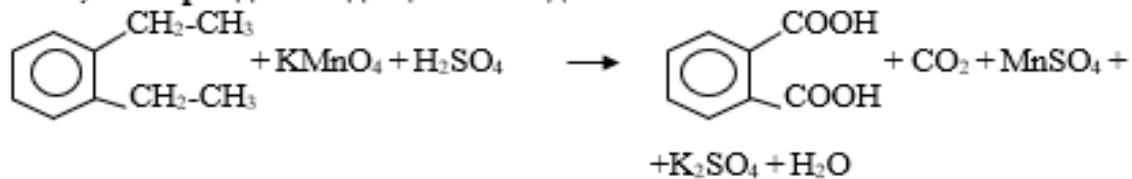
1. тотығып-тотықсызданатын элементтердің тотығу дәрежелері көрсетілген реакция теңдеуі:

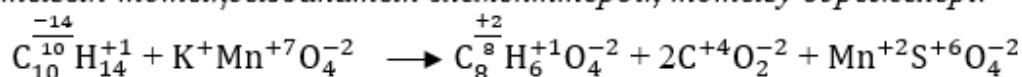
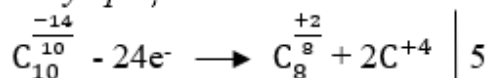
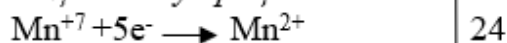
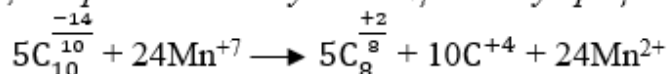
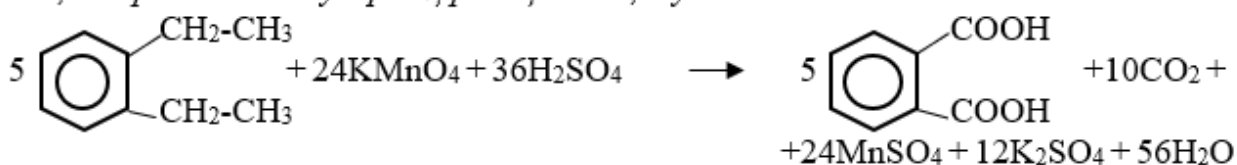


5. Теңестірілген молекулалық реакция теңдеуі:



Екінші, электронды-иондық баланс әдісі:



Үшінші, жаңа теңестіру әдісі:1. *тотығып-тотықсызданатын элементтердің тотығу дәрежелері:*2. *тотығу процесі*3. *тотықсыздану процесі*4. *теңестірілген тотығу-тотықсыздану процесі*5. *теңестірілген молекулалық реакция теңдеуі:*

Үшінші әдістің ерекшелігі, теория жүзінде 1,2-диэтилбензолдағы көміртек атомдарының тотығу дәрежелері әртүрлі (-1, -2, -3). Алайда бензол сақинасында электрондар барлық көміртек атомдарына бірдей делокализацияланған. Яғни резонанстық күйде болып табылады. Жоғарыда көрсетілген үшінші әдісте де, көміртек атомдарының тотығу дәрежелері әрбір көміртек атомына бірдей делокализацияланған. Бұл резонанс теориясын сақтайтын әдіс болып табылады.

Қорытынды. Алғашқы екі әдіс: электрондық баланс, электронды-иондық баланс әдістері бейорганикалық және органикалық тотығу-тотықсыздану реакциялары үшін өте тиімді әдістер болып табылады. Ал, үшінші әдістің артықшылығы күрделі органикалық қосылыстардағы көміртек атомдарының тотығу дәрежелері барлық молекулаға бірдей делокализацияланған. Бұл резонанс теориясын қуаттайтын бірден-бір тотығу-тотықсыздану әдісі болып табылады. Үшінші әдістің электрондық баланс әдісінен артықшылығы: электрондық баланс әдісінде әрбір көміртек атомының жеке тотығу дәрежелері бар, олардың тотығу дәрежелерінің орындарын қателесіп ауыстырып алу реакция теңдеуінің бұрыстығына алып келеді. Ал, үшінші әдісте көміртек атомдарының тотығу дәрежелері ортақ болғандықтан, бұндай қиындықтың орын алуына жол бермейді.

Әдебиеттер тізімі:

1. Дүйсебаев, Қ. Ә. Органикалық химия: Оқу құралы – Алматы, 2022.
2. Michael B. Smith March's Advanced Organic Chemistry: Reactions, Mechanisms, and Structure, 8th Edition. – 2019. – P.1703-1707.
3. Middelburg, J.J. Redox Equilibria. In: Thermodynamics and Equilibria in Earth System Sciences: An Introduction. SpringerBriefs in Earth System Sciences. Springer, Cham. – 2024. – P.77-79.
4. Reinhard Bruckner Advanced Organic Chemistry: Reaction Mechanisms – Elsevier, 2002. – P.545-548,576.

ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПРИ ИЗУЧЕНИИ ОСНОВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И АНАЛИЗА ДАННЫХ

Дюсенов Бекзат Кайратович

Магистрант 2 курса,

Казахский национальный педагогический университет имени Абая,

Алматы, Казахстан

Научный руководитель: к.п.н., доцент Абдулкаримова Глюся Алимовна

Аннотация. Цифровая трансформация в современном мире требует от образовательных программ акцента на формировании цифровых компетенций у студентов. В данной статье рассматривается методика формирования цифровых компетенций в контексте изучения основ искусственного интеллекта (ИИ) и анализа данных (АД). Особое внимание уделяется выбору содержания обучения, методам преподавания и использованию современных технологий для активизации учебного процесса.

Анализ существующих программ обучения выявляет необходимость в интеграции тем ИИ и АД в учебные планы. Методика, представленная в статье, основывается на принципах активного обучения, включая проблемно-ориентированное обучение, проектную деятельность и использование современных образовательных технологий. Примеры задач и проектов представлены для иллюстрации применения методики.

Результаты исследования прогнозируют, что учащиеся, прошедшие обучение по данной методике, продемонстрируют повышенный уровень цифровых компетенций в области искусственного интеллекта и анализа данных. Обсуждаются возможные пути дальнейшего совершенствования программ обучения с учетом быстрого развития технологий и требований рынка труда.

Ключевые слова: цифровые компетенции, искусственный интеллект, анализ данных, образование, методика обучения.

Введение. Информатика в настоящее время занимает ведущее место по значимости в системе образования, поскольку формирует на своей предметной основе компетенции для цифровой экономики, значимость которых для профессиональной деятельности и социальной интеграции только возрастает. Поскольку предметные компетенции курса информатики непосредственно связаны с использованием цифрового оборудования для работы с информацией, то чаще всего в литературе используется понятие «цифровые компетенции».

Цифровые компетенции — это «способность решать разнообразные задачи в области использования информационно-коммуникационных технологий, использовать и создавать контент при помощи цифровых технологий, включая поиск и обмен информацией, ответы на вопросы, взаимодействие с другими людьми и компьютерное программирование» [1]. Европейская модель цифровых компетенций условно делится на два крупных уровневых блока: пользовательские и профессиональные (см. рис. 1). По заказу государственных органов, различными компаниями и исследователями разработаны перечни цифровых компетенций, которые во многом взаимно дополняют друг друга. Они состоят из укрупненных блоков и предусматривают следующие основные направления для развития: цифровая/информационная грамотность, коммуникация и сотрудничество в связке с безопасностью, работа с большим потоком информации и решение проблем, с которыми не смогут справиться машины. Эта позиция с выделением двух уровней согласуется с подходом, принятым в нашей стране, на уровне среднего общего образования и продолжается далее в системе высшего образования.

Мы можем рассматривать планируемые образовательные результаты, описанные во ФГОС СОО, как знания, навыки и личностные приращения, составляющие основу компетенций. Отметим, что некоторые предметные результаты оказываются объединены в смысловые блоки, чтобы образовать устойчивый навык для перехода в компетенцию, либо

вовсе объединяются с метапредметными или личностными результатами. Во многом это связано с самой сущностью компетенций - как использование личного опыта, включающего не только знание инструментов и умения, переходящие в навыки, но и отношение обучающегося к ним и результатам их применения. Компетенции формируются и развиваются не только в рамках обучения, когда они закладываются, но и совершенствуются всю жизнь (концепция «lifelong learning»). Цифровые компетенции рассматриваются в рамках предмета «Информатика» и предполагают выход на умение их применять в дальнейшем в жизни и напрямую связаны с владением цифровыми технологиями. При этом предметные навыки, формируемые в рамках предмета «Информатика» имеют высокую социальную значимость, их формирование и развитие важно для государства, поскольку напрямую связано с задачей развития в стране цифровой экономики. Формирование цифровых навыков влияет не только на подготовку специалистов ИТ-отрасли, но и на общий уровень цифровой грамотности граждан, их умение использовать и преобразовывать цифровые ресурсы, включая документооборот, обращение к справочным и информационным системам.

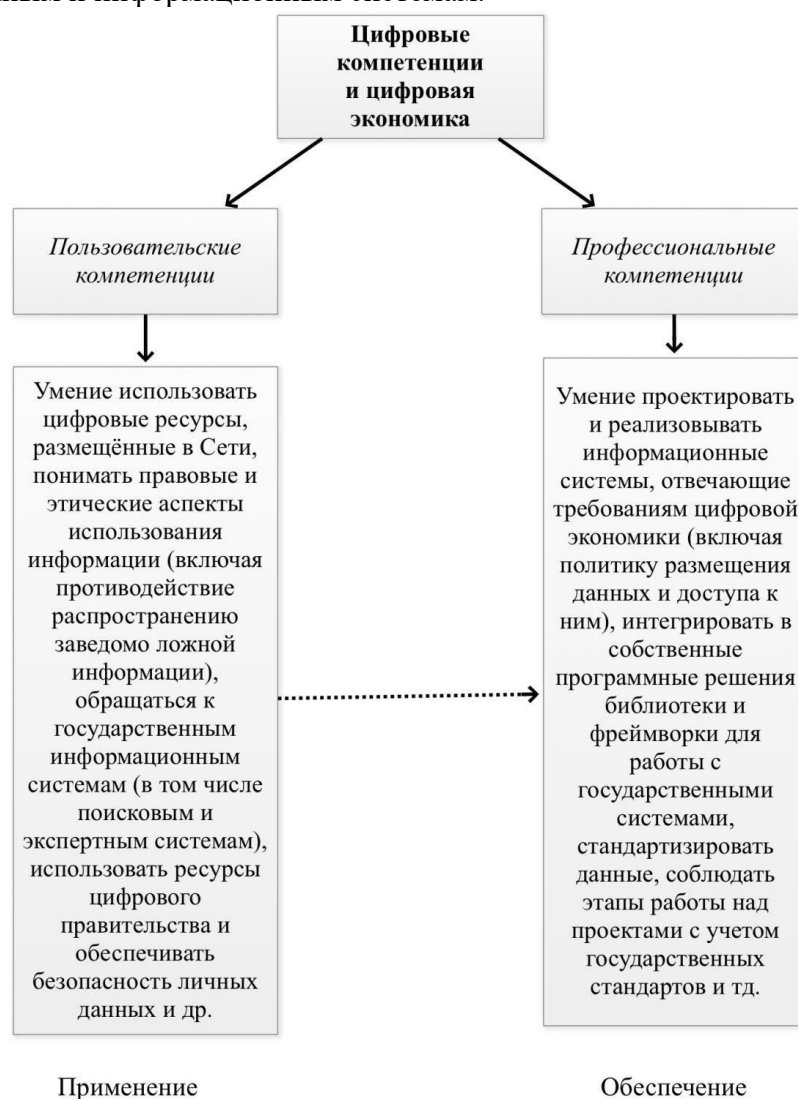


Рис. 1 - Цифровые компетенции

В докладе совместной комиссии ЮНЕСКО и МСЭ о цифровых навыках для жизни и работы в 2017 году было выделено три больших блока цифровых навыков [2]. Приводятся следующее их понимание:

- *глобальные (прогностические, advanced skills)* — «самый высокий уровень», включающий оба уровня, описанных ниже, а также умение самостоятельно выбирать область новую область развития (возможность самостоятельного построения дальнейшей траектории

обучения, с возможностью обязательного выбора специального модуля, где он научился и узнал о возможной зоне развития в данной области и смежных с нею), являются индивидуальными и трудно проверяемыми;

- *предпрофессиональные (специальные, special skills)* — «выпускник получил возможность научиться, с возможностью обязательного выбора специального модуля, где он этому научился», демонстрируются выпускниками, изучающими курс углублённо, являются обязательным компонентом для формирования глобальных компетенций.

- *основные (ключевые, general skills)* — «выпускник научился», эти компетенции демонстрируются всеми выпускниками;

Согласно данной формулировке, предпрофессиональные навыки полностью соотносятся с компетенциями, формируемыми в рамках изучения углубленного курса информатики СОО. Цифровые навыки в области ИИ тогда в общем виде выглядят следующим образом (см. рис. 2).



Рис.2 - Цифровые компетенции в области ИИ

Опишем цифровые компетенции по теме ИИ в качестве планируемых результатов обучения основам ИИ на углубленном уровне для удобства их использования педагогами при планировании и контроле результатов обучения. (См. Таблицу 1.)

Таблица 1. Планируемые результаты обучения основам искусственного интеллекта и анализа данных

Планируемые результаты обучения основам искусственного интеллекта и	Дескрипторы (показатели) для контроля результатов обучения
---	--

анализа данных	
– Понимать общие подходы к решению задач на выявление закономерностей, классификации и распознавания текста, речи.	- Уметь определять тип задач: классификации, регрессии, кластеризации, распознавания, выявления закономерностей. - Уметь приводить примеры таких задач, встречающихся в жизни.
– Различать понятия: «искусственный интеллект», «большие данные», «наука о данных», задачи искусственного интеллекта для прикладного применения.	- Объяснять различие понятий: «данные» – «большие данные» - «наука о данных». - Различать искусственный интеллект как науку и как технологию. - Выделять задачи искусственного интеллекта (онтологии, машинное обучение, средства машинного зрения, обработка текстов на естественных языках, автоматическое формирование логических выводов, робототехника). - Приводить примеры повседневного использования продуктов искусственного интеллекта.
– Понимать различие слабого и сильного ИИ, знать о существовании различных подходов к разработке интеллектуальных систем (восходящий и нисходящий подходы).	- Приводить примеры слабого и сильного ИИ. - Характеризовать существующие подходы (символьный, логический, фреймовый) к разработкам в области искусственного интеллекта и решаемым задачам.
Перечислять основные этапы исследования данных; – Знать суть процессов	- Уметь программировать на языке Python: использовать списки и другие структуры данных, подключать дополнительные модули, библиотеки.

Таким образом, мы убедились, что о компетенциях в сфере больших данных и науки о данных в целом говорится во всём мире. Более того тема оказывается полностью описываемой в рамках существующих нормативных документов в виде планируемых результатов обучения выпускника.

Список литературы

1. Обучение цифровым навыкам: модели цифровых компетенций // URL: http://obzory.hr-media.ru/cifrovyue_navyki_sotrudnika (дата обращения: 02.12.2020)
2. Цифровые навыки для жизни и работы [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000259013> (дата обращения: 04.04.2021).
3. Босова, Л. Л., Нателаури, Н. К., Самылкина Н. Н. Профессиональные компетенции учителя в цифровой образовательной среде / Л. Л. Босова, Н.К. Нателаури, Н.Н. Самылкина // Ученые записки ИУО РАО. — М.: Институт управления образованием Российской академии образования. — 2018. — № 4. — С. 33–37.

ДЕНЕ ТӘРБИЕСІ ҚҰРАЛДАРЫМЕН АУТИСТІК СПЕКТРІ БҰЗЫЛҒАН БАЛАЛАРДЫҢ ҚОЗҒАЛЫС DAҒДЫЛАРЫН ДАМУ

А.Н.Аумаева¹, Н.С.Қабақбай^{1}*

*¹Психология ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор,
Абай атындағы ҚазҰПУ Akbota-n@mail.ru*

^{1} Абай атындағы Қазақ Ұлттық педагогикалық университеті, 7М01906 – Арнайы педагогика:
инклюзивті білім беру мамандығының 2 курс магистранты, n.kabakbaeva@mail.ru
Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті,
Алматы, Қазақстан*

Аңдатпа

Бұл мақалада аутистік спектр бұзылысы бар балалар және олардың қозғалыс дағдыларын дамыту жолдары қарастырылған. Сонымен қатар, аутистік спектр бұзылысын зерттеген В.М.Башина, В.А.Гиляровский, Э.Блейлер, В.Е. Каган, В.П.Осипов және басқа ғалымдардың көзқарастары, анықтамалары берілген. Ал олардың қозғалыс дағдылары жөнінде И.Ю.Левченко, О.Г.Приходько, М.М.Безруких, В.В.Зайцева, В.Д.Сонкин зерттеген. Аутизмдегі қозғалтқыш саласының даму ерекшеліктерін К.Гилберт, Н.Ю.Максимова, Е.Л.Милютин, Т.Питерс, Э.В.Плаксунова, П.Феррари өз еңбектерінде қарастырған. Аутистік спектр бұзылысы бар балалардың қозғалыс дағдыларын зерттеу үшін психологиялық-педагогикалық эксперимент (анықтау, қалыптастыру, бақылау кезеңдері), әңгіме, бақылау, деректерді сандық және сапалық өңдеу әдістерін қолдандық. Қалыптастырушы экспериментте Н.И.Озерецкий және М.О.Гуревич ұсынған әдістеме бойынша дене тәрбиесі құралдарының көмегімен қозғалыс дағдыларының деңгейін арттыру мақсатында жұмыстар жүргізіліп, зерттеу нәтижелері алынып, қорытынды талдау жұмыстары жүргізілді.

Түйін сөздер: дене тәрбиесі, дене, құрал, аутистік спектр бұзылысы, қозғалыс, дағды, даму.

Кіріспе

Аутизм – бұл ең алдымен қарым-қатынас, әлеуметтік өзара әрекеттесу қабілеті зардап шегетін психикалық дамудың бұзылуы [1]. Бұл психиканың барлық дерлік аспектілерінің дамуының бұзылуында көрінеді: зейін, есте сақтау, сөйлеу, ойлау; сенсорлық және моторика және т.б. Аутизмі бар балалардың мінез-құлқы стереотиппен сипатталады – қарапайым қозғалыстарды бірнеше рет қайталаудан бастап күрделі қайталауларға дейін.

2007 жылдың қарашасында БҰҰ Бас Ассамблеясы 2 сәуірді Дүниежүзілік аутизм мәселесі туралы ақпарат тарату күні деп жариялады [2]. Зерттеудің өзектілігі психикалық дамудың осы аномалиясының жоғары жиілігімен және уақтылы және барабар түзетудің өте үлкен мәнімен анықталады. Аутизм спектрінің бұзылыстары бар мектеп жасына дейінгі балалар өте гетерогенді топ болып табылады және олардың тәрбиесі мен білімін ұйымдастыруда және сүйемелдеуде ерекше тәсілді қажет етеді. Аутистік спектрі бұзылған балаларды дамытуда, тәрбиелеу мен оқытуда дәстүрлі әдістер тиімсіз болып отыр. Мектепке дейінгі білім берудің жаңа тиімді түрлерін іздеу бұл балаларға психологиялық-педагогикалық көмек көрсету саласындағы негізгі мәселеге айналуға.

Қазіргі уақытта аутистік спектрі бұзылған балаларды түзетудің жекелеген бағыттары ғана әзірленді. Арт-терапия, музыкалық терапия, дыбыстық терапия, құм терапиясы, иппотерапия, дельфин терапиясы, физиотерапия аутизмге қарсы ең жақсы дәрі-дәрмектердің бірі болып саналады. Аутизмді емдеудің бұл әдістері қарым-қатынас дағдыларын дамытуға, сөйлеу және сенсоримоторлық дамуға, эмоционалдық шиеленісті, мазасыздықты төмендетуге, тұлғаның даму процесін ынталандыруға ықпал етеді, психотерапиялық, психокоррекциялық,

психопрофилактикалық, педагогикалық, физиотерапиялық әсер етеді. Аутистік спектрі бұзылған балаларды оқытудағы басты мәселе – әлсіз немесе мүлдем жоқ, іс-әрекеттің еріктілігі. Мұндай балалар қозғалыс белсенділігімен өте епті, бірақ оларға ескерту жасау керек немесе басқа әрекетті орындауды сұраған жөн, олар жүйке ауруына шалдығуы мүмкін. Бұрын дәл осы себепті аутистік спектрі бұзылған балалар оқытылмайтын болып саналған. Аутизмді бар балалармен адаптивті дене шынықтыру сабақтарының жалпы моделінің болмауы атап өтілді. Мәселе мынада, дене шынықтыру нұсқаушыларында аутизмнің негізгі белгілері бар балалармен жұмыс істеудің жалпы моделі жоқ. Біздің ойымызша, бүгінгі күні аутистік спектрі бұзылған балаларда дене шынықтыру сабақтары мұндай балаларды әлеуметтендіру үшін жеткіліксіз қолданылады.

Аутизм мәселесін В.М.Башина, В.А.Гиляровский [3], Э.Блейлер, В.Е. Каган, В.П.Осипов және басқалар зерттеді. Қозғалыс саласын И.Ю.Левченко, О.Г.Приходько, М.М.Безруких, В.В.Зайцева, В.Д.Сонкин және басқалар зерттеді. Аутизмдегі қозғалтқыш саласының даму ерекшеліктерін К.Гилберт, Н.Ю.Максимова, Е.Л.Милютин, Т.Питерс, Э.В.Плаксунова, П.Феррари зерттеді [4].

Аутистік спектрі бұзылған балаларды оқытудың, бейімдеудің және түзетудің тиімді әдістері мен бағдарламалары бар, олардың ішінен келесі бағыт бөлінеді: дене жаттығулары арқылы мотор кешенін дамыту (Э.В.Плаксунова, Н.А.Бернштейн, Н.Ю.Максимова, Е.Л.Милютин, Дэвид Геслак, О.А.Семенова, Т.Г.Горячева, Ю.В.Никитина және басқалар) [5].

Біз зерттеу жұмысымызда аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларын дамытуда дене тәрбиесі құралдарының әсерін зерттедік.

Зерттеу жұмысымыздың мақсаты – аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларын дамытуда дене тәрбиесі құралдарының әсерін зерттеу.

Зерттеу нысанымыз: аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларын дамыту.

Зерттеу пәні – аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларының дамуына әсер ететін дене тәрбиесі құралдарының кешені.

Зерттеу әдістемесі мен әдістері

Біз зерттеу жұмысымызда зерттеу мәселесі бойынша философиялық, медициналық, психологиялық және педагогикалық әдебиеттерді талдау; статистикалық деректерді талдау; медициналық және педагогикалық құжаттаманы зерттеуді қолдандық. Эмпирикалық әдістеріне: психологиялық-педагогикалық эксперимент (анықтау, қалыптастыру, бақылау кезеңдері), әңгіме, бақылау, деректерді сандық және сапалық өңдеу әдістері.

Аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларын зерттеудің базасы Алматы қаласы Білім басқармасының «№7 Оқушылар үйі» МКҚК. Инклюзивті қосымша білім беру бөлімі. Аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларының дамуының бастапқы деңгейін анықтау үшін зерттеу базасында 2023 жыл, қаңтар – наурыз айлары аралығында зерттеу эксперименті ұйымдастырылды. Зерттеу эксперименті анықтаушы, қалыптастырушы және қорытынды эксперимент негізінде өткізілді.

Зерттеу кезеңі 3 кезеңге бөлінді:

- қыркүйек-қазан 2023 ж. Бұл кезеңде аутизм синдромы бар бастауыш мектеп жасындағы балаларға дене шынықтыру-сауықтыру әдістемелері кешенінің әсері мәселесі бойынша ғылыми-әдістемелік әдебиеттерге талдау жүргізілді.

- 2023 ж. қараша – 2024 ж. наурыз. Зерттеудің осы кезеңінде субъектілер тобы таңдалды, аутизм синдромы бар балаларға арналған дене шынықтыру-сауықтыру әдістерінің кешенінің пайдасы туралы ата-аналар арасында сауалнама жүргізілді.

- 2024 жылдың сәуірі. Алынған нәтижелерді талдау, қорытындыларды тұжырымдау.

Зерттеуге қатысатын барлық балаларда дамуында аралас бұзылулары бар аутизмнің жеңіл немесе орташа дәрежесі. Аталған критерийлерге сай зерттеу базасынан 25 бала таңдалынды.

Зерттеудің салыстырмалы нәтижелілігі үшін балалар шартты түрде эксперименттік және бақылау топтарына бөлінді.

Зерттеуге қатысушылардың бастапқы деректері төмендегі кестеде берілді.

Кесте 1.

Зерттеуге қатысушылардың бастапқы деректері (эксперименттік топ)

№	Оқушылардың аты – жөні	Оқушылардың аңғарымы
1	Шырын	Аутистік спектрі бұзылуы
2	Алмас	Аутистік спектрі бұзылуы
3	Мейірлан	Аутистік спектрі бұзылуы
4	Дана	Аутистік спектрі бұзылуы
5	Асылай	Аутистік спектрі бұзылуы
6	Жанат	Аутистік спектрі бұзылуы
7	Қасым	Аутистік спектрі бұзылуы
8	Фариза	Аутистік спектрі бұзылуы
9	Ділдар	Аутистік спектрі бұзылуы
10	Арайлым	Аутистік спектрі бұзылуы
11	Диас	Аутистік спектрі бұзылуы
12	Айлин	Аутистік спектрі бұзылуы
13	Аяулым	Аутистік спектрі бұзылуы
14	Арман	Аутистік спектрі бұзылуы
15	Нұралы	Аутистік спектрі бұзылуы

Ал, бақылау тобында қатысушылардың деректері төменгі кестеде берілді.

Кесте 2.

Зерттеуге қатысушылардың бастапқы деректері (бақылау тобы)

№	Оқушылардың аты – жөні	Оқушылардың аңғарымы
1	Алма	Аутистік спектрі бұзылуы
2	Дария	Аутистік спектрі бұзылуы
3	Данеля	Аутистік спектрі бұзылуы
4	Жансерік	Аутистік спектрі бұзылуы
5	Айбар	Аутистік спектрі бұзылуы
6	Нұрболат	Аутистік спектрі бұзылуы
7	Берік	Аутистік спектрі бұзылуы
8	Сұлтан	Аутистік спектрі бұзылуы
9	Арай	Аутистік спектрі бұзылуы
10	Ақмарал	Аутистік спектрі бұзылуы

Зерттеу нәтижелері

Қатысушыларға зерттеу әдістері мен зерттеу кезеңдері толығымен түсіндірілді және бланкілер дайындалды. Анықтаушы экспериментті іске асыру және жүзеге асыру үш кезең бойынша жүзеге асырылды. Анықтаушы эксперименттің кезеңдері мен параметрлері төменгі кестеде берілді.

Кесте 3.

Анықтаушы эксперименттің кезеңдері

Р/с	Кезең атауы	Кезеңнің мақсаты	Зерттеудің мазмұны
1	Дайындық	Зерттеу экспериментінің ұйымдастырушылық жағын қамтамасыз ету.	Зерттеуге қатысушыларды іріктеу; Зерттеу әдістерін жүйелеу; Зерттеу әдістерінің жауап парақтарын әзірлеу.

Кесте 3 жалғасы

2	Негізгі	Зерттеу экспериментін сынақтан өткізу.	Зерттеу әдістерін реттілігі бойынша сынау; Жауап парақтарын толтыру.
3	Қорытынды	Зерттеудің сандық – сапалық жағын әзірлеу.	Зерттеу нәтижелерін Стьюдент әдісі арқылы талдау. Сандық көрсеткіштерді графикалық түрде ұсыну.

Анықтаушы эксперименттің міндеттерін іске асыра отырып, Н.И. Озерецкий және М.О.Гуревич [79] әдістемесі бойынша балалардың даму ерекшеліктерін ескере отырып, жалпы моториканың жай-күйін бағалау үшін диагностикалық тапсырмалар ұсынылды.

Бағалау критерийлер [4]:

1 ұпай – төмен деңгей. Егер бала тапсырманы орындауға кірісе алмаса, 1 ұпай беріледі.

2 ұпай – орташа деңгей. Егер бала тапсырманы орындауға тырысса, бірақ оны сыртқы көмекпен орындаса, 2 ұпай беріледі.

3 ұпай – жоғары деңгей, егер тапсырма кішігірім қателіктермен орындалған болса немесе берілген талаптарға сәйкес тапсырманы өз бетінше орындаған болса, жоғары 3 ұпай беріледі.

Жалпы моториканың жай-күйін бағалау Н.И. Озерецкий, М.О. Гуревичтің диагностикалық тапсырмаларын қолдана отырып бағаланды. Анықтаушы экспериментіміздің нәтижелеріне талдау жүргізейік [7]:

Тест 1. Статикалық тепе-теңдік анықталады.

Тест 2. Қозғалыстардың динамикалық координациясы мен пропорционалдылығы анықталады.

Тест 3. Қозғалыс пропорционалдығы бағаланады. Балаға еденнен 20 см биіктікте созылған арқан арқылы секіруді ұсынды.

Тест 4. Қозғалыс жылдамдығы.

Тест 5. Илеспе қозғалыстар.

Кесте 4.

Статикалық тепе-теңдікті бағалау диагностикасының бастапқы нәтижелері

№	Оқушылардың аты-жөні	Ұпайлары	Деңгейлері
Бақылау тобы			
1	Алма	1	төмен
2	Дария	1	төмен
3	Данеля	2	орташа
4	Жансерік	1	төмен
5	Айбар	2	орташа
6	Нұрболат	1	төмен
7	Берік	2	орташа
8	Сұлтан	1	төмен

9	Арай	1	төмен
10	Ақмарал	2	орташа
Эксперименттік топ			
1	Шырын	1	төмен
2	Алмас	1	төмен
3	Мейіран	1	төмен
4	Дана	2	орташа
5	Асылай	1	төмен

Кесте 4 жалғасы

6	Жанат	1	төмен
7	Қасым	2	орташа
8	Фариза	1	төмен
9	Ділдар	1	төмен
10	Арайлым	2	орташа
11	Диас	1	төмен
12	Айлин	1	төмен
13	Аяулым	1	төмен
14	Арман	2	орташа
15	Нұралы	1	төмен

Кесте 5.

Динамикалық тепе-теңдікті бағалау диагностикасының бастапқы нәтижелері

№	Оқушылардың аты-жөні	Ұпайлары	Деңгейлері
Бақылау тобы			
1	Алма	1	төмен
2	Дария	2	орташа
3	Данеля	1	төмен
4	Жансерік	1	төмен
5	Айбар	2	орташа
6	Нұрболат	1	төмен
7	Берік	2	орташа
8	Сұлтан	1	төмен
9	Арай	1	төмен
10	Ақмарал	1	төмен
Эксперименттік топ			
1	Шырын	1	төмен
2	Алмас	2	орташа
3	Мейіран	1	төмен
4	Дана	2	орташа
5	Асылай	1	төмен
6	Жанат	1	төмен
7	Қасым	1	төмен
8	Фариза	2	орташа
9	Ділдар	2	орташа
10	Арайлым	1	төмен
11	Диас	3	жоғары
12	Айлин	1	төмен

13	Аяулым	1	төмен
14	Арман	2	орташа
15	Нұралы	3	жоғары

Кесте 6.

Қозғалыс пропорционалдығын анықтау диагностикасының бастапқы нәтижелері

№	Оқушылардың аты-жөні	Ұпайлары	Деңгейлері
Бақылау тобы			
1	Алма	1	төмен
2	Дария	2	орташа
3	Данеля	1	төмен
4	Жансерік	2	орташа
5	Айбар	1	төмен
6	Нұрболат	1	төмен
7	Берік	3	жоғары
8	Сұлтан	2	орташа
9	Арай	1	төмен
10	Ақмарал	2	орташа
Эксперименттік топ			
1	Шырын	1	төмен
2	Алмас	1	төмен
3	Мейірлан	2	орташа
4	Дана	1	төмен
5	Асылай	1	төмен
6	Жанат	1	төмен
7	Қасым	2	орташа
8	Фариза	1	төмен
9	Ділдар	2	орташа
10	Арайлым	1	төмен
11	Диас	1	төмен
12	Айлин	1	төмен
13	Аяулым	1	төмен
14	Арман	1	төмен
15	Нұралы	1	төмен

Кесте 7.

Қозғалыс жылдамдығын анықтау диагностикасының бастапқы нәтижелері

№	Оқушылардың аты-жөні	Ұпайлары	Деңгейлері
Бақылау тобы			
1	Алма	2	орташа
2	Дария	1	төмен
3	Данеля	1	төмен
4	Жансерік	2	орташа
5	Айбар	1	төмен
6	Нұрболат	1	төмен

7	Берік	2	орташа
8	Сұлтан	2	орташа
9	Арай	1	төмен
10	Ақмарал	1	төмен

Кесте 7 жалғасы

Эксперименттік топ			
1	Шырын	1	төмен
2	Алмас	1	төмен
3	Мейірлан	3	жоғары
4	Дана	1	төмен
5	Асылай	2	орташа
6	Жанат	1	төмен
7	Қасым	1	төмен
8	Фариза	2	орташа
9	Ділдар	1	төмен
10	Арайлым	2	орташа
11	Диас	1	төмен
12	Айлин	2	орташа
13	Аяулым	2	орташа
14	Арман	3	жоғары
15	Нұралы	1	төмен

Кесте 8.

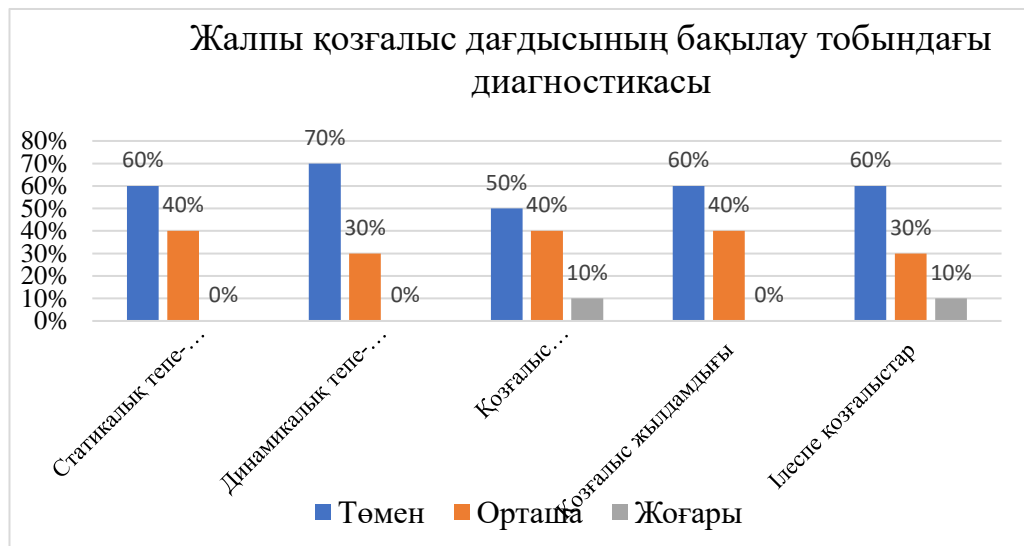
Ілеспе қозғалыстарын анықтау диагностикасының бастапқы нәтижелері

№	Оқушылардың аты-жөні	Ұпайлары	Деңгейлері
Бақылау тобы			
1	Алма	1	төмен
2	Дария	3	жоғары
3	Данеля	2	орташа
4	Жансерік	1	төмен
5	Айбар	1	төмен
6	Нұрболат	2	орташа
7	Берік	2	орташа
8	Сұлтан	1	төмен
9	Арай	1	төмен
10	Ақмарал	1	төмен
Эксперименттік топ			
1	Шырын	1	төмен
2	Алмас	1	төмен
3	Мейірлан	2	орташа
4	Дана	1	төмен
5	Асылай	1	төмен
6	Жанат	1	төмен
7	Қасым	2	орташа
8	Фариза	1	төмен
9	Ділдар	2	орташа
10	Арайлым	1	төмен

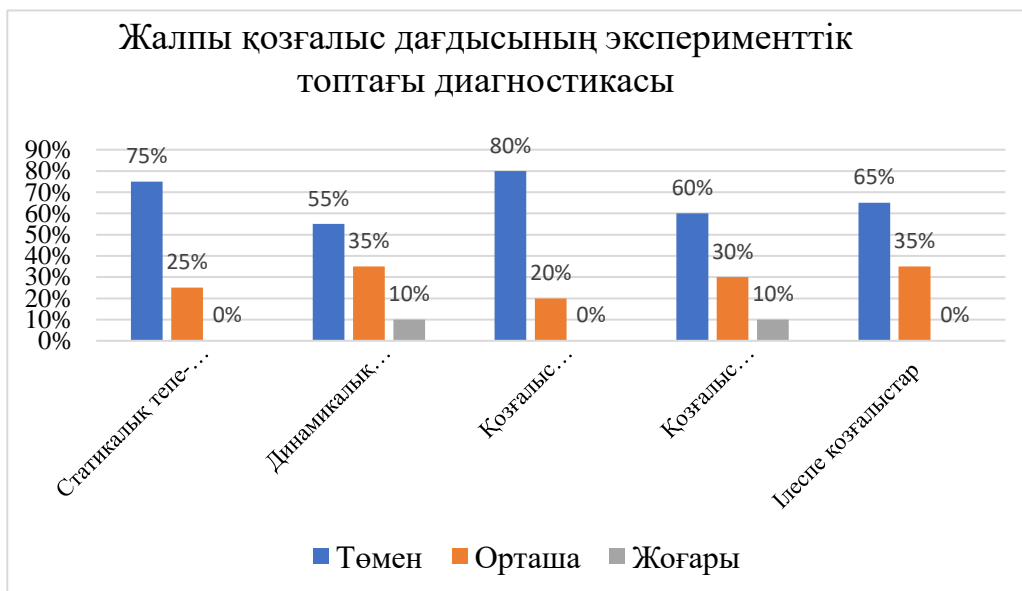
11	Диас	1	төмен
12	Айлин	2	орташа
13	Аяулым	1	төмен

Кесте 9

14	Арман	2	орташа
15	Нұралы	1	төмен



Сурет 1. Жалпы қозғалыс дағдысының бақылау тобындағы диагностика нәтижесі



Сурет 2. Жалпы қозғалыс дағдысының эксперименттік топтағы диагностика нәтижесі

Эксперименттік топтағы балалардың нәтижелеріне келетін болсақ, статикалық тепе-теңдікті бағалау әдісі бойынша аутистік спектрі бұзылған балалардың 75%-ы төмен деңгейді көрсетсе, 25%-ы орташа деңгейге қол жеткізген. Динамикалық тепе-теңдікті бағалау әдісі бойынша эксперименттік топтың балалары 55%-ы төмен, 35%-ы орташа, ал қалған 10%-ы жоғары деңгейді көрсетті. Қозғалыс пропорционалдығы әдісі бойынша 80% балалар тапсырманы орындауда қиындыққа ұшырап, төмен нәтижені көрсеткен, ал 20%-ы мұғалімнің

көмегіне жүгіне отырып, орташа деңгейге қол жеткізді. Қозғалыс жылдамдығы әдісі бойынша нәтижеге талдау жүргізсек, 60%-ы төмен деңгейді көрсетсе, 30%-ы орташа деңгейді, ал қалған 10%-ы жоғары нәтиже көрсетті. Ілеспе қозғалыстар әдісі бойынша алынған деректерді талдай отырып, балалардың 65%-ы төмен деңгейді көрсетсе, қалған балалар тобы, яғни 35%-ы орташа нәтижеге қол жеткізе алған.

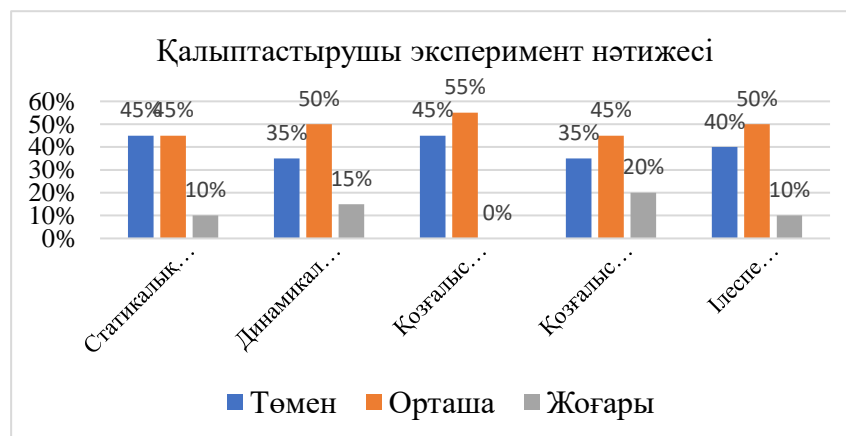
Талқылау

Анықтаушы эксперименттен алынған деректерді талдау жалпы физикалық дамудың теріс динамикасын көрсетті және төмен деңгейге сәйкес келді деген қорытынды шығарып, аутистік спектрі бар балалармен дене тәрбиесі құралдарын қолдану арқылы қозғалыс дағдыларын дамыту жұмыстарын ұйымдастыру қажеттілігін көрсетеді.

Қалыптастырушы экспериментке аутистік спектрі бұзылған диагнозымен 5-13 жастағы эксперименттік топтың 15 оқушысы қатысты.

Түзету процесінде эксперименттің қалыптасу кезеңінің ұзақтығы 2,5 айды құрады: 2024 жылғы 8 қаңтардан 2024 жылғы 29 наурызға дейін. Сабақтар аптасына 2-3 рет жеке және кіші топ түрінде өткізілді. Сонымен, жоспарлы жеке және топтық дене тәрбиесі сабақтарына (аптасына 2-3 рет) 10-20 минуттан фрагменттер енгізілді, олардың мақсаты дене тәрбиесі құралдарын қолдана отырып қозғалыс дағдыларын жатттығулар арқылы дамыту болды. Әр ойынға 2 фрагмент бөлінді (2 сабақта), біріншісі – дайындық кезеңі және екінші сабақта дене тәрбиесі құралдарын қолдану арқылы жаттығулар орындау.

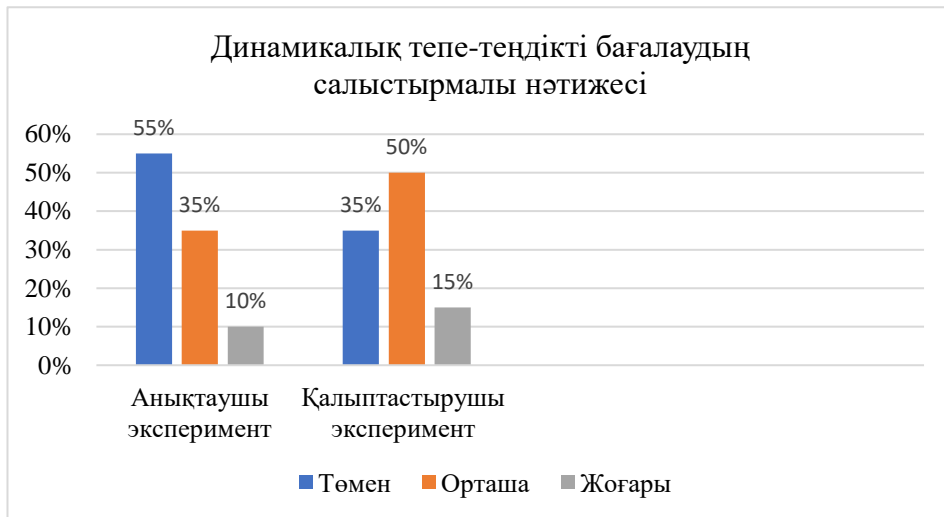
Қалыптастырушы эксперименттің негізі Н.И.Озерецкий және М.О.Гуревич ұсынған әдістеме бойынша дене тәрбиесі құралдарының көмегімен қозғалыс дағдыларының деңгейін арттыру болды. Зерттеу нәтижелері алынып, қорытынды талдау жұмыстары жүргізілді.



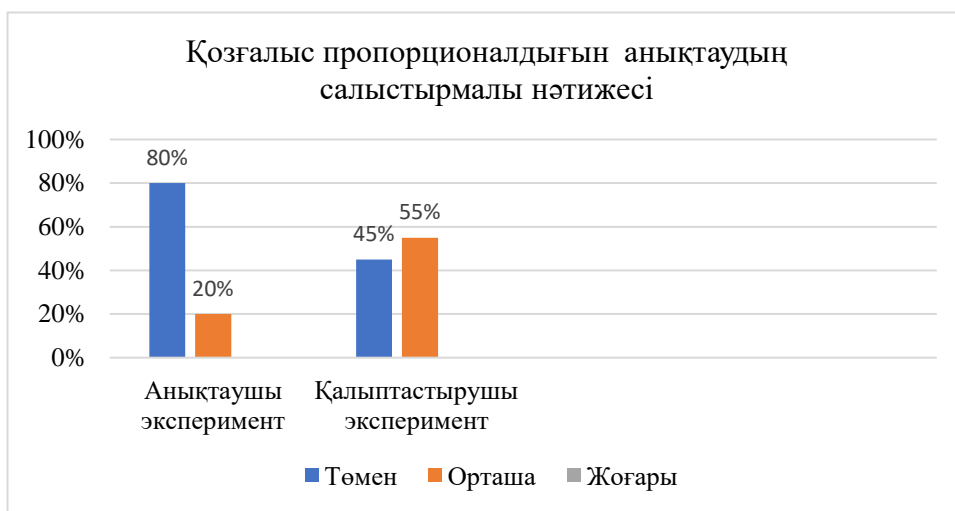
Сурет 3. Қалыптастырушы эксперимент нәтижесі



Сурет 4. Статикалық тепе-теңдікті бағалаудың салыстырмалы нәтижесі



Сурет 5. Динамикалық тепе-теңдікті бағалаудың салыстырмалы нәтижесі



Сурет 6 – Қозғалыс пропорционалдығын анықтаудың салыстырмалы нәтижесі



Сурет 7. Ілеспе қозғалыстарын анықтаудың салыстырмалы нәтижесі

Нәтижелердің ең жоғары өсуі «статикалық тепе-теңдік» тестінде екі топтың балаларында байқалды. Эксперименттік топтағы балаларда бастапқы деректермен салыстырғанда екі еседен астам өсу байқалады. Қозғалыс пропорционалдығын тексеру кезінде үлкен өзгерістер пайда болды. Екі сынақтағы («динамикалық тепе-теңдік» және «қозғалыс жылдамдығы») нәтижелерді салыстырғанда қалыптастырушы эксперименттегі эксперименттік топтағы балаларда жоғары болды. Ал «ілеспе қозғалыстар» тестінде нәтиже айтарлықтай орын алды.

Қорытынды

Қорытындылай келе, дене тәрбиесі құралдарын қолдану арқылы жүргізілген жаттығулардың нәтижесінде біз балалардан алға жылжу көріп отырмыз. Аутистік спектрі бұзылған балалардың қозғалыс дағдыларын дамытуда дене тәрбиесі сабақтарының маңызы орасан зор екенін дәлелдеп берді. Себебі балаларды, қимыл-қозғалыс дағдыларының дамуына, тепе-теңдікті сақтау және сол сияқты іс-әрекеттерге баланың бас ми орталығы жауап бергендіктен, дене тәрбиесінің балалардың дамуына қосатын үлесі жоғары. Сонымен қатар, аутистік спектрі бұзылған балалардың ұсақ және ірі моторикасын дамыту арқылы, біз балалардың ойлауын, қабылдауын, зейін шоғырландыруын, есте сақтауын дамыта аламыз.

Аутизм спектрі бұзылған балаларда мотор функцияларын дамыту әдістемесі баланың моторикасына байланысты мүмкіндігінше даралануы керек. Моториканың баланың күнделікті өмірі мен практикалық іс-әрекетіне енуі, үнемі дамып, біртіндеп автоматтандырылған дағдыларға айналуы маңызды. Дұрыс таңдалған әдістеменің арқасында физикалық белсенділік баланың интеллектуалды және сөйлеу дамуында маңызды рөл атқаратын моториканы қалыптастыруға ықпал етеді.

Осылайша, физикалық белсенділіктің түзету жұмыстарында бірқатар артықшылықтары бар екенін дәлелдейтін көптеген зерттеулер бар. Аутизмді емдеудің медициналық немесе басқа әдістері жоқ, бірақ бұл балаларды оқытудың, бейімдеудің, түзетудің тиімді әдістері мен бағдарламалары бар, олардың ішінен келесі бағыты – физикалық жаттығулар арқылы баланың қозғалыс дағдысын кешенді дамытуды атап өтуге болады.

Дұрыс таңдалған техниканың және дене тәрбиесі құралдары арқасында физикалық белсенділік интеллектуалды және сөйлеу дамуында маңызды рөл атқаратын баланың қозғалыс дағдысы уақтылы қалыптастыруға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. *Плаксунова Э.В.* Организация коррекционно-развивающего обучения детей с расстройствами аутистического спектра на примере адаптивного физического воспитания [Электронный ресурс] // Психологическая наука и образование psyedu.ru.2012. Том 4. № 3. URL: https://psyjournals.ru/psyedu_ru/2012/n3/55581.shtml. (дата обращения: 27.11.2022)
2. *Мозговой В.М.Семенов Л.А.* Проблема семейного воспитания детей с ранним детским аутизмом .Педагогическое мастерство: материалы II междунар. науч. конф. (г. Москва, декабрь 2012 г.). — М.: Буки-Веди, 2012. — С. 179-184.
3. *Мелешкевич О.* Особые дети. Введение в прикладной анализ поведения (АВА): принципы коррекции проблемного поведения и стратегии обучения детей с расстройствами аутистического спектра и другими особенностями в развития -Самара : Издательский Дом «Бахрах-М», 2015. –208 с.
4. *Геслак Д.С.* Адаптивная физкультура для детей с аутизмом: Методические основы и базовый комплекс упражнений для увеличения физической активности детей и подростков с РАС. Екатеринбург: Рама Паблишинг, 2019. 192 с. ISBN 978-5-91743-089-8.
5. *Горелик В.В.* Адаптивная физическая культура (АФК) и спорт для лиц с нарушением интеллекта: учеб.-метод. пособие. Тольятти: ТГУ, 2009. 103 с.
6. *Горячева Т.Г., Никитина Ю.В.* Расстройства аутистического спектра у детей: Метод сенсомоторной коррекции. Москва: Генезис, 2018. 168 с. ISBN 978-5-98563-534-8.
7. *Янушко, Е.А.* Игры с аутичным ребенком. Установление контакта, способы взаимодействия, развитие речи, психотерапия М.: Теревинф, 2004. –136 с.

LARGE-SCALE AGILE IMPLEMENTATION: AN ANALYSIS OF CHALLENGES AND SUCCESS FACTORS

*Group members: Almaz Adilbekov
Instructor: Tursynzada Kuangaliyeva*

1 Introduction

Scrum and Extreme Programming (XP) are agile approaches and practices that are based on the agile manifesto (Beck et al., 2001). The purpose of these strategies is to lower the costs of change-related development (Highsmith and Cockburn, 2001). As a result, agile methodologies rely on several values and ideas. Focus on customers, accepting change, focusing on working software, and demanding intensive interactions in teams are the key contrasts between a plan-driven, waterfall approach (Beck et al., 2001; Williams and Cockburn, 2003). Agile methodologies have been a norm in software development projects since the release of the agile manifesto in 2001 (Dingsyr and Moe, 2014). According to the most recent Global Project Management Survey, 73% of participating organizations adopt agile approaches at least occasionally (Project Management Institute, 2018). Furthermore, according to a PwC research, projects that use agile methodologies are 28% more effective than projects that use traditional approaches (Jonnalagadda et al., 2017). Simultaneously, agile software development is gaining popularity in research (Dingsyr et al., 2012). Parallel to the growing interest in agile software development, big enterprises undergoing digital transformation are incorporating agile approaches into their projects (Dingsyr and Moe, 2014). Agile methodologies are being employed for huge projects with several teams spread across multiple locations. This way of implementing agile methodologies is known as large-scale agile (Dingsyr and Moe, 2014; Dingsyr et al., 2018b). Though there is no accepted definition of large-scale agile in research, a session at the XP2017 conference identifies three to five project teams as a bottom constraint for when an agile project is large-scale. 2017 (Moe and Dingsyr).

Originally, agile methodologies were intended for small, co-located teams working on non-life-critical projects (Williams and Cockburn, 2003). As a result, large-scale agile deployment calls into question some key assumptions of agile methodology (Dingsyr and Moe, 2014). Since an increasing number of major enterprises began to execute large-scale agile initiatives over the last decade, there has been little systematic and scientific understanding regarding the ramifications. For example, there is no agreement on the most important obstacles and success criteria associated with agile at scale (Ebert and Paasivaara, 2017). Furthermore, there is little understanding of how different frameworks influence these obstacles and success factors (Dikert et al., 2016; Ebert and Paasivaara, 2017). As a result, firms confront challenges in effectively implementing large-scale agile. This knowledge gap is critical for most major firms since fast-changing markets with highly variable client expectations have become widespread, resulting in a high chance of change during a project (Laanti, 2014). As a result, huge corporations began using agile approaches in order to cut the costs of change. Furthermore, it is critical for these firms to find a strategy to scale agile approaches in order to decrease risks and, as a result, expenses associated with this process. As a result, we propose the following study question: In empirical study, which difficulties and success factors for large-scale agile deployments exist, and how do they connect to agile frameworks and methods? Comprehensive overviews of what we now know about large-scale agile deployment are absent in research. Recent literature evaluations (e.g., Dikert et

al., 2016) concentrated on experience reports and industrial examples due to a dearth of peer-reviewed empirical research. However, these reports should be approached with caution since they may not have gone through a peer-review process that controls for scientific method quality, and they are frequently produced by directly interested individuals. A current review of empirical research helps academics and big businesses to identify significant possibilities and obstacles associated with the adoption of large-scale agile initiatives. Furthermore, it serves as a springboard for future research by highlighting directions, gaps, and biases in the literature. We undertake a comprehensive literature study that assesses empirical research findings on the execution of large-scale agile projects. We present an overview of current empirical research and how it evolved by assessing obstacles and success criteria for large-scale agile implementations. We contribute by providing firms with insights on how to carry out large-scale agile deployment and transformation.

2 Theoretical Background

2.1 Large-scale Agile

Agile approaches were created to alleviate the significant costs associated with changes during development when compared to traditional and plan-driven development methods such as Waterfall (Highsmith and Cockburn, 2001). In contrast to traditional development approaches, agile methods welcome change and are meant to allow for rapid adaptation (Highsmith and Cockburn, 2001; Miller, 2001; Williams and Cockburn, 2003). The agile manifesto has served as a basis for agile approaches since 2001 (Beck et al., 2001; Williams and Cockburn, 2003). Agile approaches, by definition, are best suited to "non-safety-critical projects with volatile requirements, built by relatively small and skilled co-located teams" (Williams and Cockburn, 2003, p. 40). According to Williams and Cockburn (2003), the best team size for agile approaches is 50 people. Agile methodologies are not well-suited for large-scale projects based on this sweet spot for team size (Dingsyr and Moe, 2014). Nonetheless, current large enterprises are increasingly employing agile approaches for large, distributed projects with composite structures (Dingsyr and Moe, 2013; Dingsyr and Moe, 2014). In the literature, this use of agile principles is referred to as large-scale agile (Dingsyr and Moe, 2014; Dingsyr et al., 2018b). The precise definition of large-scale agile initiatives varies between writers. Costs, lines of code, number of features, number of teams engaged, and number of people involved are all possible indicators for evaluating large-scale agile projects (Dingsyr et al., 2014). A acceptable metric, as proposed by Dingsyr et al. (2014), should measure the coordinating effort. Participants at the XP2017 conference's workshop on large-scale agile implementations defined three to five teams as the minimum for big scale agile projects (Moe and Dingsyr, 2017). To guarantee that agile is clearly defined on a modest scale, we define large-scale agile implementations as any projects that use one or more agile methodologies and involve at least four teams. Furthermore, we consider 50 persons as the minimum overall size (including team members and supporting roles).

2.2 Large-scale Agile Methods and Frameworks

methodologies and frameworks to structure the process of large-scale agile projects have arisen as the use of agile methodologies on a big scale becomes more common. The Scaled Agile Framework (SAFe), Scrum of Scrums, Disciplined Agile Delivery (DAD), the Spotify Model, and Large Scale Scrum (LeSS) are the five most popular large-scale agile approaches (VersionOne and CollabNet, 2019). SAFe is a five-layer framework that incorporates "Lean Enterprise-Lean-Agile Leadership, Team and Technical Agility, DevOps and Release on Demand, Business Solutions and Lean Systems Engineering, and Lean Portfolio Management" (Scaled Agile Inc., 2018, p. 3). Each layer has its own set of roles and activities, and the framework connects them all. SAFe uses Scrum teams, which are backed by Kanban and Lean methods, at the team level. SAFe's overarching objective is to "enable

enterprises to achieve the best quality and value in the shortest sustainable lead time" (Scaled Agile Inc., 2018, p. 2-3). Scrum of Scrums coordinates the efforts of numerous Scrum teams working on the same project (Mundra et al., 2013). The Scrum of Scrums meeting, in which at least one person from each team participates, is the main coordination method employed (Paasivaara et al., 2012). This meeting should take place once a day to three times a week (Cohn, 2007; Sutherland et al., 2007). Its goal is not only to provide a status update, but to solve dependence issues and move the integration forward (Gustavsson, 2019).

DAD is a hybrid large-scale agile framework that combines Scrum with other agile approaches to cover the whole, end-to-end delivery lifecycle of a project. People first, learning first, agile, hybrid, IT solution focused, goal-driven delivery life cycle, risk and value driven, and enterprise aware are its most significant qualities (Ambler and Lines, 2011). The Spotify Model is a paradigm based on the corporation Spotify's large-scale agile deployment. It employs multiple self-organized teams known as squads, each of which has a long-term objective that contributes to the product. Each team is allowed to use any agile methodologies and practices it wants (Alqudah and Razali, 2016).

With LeSS, the entire project has a single main product owner who manages the backlog and prioritizes the needs. Each sprint begins with an overarching sprint planning session in which the product owner and two individuals from each individual team participate, followed by each team's own sprint planning. During the sprint, a product backlog refinement meeting is held in which all team members from all teams attend, as well as optional inter-team coordination meetings. At the end of each sprint, the product owner, two members of each team, and other stakeholders engage in a sprint review, and each individual team does its own retrospective (Larman and Vodde, 2013).

3 Method

We conducted a systematic literature review to answer our study question, focusing on empirical studies on large-scale agile deployments (Webster and Watson, 2002). The literature review procedure is divided into three steps: search, selection, and analysis.

4 Challenges for Large-scale Agile

For large-scale agile deployments, 18 main challenges identified. We categorize difficulties into six groups (see Figure 5). Each of the following sub-sections corresponds to a single category.

4.1.1 Communication Challenges

Most articles on communication issues address the issue of inter-team meetings not working. We found that organizing successful Scrum of Scrums sessions is a significant difficulty in large-scale agile. For example, teams may believe "that the other teams do not have to know or are not interested in their problems" (Paasivaara et al., 2012, p. 237). Furthermore, participants are frequently unable to comprehend all of the other teams' difficulties (e.g., Nyrud and Stray, 2017). The second most commonly mentioned issue is a lack of inter-team communication. Communication gaps occur most frequently between product teams (e.g., Uluda et al., 2019). For example, this might result in "merely local optimizations at the expense of the overall system" (Rodríguez et al., 2013, p. 8). In four papers, we highlight temporal distance as a barrier to communication among personnel working in various time zones throughout the world. Because of the resultant temporal distance, communication issues occur between team members and management responsibilities, such as product owners, because direct consultation is only possible during a limited time frame (Razzak et al., 2018). Meeting scheduling is made more difficult by temporal distance (Razzak et al., 2018; Turetken et al., 2017). A research, however, discovered issues with meeting scheduling in a non-distributed situation (Uluda et al., 2019). The fewest articles deal with impediments to information exchange. Limited communication with

domain experts and other teams' knowledge resources might result in such hurdles (e.g., Sablis and Smite, 2016).

4.1.2 Human Resource Management

Challenges The majority of publications on human resource management difficulties address the challenge of expressing an agile attitude. The challenge is convincing employees to participate in the new method of working as well as in the process's continual development (e.g., Pries-Heje and Krohn, 2017). According to one study, some staff were unwilling to engage in agile methodologies and instead concentrated solely on coding (Gerster et al., 2018a). Furthermore, three publications believe that the necessity for additional posts is a difficulty. Large-scale agile necessitates the creation of new and distinct job positions, such as a product owner, team builder and coach, or business process analyst, all of which must be effectively filled (Gerster et al., 2018a; Hobbs and Petit, 2017; Pries-Heje and Krohn, 2017). On top of that, there is the problem of transitioning from old to new employment. The concern of former middle management personnel losing authority as a result of the reorganization is a major factor for this transformation's difficulty (Pries-Heje and Krohn, 2017). Furthermore, three papers address the issue of ensuring team competency. According to one study, less mature teams, defined as those with insufficient domain knowledge, competences, and product experience, perform lower effort estimating and are more likely to overrun during a large-scale agile project (Usman et al., 2018).

4.1.3 Inter-team Coordination Challenges

The cohabitation of agile and non-agile units is the most often addressed problem in team collaboration. "Conflicts due to different objectives, steering, and incentives" (Gerster et al., 2018a, p. 7) arise from the coordination and collaboration of agile and non-agile teams. This is especially true when integrating product development teams using agile methodologies with other functionality, such as marketing or sales teams, which use a non-agile approach (e.g., Hobbs and Petit, 2017). However, among agile teams, there is also the problem of integrating multiple agile techniques. For example, when team members shift teams and are therefore presented with new tools and practices, the combination of agile methodologies might provide a difficulty (Tenedez et al., 2018). The second most often handled problem in this category is team resource disputes. The organization of a small number of specialists, in particular, produces disputes (e.g., Gerster et al., 2018a).

4.1.4 Complex Technology Conditions

IT landscape complexity is the most often addressed problem in the category of difficult technological situations. Large projects, in general, have a larger code base, making it more difficult for personnel to understand the entire system (Gundelsby, 2018). This process is accelerated by the decrease in software architecture documentation that comes with agile approaches (e.g., Alsaqaf et al., 2019). The second most often handled issue is integration with other systems. According to an article, a system produced utilizing large-scale agile is typically interconnected with 10 additional systems (Hobbs and Petit, 2017). Higher dependency leads to increased organization, integration, and testing activities, which can reduce the number of release dates each year (Hobbs and Petit, 2017; Rolland et al., 2016). This contradicts the first agile principle, "early and continuous delivery of valuable software" (Beck et al., 2001).

4.1.5 Requirements Engineering Challenges

Furthermore, large-scale agile presents issues for requirements engineering and planning. The most often handled difficulty is a team effort overrun, which is the propensity to include too many features in scope and underestimate the work. On the one hand, this impact can be caused by business aspects that demand too many features, and on the other side, it can be caused by the development

team underestimating the workload of the features (Bjarnason et al., 2011). Two probable causes of incorrect estimations are insufficient time and insufficient information utilized for requirements engineering (Razzak et al., 2018).

The second most frequently addressed issue is poor prioritizing. The bulk of the traits are highly valued, making it difficult to arrange them in a usable order (e.g., Bjarnason et al., 2011). According to one study, this difficulty might develop because business units are unfamiliar with agile requirements engineering (van Waardenburg and van Vliet, 2013). Long-term planning is the least often handled problem. Large firms often plan for five to ten years, which contradicts the agile techniques' key tenet of short time planning cycles (Kasauli et al., 2017). These, for example, might stymie an organization's long-term financial planning (Gerster et al., 2018a).

4.1.6 Culture

Six articles also address the issue of an unsuitable corporate culture. This is an important difficulty since an unsuitable business culture has a detrimental influence on the entire large-scale agile transition. Existing hierarchical organizational structures, particularly those with minimal decision-making authority at the lower level, are incompatible with agile approaches and hence provide a hurdle to large-scale agile (e.g. Hobbs and Petit, 2017).

4.2 Success Factors for Large-scale Agile

For large-scale agile implementations, we identify 24 key success criteria. We categorize success criteria into seven groups (see Figure 6). Each of the following sub-sections corresponds to a single category.

4.2.1 Communication and Transparency

Transparency in the overall large-scale agile transformation is one of the most often addressed success criteria in this category, as it has been shown to reduce the effect of its obstacles (e.g. Uluda et al., 2019). Transparent communication, for example, is critical for aligning the various stakeholders (e.g., Gren et al., 2017). The usage of demonstrations is the second most often mentioned success factor. These aid in communication and collaboration between business and development divisions, as well as between development teams (e.g., Bjarnason et al., 2018; Tenedez et al., 2018). Standardized tools are another success element discussed by four publications. According to research, it is vital to standardize tools across all project partners (e.g., Gerster et al., 2018a). To avoid removing the flexibility that agile methodologies provide, the standardized tools themselves should value flexibility (Tenedez et al., 2018). Four articles highlight the importance of informing and engaging people as a success element in this area. Transparent communication of the large-scale agile transformation is a crucial technique for engaging people and avoiding change resistance (e.g., Paasivaara, 2017). As a result, it is critical to convey the transformation vision in a timely and transparent manner in order to dispel uncertainties and involve everyone (e.g., Daneva et al., 2013). Four articles highlight informal, ad hoc communication as a success element as a type of communication. This is consistent with the agile manifesto, which claims that "face-to-face conversation is the most efficient and effective method of conveying information [...]" (Beck et al., 2001). This mode of communication addresses the issues that emerge in formal meetings employed in large-scale agile, as detailed in chapter 4.2.1 (for example, Faegri and Moe, 2015).

4.2.2 Knowledge Management

Domain knowledge sharing is the most often mentioned success element in knowledge management. The organization should give agile teams with access to functional knowledge of business units (e.g., Hannay and Benestad, 2010). As a result, in one scenario, a domain owner job was created, which was in charge of domain knowledge exchange between developers and business units

(Daneva et al., 2013). Expert positions can also help with information sharing. These are deployed outside of the teams and support them temporarily by offering their specialist knowledge (e.g. Hobbs and Petit, 2017). In addition, four writers discuss the importance of artifacts and documentation. This component, however, contradicts the agile manifesto, which prioritizes "[w]orking software over comprehensive documentation" (Beck et al., 2001). According to studies, large-scale agile requires more product, release, and program governance artifacts and documentation than small-scale agile (e.g., Bass, 2016). A wiki is one type of supporting documentation that was mentioned in three papers as a success factor. "[a]ll process description documents, guidelines, and checklists" (Dingsyr et al., 2018c, p. 72) should be stored on the wiki. Four articles discuss forums or communities of practice as a success factor as well. These forums allow members to exchange and expand their expertise (Paasivaara and Lassenius, 2014). Furthermore, they demonstrate who knows what and so make specialists visible (Moe et al., 2014).

4.2.3 IT Architecture

When it comes to the IT architecture of a large-scale agile project, the most often addressed success element is architecture standards. Architecture standards in large-scale agile address the issues of the category IT landscape complexity mentioned in chapter 4.2.4 (e.g., Bass and Haxby, 2019). Architecture standards and guidelines should be set early in the project and thoroughly documented (Martini et al., 2016). Another success aspect that has received the least attention is reference architecture. According to Bass (2016), a reference architecture "is [...] used to disseminate the approved architecture to stakeholders in a development program." Furthermore, research reveals that teams should be allowed to construct their own sub-architectures in order to prevent losing the entire team's autonomy in the architecture design (e.g., Dingsyr et al., 2018a). In addition, four publications discuss the significance of architecture as a success element. This expert job coordinates architectural efforts across teams and assures adherence to architectural standards (e.g., Bass and Haxby, 2019). Furthermore, this job may negotiate and balance the business and development units' architecture needs (e.g., Bick et al., 2016).

4.2.5 Planning

The utilization of a sprint zero, which is a phase of a project before the commencement of real development, is the most addressed success aspect of the category planning. Although research shows that the tasks included in sprint zero vary between people, several actions are repeated (Hobbs and Petit, 2017). These tasks include requirement gathering, sprint planning, high-level architectural description, and the creation of the product backlog, which includes first user stories and epics (Alsaqaf et al., 2019; Hobbs and Petit, 2017; Moe et al., 2014). Continuous scope and release planning is the second most discussed success element. This method regulates the input of needs and re-prioritizes them on a regular basis (e.g., Bjarnason et al., 2011). As a result, it addresses the category requirements engineering difficulties outlined in chapter 4.2.5 (e.g., Bjarnason et al., 2011).

4.2.6 Training and Coaching

Trainings are a success element for large-scale agile, according to five articles. Trainings provide participants with an awareness of agile techniques and practices while also assisting in their adaptation (e.g., Paasivaara, 2017). Martini et al., 2013; Paasivaara, 2017) employ them for all management and team responsibilities, as well as for external partners. Collaboration with agile coaches is another key success element. External agile coaches are employed to lead and assist agile trainings (for example, Uluda et al., 2019). In addition to external coaches, internal coaches are in place to help the ongoing adoption of large-scale agile frameworks (e.g. Hobbs and Petit, 2017).

4.2.7 Team Capabilities

Two papers each discuss three success aspects in the topic of team competencies. The first success criteria shown to have a direct relationship to a team's performance in large-scale agile is team maturity. A more mature team is more agile and has fewer effort overruns (Gren et al., 2017; Usman et al., 2018). The second success element is team member rotation, which is utilized as a technique to improve inter-team communication and information exchange (e.g., Dingsyr et al., 2018c). The disadvantage of this technique is that as the team feeling grows stronger, resistance to team member rotations grows (Dingsyr et al., 2018c). Simultaneously, team building interactions are handled as a success factor to develop team feeling and hence team capacity. Fun events, day trips, and shared meals were examples of activities employed in the instances (Bjrnsen et al., 2018; Sundararajan et al., 2014).

5 Discussion

Considering our total findings, the issues of cohabitation of agile and non-agile units, ineffective inter-team meetings, and communicating an agile mentality are recognized in seven distinct publications and constitute the most commonly identified challenges. Coexistence of agile and non-agile units may be particularly challenging during the transformation to large-scale agile, as agile and non-agile teams interact closely at this time. Furthermore, this difficulty is especially pertinent in cases where end-to-end agile - that is, using agile methodologies in every function of the business - is not desired (Hobbs and Petit, 2017). Thus, management and definition of interfaces between agile and conventional sections of the business are required in any of these circumstances. The issue with inter-team meetings not working is especially noticeable in Scrum of Scrums meetings. According to the most recent Annual State of Agile Report, Scrum of Scrums is the second most often utilized large-scale agile approach, with 16% (VersionOne and CollabNet, 2019). On the one hand, this might imply that the high number of mentions in our literature study is due to the widespread usage of this strategy. The great coverage of this difficulty, on the other hand, might indicate that the Scrum of Scrums method's design is too simplistic to tackle the complex challenges of inter-team communication and coordination at large-scale agile. Other frameworks, such as SAFe, LeSS, or DAD, are more complicated, and we found fewer instances of this difficulty in our findings. The third main problem, expressing an agile attitude, is supported by the Annual State of Agile Report, which notes the challenges of "[...] odds with agile values" and "[...] resistance to change" (VersionOne and CollabNet, 2019, p. 12). This conclusion suggests that cultural factors of the workforce are a big difficulty for large-scale agile transformation. Architecture standards are the most commonly cited success element, as they are mentioned in eight separate papers. This discovery is especially noteworthy in light of the agile manifesto's assertion that "the best architectures [...] emerge from self-organizing teams" (Beck et al., 2001). As a result, this success factor undermines one of the agile principles and highlights the fact that large-scale agile is not totally consistent with the agile manifesto. We discovered some intriguing deviations when comparing publications that studied instances using large-scale agile frameworks (e.g., SAFe) vs those that researched cases simply using classical agile methodologies (e.g., Scrum). In publications that explored examples with large-scale agile frameworks, for example, we only recognized the obstacles scheduling meetings, interteam meetings not functioning, and transition of old to new positions, as well as the success factors agile coaches, change agents, architectural role, and wikis. This may reflect the fact that cases where scaled frameworks are in place are much more challenged by coordination and documentation issues, necessitating roles that support coordination in larger teams, such as change agents and architecture experts (Mundra et al., 2013), as well as team documentation tools, such as wikis. In publications that explored situations with large-scale agile

frameworks, we did not find the issues of long-term planning and poor prioritizing. This might be attributed to the fact that these frameworks provide a long-term focus. Scaled Agile Inc. (2018) states that SAFe "includes Agile approaches to estimating, forecasting, and [...] longer-term roadmapping." Furthermore, LeSS facilitates demand prioritizing by appointing a project-wide product owner.

5.1 Limitations

One constraint is the topic's novelty, as seen by the respectable number of writers performing research on it. Six of the 45 papers given here, for example, were co-authored by a single author. As a result, the amount of literature that could be included in our evaluation is restricted. Another difficulty is the lack of a defined boundary between large-scale agile and distributed software development. Some examples of large-scale agile include a dispersed setup as well. Thus, the stated obstacles and success factors may emerge from the dispersed situation rather than from large-scale agile methodologies alone. A definite delimitation is difficult to obtain in research, which limits the scope of this literature evaluation. We advocate controlling for (non-)distributed in large-scale agile settings in future study. Furthermore, our findings do not suggest whether obstacles and success factors emerge primarily in the large-scale agile environment, but may overlap with those from general project management and small-scale agile settings. Finally, we could only examine the data provided by the authors. For example, while some situations may employ a large-scale agile framework or process, its usage is not expressly indicated in the authors' research.

5.2 Future Research

We provide three potential areas for future study by providing an up-to-date summary of the literature on the implementation of large-scale agile. First, the set of communication difficulties that is most usually handled in large-scale agile is selected. Although success criteria somewhat map to stated hurdles, there are still unresolved issues. When growing, for example, an efficient and beneficial structure of Scrum of Scrums meetings must still be found. Second, a significant portion of our findings concern the organization's IT infrastructure. Despite the fact that there are success elements and methods identified in the literature to prepare the IT architecture for large-scale agile, tangible architecture design patterns are lacking (e.g., Gerster et al., 2018b). An APIcentric architecture that integrates components of a software system via interfaces is an uncommon example in our study for an architectural design that supports large-scale agile (Gundelsby, 2018). At this time, further study is required to back up this success element or suggest alternate options. Third, as large-scale agile becomes more widespread, more research on end-to-end agile and interfacing agile approaches is required (Hobbs and Petit, 2017). The difficulty of integrating teams utilizing multiple agile approaches will grow as large-scale agile adoption grows. We focused on the deployment of large-scale agile in software development in this study. Other roles, such as marketing or sales, are sometimes overlooked. Research should also concentrate on how to combine these tasks in large-scale agile, therefore creating end-to-end agile or actively managing interfaces between functions.

6 Conclusion

We set out to address the question, "What challenges and success factors exist in empirical research for large-scale agile implementations, and how do they relate to agile frameworks and methods?" We analyze empirical literature to offer a comprehensive overview of the obstacles and success factors for large-scale agile deployments. Our findings indicate crucial areas to work on for firms implementing large-scale agile, such as communication, collaboration, and knowledge management. Our findings suggest that the underlying agile approach or framework may influence specific problems and success variables. By definition, frameworks built for large-scale settings appear to fit the requirements for successful planning better than typical agile approaches such as Scrum.

However, these come with inter-team collaboration issues as well as the requirement for more precise architecture standards and documentation. For researchers, this might indicate a promising topic for future investigation. Our study adds to the corpus of knowledge on large-scale agile deployments.

References

- Alqudah, M. and Razali, R. (2016). "A review of scaling agile methods in large software development." *International Journal on Advanced Science, Engineering and Information Technology* 6 (6), 828-837.
- Alsaqaf, W., Daneva, M. and Wieringa, R. (2019). "Quality requirements challenges in the context of large-scale distributed agile: An empirical study." *Information & Software Technology* 110, 39- 55.
- Ambler, S. and Lines, M. (2011). "Disciplined agile delivery: an introduction." IBM Software, Somers, NY, 1-20.
- Bass, J. M. (2016). "Artefacts and agile method tailoring in large-scale offshore software development programmes." *Information & Software Technology* 75, 1-16.
- Bass, J. M. and Haxby, A. (2019). "Tailoring Product Ownership in Large-Scale Agile Projects Managing Scale, Distance, and Governance." *IEEE Software* 36 (2), 58-63.
- Beck, K., Beedle, M., Van Bennekum, A., Cockburn, A., Cunningham, W., Fowler, M., Grenning, J., Highsmith, J., Hunt, A., Jeffries, R., Kern, J., Marick, B., Martin, R. C., Mellor, S., Schwaber, K., Sutherland, J. and Thomas, D. (2001). *Manifesto for Agile Software Development*. URL: <http://agilemanifesto.org> (visited on 4th June).
- Daneva, M., Van Der Veen, E., Amrit, C., Ghaisas, S., Sikkel, K., Kumar, R., Ajmeri, N., Ramteerthkar, U. and Wieringa, R. (2013). "Agile requirements prioritization in large-scale outsourced system projects: An empirical study." *Journal of Systems & Software* 86 (5), 1333-1353.
- Dikert, K., Paasivaara, M. and Lassenius, C. (2016). "Challenges and success factors for large-scale agile transformations: A systematic literature review." *Journal of Systems & Software* 119, 87- 108.
- Dingsøyr, T., Fægri, T. E. and Itkonen, J. (2014). "What is large in large-scale? A taxonomy of scale for agile software development". *International Conference on Product-Focused Software Process Improvement, 2014*. Springer, 273-276.
- Dingsøyr, T. and Moe, N. (2013). *Research Challenges in Large-Scale Agile Software Development*.
- Dingsøyr, T. and Moe, N. B. (2014). "Towards Principles of Large-Scale Agile Development A Summary of the Workshop at XP2014 and a Revised Research Agenda." In: *15th International Conference on Agile Software Development (XP), MAY 26-30, 2014, Rome, ITALY*. pp. 1-8.
- Dingsøyr, T., Moe, N. B., Fægri, T. E. and Seim, E. A. (2018a). "Exploring software development at the very large-scale: a revelatory case study and research agenda for agile method adaptation." *Empirical Software Engineering* 23 (1), 490-520.
- Highsmith, J. and Cockburn, A. (2001). "Agile software development: the business of innovation." *Computer* 34 (9), 120-127.
- Hobbs, B. and Petit, Y. (2017). "Agile Methods on Large Projects in Large Organizations." *Project Management Journal* 48 (3), 3-19.
- Jonnalagadda, G., Shafey, S., Lynah, W., Massetti, M., Maerten, P., Wiczorek, S., Landzaat, S., Probst, M., Schuster, A., Oxborough, C., Bains, R. and Bonser, M. (2017). *Agile Project Delivery Confidence*. PricewaterhouseCoopers International Limited.
- Kasauli, R., Knauss, E., Nilsson, A. and Klug, S. (2017). "Adding Value Every Sprint: A Case Study on Large-Scale Continuous Requirements Engineering". *REFSQ Workshops, 2017*.

- Kitchenham, B. (2004). *Procedures for Performing Systematic Reviews*. Laanti, M. (2014). "Characteristics and Principles of Scaled Agile." 9-20.
- Larman, C. and Vodde, B. (2013). "Scaling Agile Development." *CrossTalk: The Journal of Defense Software Engineering* 26 (3), 8-12.
- Martini, A., Pareto, L. and Bosch, J. (2013). "Communication factors for speed and reuse in large-scale agile software development." In: *Proceedings of the 17th International Software Product Line Conference*. Tokyo, Japan, pp. 42-51.
- Martini, A., Pareto, L. and Bosch, J. (2016). "A multiple case study on the inter-group interaction speed in large, embedded software companies employing agile." *Journal of Software: Evolution & Process* 28 (1), 4-26.
- Sablis, A. and Smite, D. (2016). "Agile Teams in Large-Scale Distributed Context: Isolated or Connected?" In: *Proceedings of the Scientific Workshop Proceedings of XP2016*. Edinburgh, Scotland, UK, pp. 1-5.
- Scaled Agile Inc. (2018). *SAFe® 4.6 Introduction - Overview of the Scaled Agile Framework® for Lean Enterprises*.
- Sundararajan, S., Bhasi, M. and Vijayaraghavan, P. K. (2014). "Case study on risk management practice in large offshore-outsourced Agile software projects." *IET Software* 8 (6), 245-257.
- Sutherland, J., Viktorov, A., Blount, J. and Puntikov, N. (2007). "Distributed scrum: Agile project management with outsourced development teams". *40th Annual Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS'07)*, 2007. IEEE, 274-274.
- Tendede, H., Ferrario, M. a. M. a. F. and Whittle, J. (2018). "Software Development and CSCW: Standardization and Flexibility in Large-Scale Agile Development." *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction* 2 (CSCW), 1-23.
- Turetken, O., Stojanov, I. and Trienekens, J. J. M. (2017). "Assessing the adoption level of scaled agile development: a maturity model for Scaled Agile Framework." *Journal of Software: Evolution & Process* 29 (6), 1-18.
- Uludağ, Ö., Kleehaus, M., Dreyman, N., Kabelin, C. and Matthes, F. (2019). "Investigating the adoption and application of large-scale scrum at a German automobile manufacturer". *Proceedings of the 14th International Conference on Global Software Engineering, 2019*. IEEE Press, 22-29.
- Usman, M., Britto, R., Damm, L.-O. and Börstler, J. (2018). "Effort estimation in large-scale software development: An industrial case study." *Information & Software Technology* 99, 21-40.

МЕКТЕП ГЕОГРАФИЯСЫНДАҒЫ ГЕОЭКОЛОГИЯ БӨЛІМІН ЗЕРДЕЛЕУДЕ ПРОБЛЕМАЛЫҚ ОҚЫТУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ҚОЛДАНУ

С.Қаратай

Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, Алматы, Қазақстан

Андатпа

Қазіргі дамыған заманда білім беру саласындағы оқытудың инновациялық технологияларын меңгермейінше, білімді де білікті, әрі жан-жақты сауатты маман болу қиын. Сондықтанды инновациялық технологияларды пайдаланудың артықшылықтары басым болғанымен, мектеп географиясында геоэкология бөлімін зерделеуде проблемалық оқыту технологиясын пайдалану кезінде туындайтын мәселелер де аз емес. Проблемалық оқытудың әдістемесі оқушылардың география пәні бойынша геоэкология тақырыптарын жеңіл және оңай меңгеру, алған білімдерін тәжірибе қолдануды қамтамасыз етеді. Жұмыстың мақсаты оқуға мотивациясын арттыру, шығармашылық ойлауын дамыту мақсатында проблемалық оқыту арқылы оқушылардың оқу-танымдық белсенділігін қалыптастыру.

Тәжірибенің жаңалығы география пәнін оқытудың пайдалы нәтиже алу үшін сабақта проблемалық мәселелерді жүйелі түрде қолдануында. Бағытталған және жүйелі оқушылар мен мұғалімдердің бірлескен іс-әрекеті барысында проблемалық жағдайларды білуге, қабылдауға және шешуге, сондай-ақ осындай іс-әрекеттер процесінде оқушылар жалпылама білімді меңгеруіне жағдай жасауға мүмкіндік береді. Проблеманы шешу принципі географиялық материалды танымдық, іздемпаздық, шығармашылық ойлау процестерімен меңгеру деңгейіне оң әсер етеді.

Түйін сөздер: геоэкология, әдістер, география, проблемалық оқыту технологиялар, оқыту құралдары.

Кіріспе. Қазіргі кезеңдегі қоршаған орта динамикалық түрде өзгеруде, ең елеулі өзгерістер антропогендік факторлардың әсерінен орын алуда. Халық санының артуы мен адамзаттың өсіп келе жатқан қажеттіліктері еңбек өнімділігіне, өндіріс пен технологияның ауқымына жаңа талаптар қояуда. Қоршаған ортаны сақтауға бағытталған тұрақты дамуды сәтті жүзеге асыру үшін әрбір адамзат қазіргі жағдайдың маңыздылығын түсінуі, ғаламшардағы жаһандық процестер туралы білім мен қоршаған ортаны қорғау туралы түсінігі болуы керек.

Геоэкология - жер экожүйесіндегі биологиялық түрлерге және адамдарға әсер ететін табиғи және техногендік факторларды зерттейтін ғылым [1]. Мұндай ғылым адамдарға жақын болашақта - антропоцентристік әлемді өзгертуге тура келетін уақытта ең қажет. Бастауыш мектепте геоэкологияны оқыту және кейін орта мектепте оқу оқушылардың алдағы өзгерістер туралы хабардар болуға және елдегі экологиялық саясатындағы белгілі қадамдарды түсінуге мүмкіндік береді [2].

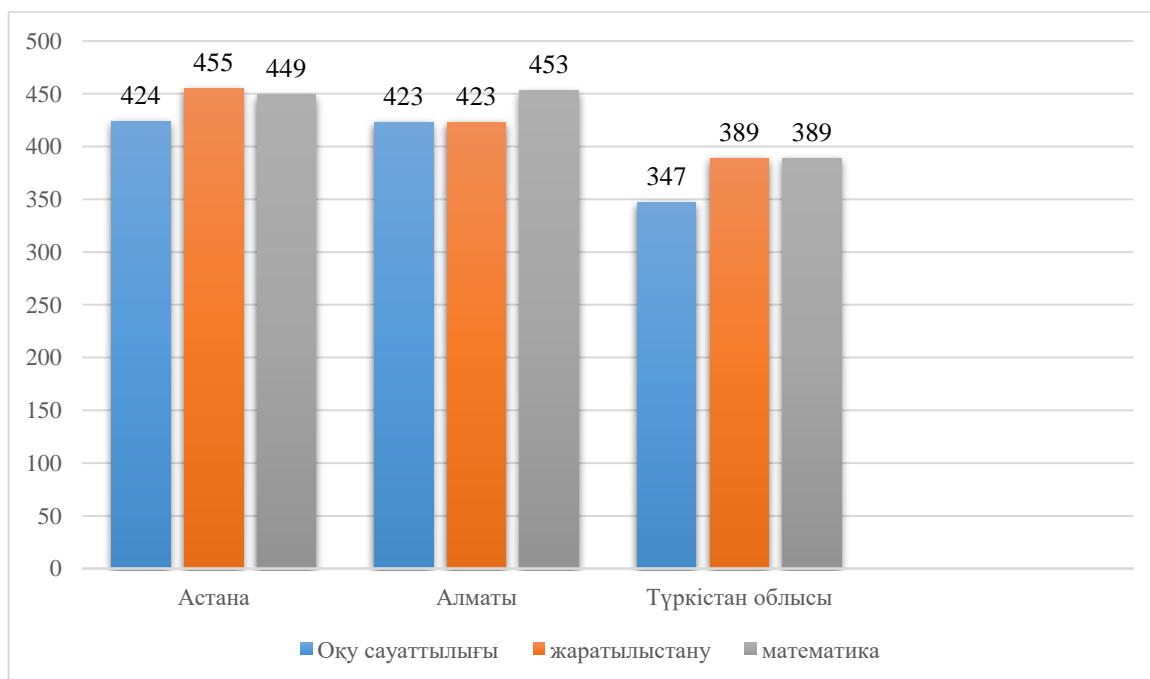
Қазіргі дамыған заманда білім беру саласындағы оқытудың инновациялық технологияларын меңгермейінше, білімді де білікті, әрі жан-жақты сауатты маман болу қиын. Сондықтанда қазіргі заманға сай инновациялық технологияның бірі проблемалық оқыту технологиясы арқылы оқыту бүгінгі таңда өзекті болып есептеледі.

Мектеп географиясындағы тақырыптарды геоэкология бөлімін қайта қарау керек және оқыту процестеріне заманауи технологияларды кіріктіру қажетті [3]. География пәнін оқытуда проблемалық педагогикалық әдіс-тәсілдерді қолданудың білім беру потенциалын сәйкес көп мысалдар болғанымен, оны геоэкологияны проблемалық оқыту үшін қолдану қазірге дейін мектеп оқулықтарда аз зерттелген (кесте 1).

Кесте 1- Геоэкологиялық білімді бағалау критерийлерінің көрсеткіші

Өлшем, белгілер	%
Бастауыш мектеп бағдарламасында геоэкология пәнінің болуы	25
2. Орта және жоғарғы мектеп бағдарламасында геоэкология пәнінің болуы	35
Басқа пәндердің геоэкологиямен байланыстығы	1-10%
Геоэкологияны оқытуға арналған әдістемелік ұсыныстар мен материалдардың болуы; қосымша сабақтар, оқу бағдарламаның бір бөлігі	5
Қосымша білім беруде геоэкологиялық пәннің болуы	10
Мектеп оқушыларына геоэкологиялық білім беруді қолдайтын арнайы бағдарламалардың болуы	10
Геоэкологиялық білім беруде материалдардың болуы	1-5%

PISA деректеріне сәйкес Қазақстан аймақтары бойынша үш зерттеудің екеуі бойынша Алматы көш бастап тұр, Астана екінші орында. Оның үстіне олардың көрсеткіштері Қазақстан бойынша орташа көрсеткіштен де жоғары [4-5]. Математикадан оңтүстік астана – 453, жаратылыстану – 423. Елордалық мектеп оқушылары бұл пәндер бойынша – 449 және 455 ұпай жинаған. Тек оқу сауаттылығы бойынша ғана басқаша болып шықты. PISA-2022 тестілеуіне сәйкес, қостанайлық мектеп оқушылары орташа 427 балл жинап, үздік оқиды. Астана екінші орында – 424, Алматы үшінші орында – 423. Түркістан облысының көрсеткіштері көшбасшылардан ғана емес, Қазақстан бойынша орташа көрсеткіштен ондаған ұпаймен ерекшеленуде: математикадан – небәрі 389 балл, оқу сауаттылығы – 347 балл, жаратылыстану – 389 (сурет 1).



Сурет 1. PISA-2022 бойынша Қазақстан аймақтарының математика, оқу сауаттылығы және жаратылыстану бойынша халықаралық тестілеу қорытындысы

Қазақстан мектептеріндегі геоэкологиялық білім беруде Еуропадан айырмашылығы, мектеп оқушылары үшін бірыңғай конкурстар жүйесі жоқ, балалардың жобаларға қатысуы толығымен мұғалімнің геоэкология мен экологияға деген қызығушылық деңгейіне байланысты. 20 миллион халқы бар мемлекетте экологияға бағытталған санаулы ғана мектеп бар [6]. Қазіргі

уақытта мектептегі геоэкологиялық білім жеткіліксіз екені анық. Оған дәлел мектепте қолданылатын методикалық оқулықтар. Оның негізгі себептері: мемлекеттік деңгейде қабылданған геоэкологиялық білім беруді қолдау бағдарламасының жоқтығы, жаратылыстану пәндері бойынша оқу сағаттарының қысқаруы, мектеп оқушыларының нақты ғылыми-зерттеу іс-әрекетіне әлсіз қолдау көрсету, сыныптан тыс геоэкологиялық кіріктірілген жүйенің болмауы [7].

Зерттеу материалдары және әдістері. Ғылыми зерттеу жұмыс барысында қолданылған тәсілдер отандық және шетелдік ғылыми әдебиеттер мен журналдарды пайдалану. Зерттеу әдісі ретінде сауалнама әдісін пайдаландық. Сауалнама дайындау барысында 6-9 сынып оқушылардың проблемалық оқыту технологиясын қолдана отырып, география пәніне деген танымдық қызығушылықтың анықтауын сұрақтар құрастырылды. Проблемалық технологияларды пайдалану кезінде оқытушылардың тәжірибесінде орын алатын мәселелерге байланысты сұрақтар құрастырылды[8].

Проблемалық оқыту – мұғалімнің басшылығымен проблемалық жағдайларды құруды және оларды шешу бойынша оқушылардың белсенді өз бетінше әрекетін көздейтін оқу әрекетін ұйымдастыру (кесте 2) [9]. Географиядан проблемалық тапсырмалар мен сұрақтарды шешу жолын оңайлату үшін білім алушыларға проблеманы шешу этаптарын ұсынуға болады. Проблемалық мәселелерді шешудің логикасын түсіну үшін мен оқушыларға жадынама құрастырды.

Кесте 2 - Проблемалық тапсырмалар мен сұрақтарды шешу жолын жеңілдету үшін білім алушыларға проблеманы шешу кезеңдері

Кезең атауы	Кезең мәні	Оқу жұмыстарының тәсілі
1. Мәселені ұғыну, қарама-қайшылықты ашу.	Проблемалық сұрақтағы жасырын қарама-қайшылықты табу.	Себеп-салдарлық байланысты орнату, ондағы үйлеспеушілікті табу.
2. Гипотеза құру.	Жауап іздеудің негізгі бағытын гипотеза көмегімен белгілеу.	Гипотеза құрастыру.
3. Гипотеза дәлелдемесі.	Гипотезада айтылған болжамдарды дәлелдеу немесе жоққа шығару.	Гипотезаны негіздеу.
4. Жалпы қорытынды.	Бұрын тұжырымдалған себеп-салдарлық байланыстарды жаңа мазмұнмен толықтыру.	Себеп-салдарлық байланыстарды орнату.

Зерттеу нәтижелері және талқылау.

Проблемалық оқыту кезінде қолданылған әдістер:

- Проблемалық презентация (дәріс, әңгіме). Мұғалім ақпаратты әдеттен тыс түрде ұсынады, оқушылардың ойлау әрекетін белсендіретіндей етіп баса назар аударады.

- Ішінара іздеу (эвристикалық әңгіме). Әңгімелесу – мұғалім мен оқушы арасындағы диалог. Сұрақ-жауап логика, ойдың күтпеген бұрылысы оқушылардың танымдық белсенділігін белсендіреді.

- Зерттеу әдісімен мектеп оқушыларының танымдық іс-әрекеті өз құрылымында ғалымның зерттеушілік әрекетіне жақындайды, яғни оның бақылау, фактілерді жинау және оларды талдау, сипаттау, түсіндіру және кейіннен қолдану кезеңдері болады [10].

Зерттеу нәтижелеріне келетін болсақ, сауалнама сұрақтарына берілген жауаптарды талқылау

тиімді болады. Оқушылардың диагностикалық тексеруі бойынша проблемалық оқыту технологиясын қолдана отырып, география пәніне деген танымдық қызығушылықтың келесі деңгейлері анықталды. Сауалнама оффлайн форматта жүргізілді. Қатысушылар –6-9 сынып оқушылары. Респонденттер Алматы қаласында орналасқан орта мектептердің оқушылары. Зерттеу жұмыстарына қатысқан оқушылар сауалнама жүргізілді, онда олар география сабағында жобалық әрекеттердің арқасында қандай қасиеттерді дамытқанын көрсетті. Ғылыми-зерттеу іс-әрекеті жеке тұлғаның шығармашылық қасиеттерінің қалыптасуы мен дамуына әсер етуі байқалады. Оқушылардың зерттеу бойынша проблемалық оқыту технологиясын қолдана отырып, география пәнге деген танымдық қызығушылық деңгейлері анықталды (кесте 3). Пәнге деген қызығушылық артты.

Оқушылардың диагностикалық тексеруі бойынша проблемалық оқыту технологиясын қолдана отырып, география пәніне деген танымдық қызығушылықтың келесі деңгейлері анықталды.

Сынып	Сауалнамаға қатысқан оқушылар саны	География пәніне деген танымдық қызығушылық деңгейлері			
		Ситуациялық қызығушылық	Қажеттіліктен оқу	Пәнге қызығушылық танытады	Танымдық қызығушылықты арттыру
6 сынып	24	2 қатысушы (8%)	---	4 қатысушы (17%)	18 қатысушы (75%)
7 сынып	25	4 қатысушы (16%)	---	5 қатысушы (20%)	16 қатысушы (64%)
8 сынып	19	2 қатысушы (11%)	---	5 қатысушы (28%)	11 қатысушы (61%)
9 сынып	20	4 қатысушы (20%)	---	4 қатысушы (20%)	12 қатысушы (60%)

Кесте 3- География пәніне деген оқушылардың танымдық қызығушылық деңгейлері

Оқушыларды диагностикалық тексеруден алынған мәліметтер мектеп оқушыларының оқу жетістіктеріне қарамастан, уақыт өте келе өшпейтін, бірақ тұрақты және белсенді бола түсетін ынтамен оқитынын көрсетті. Оқушы ұлғайған дербестігін көрсетеді, қиындықтардан қашпайды, қайта оны жеңуге, шындықтың түбіне жетуге тырысады. Балалар тәуелсіз, парасатты және коммуникативті болады.

Проблемалық оқыту технологиясын сабаққа енгізу барысында география пәніне деген қызығушылық артқанын диагностика көрсетеді. Балалардың көпшілігі осы технологиямен география сабақтарын білімді және қызықты деп санайды.

Қорытынды. Зерттеуде барысында алынған нәтижелерге сүйене отырып, оқушылардың геоэкологиялық сауаттылық деңгейін жақсартуға проблемалық оқытудың ықпалы мол болып саналады. География сабағында проблемалық оқытуды қолдану оқудың үш мақсатын да: білімдік, тәрбиелік, дамытушылықты кешенді түрде шешуге мүмкіндік береді. Бұл технология оқушыларда білім, білік, дағды жүйесін қалыптастырып қана қоймай, мектеп оқушыларының дамуының жоғары деңгейіне жетуге, олардың өздігінен білім алу және өздігінен білім алу қабілеттерін дамытуға мүмкіндік береді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі:

1. Ахметова Э.Б., Баймағанбетова Қ.Т. География сабақтарындағы проблемалық оқыту технологиясы: оқу әдістемелік құралы / Э.Б. Ахметова, Қ.Т. Баймағанбетова. – Қостанай: ҚМПИ, 2016. – 54 бет
2. Баринава И.И. Современный урок географии. Ч.2 – М.: Школа-Пресс, 2011 г. (География в

- школе, журнала, вып. №5
3. <https://www.1urok.ru/categories/5/articles/30304?ysclid=lstx2i526o262783134>
 4. Юлдашев З.Ю., Бобохужаев Ш.И. Инновационные методы обучения: Особенности кейс-стади метода обучения пути его практического использования. – Ташкент, 2006.
 5. Ксензова Г.Ю. Перспективные школьные технологии. – Москва.,2001.
 6. <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnyy-analiz-geoeekologicheskogo-obrazovaniya-shkolnikov-v-rossii-i-stranah-evropy/viewer>
 7. Ермолаев Д. В., Гавриленко В. В. Геоэкологическая компетентность как неотъемлемый фактор развития современного общества: Материалы сборника Международной молодежной конференции «Науки о Земле и Цивилизация» в рамках фестиваля науки // Природа и общество. 2012. Т. 2. С. 186.
 8. Душина И.В., Таможня Е.А., Пятунин В.Б. Методика и технология обучения географии в школе. М, Астрель, 2004
 9. Тусупбекова А.Қазіргі сабақтардағы проблемалық оқыту технологиясы.
 10. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/02635143.2017.1367656>

“Международный научный журнал АКАДЕМИК”

№ 3 (250), 2024 г.

МАЙ, 2024 г.

В авторской редакции
мнение авторов может не совпадать с позицией редакции

Международный научный журнал "Академик". Юридический адрес:
М02Е6В9, Республика Казахстан, г.Караганда

Свидетельство о регистрации в СМИ: KZ12VPY00034539 от 14 апреля 2021 г.
Журнал зарегистрирован в комитете информации, министерства информации и
общественного развития Республики Казахстан, регистрационный
номер: KZ12VPY00034539
Web-сайт: www.journal-academic.com
E-mail: info@journal-academic.com

