

publisher.agency
London

March, 2025

No 9



London, England
6-7.03.2025

International
Scientific
Conference

Scientific Research and Experimental Development

UDC 001.1

P 97

Publisher.agency: Proceedings of the 9th International Scientific Conference «Scientific Research and Experimental Development» (March 6-7, 2025). London, England, 2025. 260p



ISBN 978-7-1472-2158-1

DOI 10.5281/zenodo.15500216

Editor: Dorothy Harrison, Professor, University of London

International Editorial Board:

Anna Davis

Professor, AECC University College

Donald Cooper

Professor, University of Bedfordshire

Samantha Simpson

Professor, Aston University

Patricia Wright

Professor, University of Bolton

Gary Walker

Professor, Buckinghamshire New University

Alexander Williams

Professor, University of Birmingham

Charlie Scott

Professor, University of Chichester

Tyler Davies

Professor, Arden University

Emily Price

Professor, University of Derby

Daniel Taylor

Professor, University of Huddersfield

Lauren Martin

Professor, Leeds Trinity University

William Marshall

Professor, University of Kent

Nancy Price

Professor, Keele University

Donald Martin

Professor, University of Hull

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency/>

Table of Contents

Political Studies

THE SCO'S ROLE IN BUILDING A GREATER EURASIAN PARTNERSHIP: ACHIEVMENTS AND PROSPECTS.....	6
---	---

*VIKTOR LUZANOV
KABDIY NURZHANAR
ASIA KENZHEBULATOVA*

Technical Sciences

КОМБИНИРОВАННАЯ РЕЛЕЙНАЯ ЗАЩИТА РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫХ СЕТЕЙ 6-35 КВ ОТ ЗАМЫКАНИЙ НА ЗЕМЛЮ	10
---	----

*В.И. ДМИТРИЧЕНКО
К.К. БЯНДИН*

RİYAZİ OBYEKT LƏR ARASINDA ƏLAQƏLƏRİN İNFORMASIYA TEXNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ EDİLƏRƏK REALLAŞDIRILMASI	14
--	----

ƏRSALAM MƏMMƏDLİ CAVID

SEISMIC ANALYSIS OF SYMMETRIC AND ASYMMETRIC BUILDINGS	22
--	----

*LIA BALANCHIVADZE
GEORGE MAISURADZE
ARCHIL CHIKHLADZE*

ОБРАБОТКА И РЕДАКТИРОВАНИЕ ВЕКТОРНОЙ ГРАФИКИ В INKSCAPE.....	29
--	----

*АХМЕТЖАНОВА АЙГУЛЬ АСЕТОВНА
КАРАКАС АҚЫЛБЕК ХАЙРАТ*

ORGANIZATION OF TRANSPORTATION OF HIGHLY COMPACTED FEED TO UNFAVORABLE REGIONS OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN.....	32
---	----

*TURSYNBAY BALNUR
NIYAZBAYEVA AKNUR
ZHANAT KHAZIMOV*

Pedagogical Sciences

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ.....	38
--	----

*БЕГМАНОВА САУЛЕ МЫРЗАНТАЕВНА
АТЕМКУЛОВА НАЗИРА ОМАРОВНА
АМАНОВА МАРЖАН КАСЕНОВНА*

DESCRIPTION OF TEACHERS' SKILLS IN USING DIDACTIC GAME METHODOLOGY IN ART LESSONS.....	44
--	----

RUSTAMOVA TAHMINA MARDAN

METHOD OF TEACHING USING DATA-DRIVEN RECOMMENDATION SYSTEMS TO IMPROVE IT GRADUATE CAREER PLACEMENT... ..	48
---	----

*B. BERLIKOZHA AND
A. YEMBERGENOVA*

ОРЫС СЫНЫПТАРЫНДАҒЫ ҚАЗАҚ ТІЛІ МЕН ӘДЕБИЕТІ ПӘНІ БОЙЫНША ОҚУШЫЛАРДЫҢ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУЫ ЖӘНЕ МӘТІНМЕН ЖҰМЫС.....	57
--	----

ЕСЖАНОВА НАЗГУЛЬ БОЛАТОВНА

МАТЕМАТИКАЛЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ҚАЛЫПТАСТЫРУДЫҢ ЗАМАНАУИ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРЫ.....	63
---	----

МИРХАЛДАРОВА ИНОБАТ ЗАКИРЖАНОВНА

АҒЫЛШЫН ТІЛІН ОҚЫТУДА `ENGAGE, STUDY, ACTIVATE` ӘДІСТЕРІН ҚОЛДАНУДЫҢ АРТЫҚШЫЛЫҚТАРЫТЕЛГАРАЕВА АСЕМ АМАНГЕЛЬДИНОВНА	68
--	----

ТЕЛГАРАЕВА АСЕМ АМАНГЕЛЬДИНОВНА

ҰЛЫ БИОЛОГТАР ЖӘНЕ ОЛАРДЫҢ ТӘЖІРИБЕЛЕРІН ОҚЫТУДЫҢ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ӘДІСТЕМЕЛЕРІ	82
---	----

КӨПТІЛЕУОВА ЛИЗА НАҒИҚЫЗЫ

БАСТАУЫШ СЫНЫПТАРДАҒЫ ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ПӘНІНЕН ОҚУШЫЛАРДЫҢ ЗЕРТТЕУШІЛІК ҚАБІЛЕТТЕРІН ДАМУЫҒА АРНАЛҒАН STEM IDEA ТЕХНОЛОГИЯСЫМЕН ЖАСАЛҒАН ИННОВАЦИЯЛЫҚ АІ САБАҚ НӘТИЖЕЛЕРІ	86
--	----

КОКИЕВА ГУЛЬЖАН АДІЛЬХАНОВНА

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНА ЖАЗУДЫ ОҚЫТУДЫҢ ЗАМАНАУИ ӘДІСТЕРІ: TEDX ИДЕЯЛАРЫ	89
---	----

БАЛАХМЕТОВА АЙГУЛЬ ЕСІЛБАЙҚЫЗЫ

GOOGLE CLASSROOM ЖӘНЕ БАСҚА LMS ЖҮЙЕЛЕРІН ҚОЛДАНУ	94
---	----

БАРЛЫБАЕВА ГУЛЬНАРА ҚОРШИБАЕВНА

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING ENGLISH: NEW OPPORTUNITIES AND CHALLENGES	98
---	----

ТУКТУБАЕВА ЖАНАР НАБИГОЛЬДОВНА

ТАРИХ САБАҚТАРЫНДА КӨРНЕКІ ҚҰРАЛДАРДЫ ПАЙДАЛАНУ: КАРТАЛАР, ДИАГРАММАЛАР ЖӘНЕ ИНФОГРАФИКА.....	101
---	-----

СЕРАЛИНА МАРЖАН ЕРБОЛОВНА

ОҚУ АРҚЫЛЫ ФУНКЦИОНАЛДЫҚ САУАТТЫЛЫҚТЫ ОҚЫТУДА РЕФЛЕКСИЯНЫ ҚОЛДАНУ	104
---	-----

БЕГІМБЕТОВА БАЛНУРА БАХЫТЖАНОВНА

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS ON THE ONLINE PLATFORMS IMPLEMENTATION IN TEACHING ENGLISH AT UNIVERSITY	107
---	-----

*KISMETOVA G.N
URASSAYEVA ZH.E*

ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: БОЛАШАҚТЫҢ ПЕДАГОГИКАСЫ	111
---	-----

ӘБИЛДА ШАРАПАТ

DIDACTIC POTENTIAL OF LITERARY TEXTS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION.....	119
<i>RUSTAMBEK KYZY PERIZAT LYAZZAT ZHUMABEKOVNA</i>	
МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМДАРДА СӨЙЛЕУ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҚТАРЫН ЖОСПАРЛАУ МАЗМҰНЫ	122
<i>ИСКАЛИЕВА ЖАДЫРА ЖУМАРСТАНОВНА</i>	
ВОЛЕЙБОЛДАҒЫ ДОПТЫ БЕРУДЕГІ ЖАТТЫҒУЛАР: ДҰРЫС ТЕХНИКА МЕН ТАКТИКА НЕГІЗДЕРІ	127
<i>БУЛАТОВ АЛТЫНБЕК СЕРИЖКАЛИЕВИЧ БАХТИЯРОВА САЯГУЛ ЖАКСЫБАЕВНА</i>	
MODERN INTERACTIVE METHODS OF TEACHING ENGLISH VOCABULARY TO STUDENTS OF NON-LINGUISTIC UNIVERSITIES	135
<i>DINA NURAKHOVA BEISENBAYEVA LYAZZAT ZHUMABEKOVNA</i>	
ЏӘВӘКӘДӘ КОММУНИКАСИЯНИН МАНИЙҰӘТІ	139
<i>АҮБӘНІЗ АРИФ ҚІЗИ МӘММӘДОВА</i>	
MEDIA COMMUNICATIVE COMPETENCE IN FOREIGN LANGUAGE TEACHING.....	143
<i>OSMONOVA A.J.</i>	
ASSESSMENT OF THE STRENGTHS AND ADVANTAGES OF THE JAPANESE EXPERIENCE IN THE CONTENT OF GEOGRAPHICAL EDUCATION.....	146
<i>TOLEGEN AIGERIM AMANTAKEYZY</i>	
Psychological Sciences	
CHALLENGES OF TEACHERS IN USING MODERN TECHNOLOGY IN THE EDUCATION PROCESS.....	149
<i>QULIYEVA SEVINJ YAHYA</i>	
THE ROLE OF MODERN TECHNOLOGY IN THE EDUCATIONAL SYSTEM OF AUTISM SPECTRUM DISORDER.....	152
<i>OLMEZ UMUT</i>	
Biological Sciences	
COMPLICATIONS OF TYPE 2 DIABETES	155
<i>BALAKHANIM AMIRASLANOVA BASTI ASADOVA</i>	
Medical Sciences	
THE IMPACT OF ELECTRONIC SMOKING DEVICES ON THE STATE OF PERIODONTAL TISSUES IN YOUNG PEOPLE	158
<i>VATAMANIUK NATALIYA VASLYSHYN YARYNA</i>	
USING ARTIFICIAL INTELLIGENCE TO PREDICT THE SUCCESS OF THERAPEUTIC DENTAL TREATMENT.....	162
<i>VATAMANIUK NATALIYA DUBCHAK BOHDAN</i>	
STOMACH CANCER: THE STATUS OF THE PROBLEM AND POSSIBILITIES FOR ITS SOLUTION	166
<i>ARMAN KHOZHAYEV AIYM KASTEVA YERKEZHAN SADIROVA TAKHMINA USSENOVA ZHANETTA MANATBEK ASEM ADIYEVA AIDANA ORDABAYEVA AIZHAN KYSTALBAY NATALYA SHMIDT</i>	
Philological Sciences	
ROLE OF SEMIOTICS IN TEACHING OF ENGLISH PHONETICS	175
<i>MAMMADOVA AYNUR IBRAHIM</i>	
LANGUAGE AS A SEMIOTIC SYSTEM	178
<i>MEHDIEVA AYGUN ELKHAN</i>	
ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЮМОРИСТИЧЕСКОГО ФЭНТЕЗИ В ТВОРЧЕСТВЕ ТЕРРИ ПРАТЧЕТТА	182
<i>ФРОЛОВ ИГОРЬ МИХАЙЛОВИЧ</i>	
SINKRETİKLİYİN SƏCİYYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ TÜRK DİLLƏRİNDƏ.....	194
<i>XÜDAVERDİYEVA NƏRMIN SIYAVUŞ QIZI</i>	
UŞAQ ƏDƏBİYYATI NÜMUNƏLƏRİNİN TƏRBİYYƏVİ ƏNƏMİYYƏTİ	202
<i>ZEYNALI ŞƏBNƏM İNTIZAM QIZI</i>	
MÜASİR DİLİN NORMASI	207
<i>YUSIFOVA NAZILE</i>	
Philosophical Sciences	
ПРО ФИЛОСОФИЮ, НООФИЛОСОФИЮ І ПОТРЕБУ ЛЮДСТВА У ПОРЯТУНКУ.....	210
<i>КОРСАК ЮРИЙ КОСТЯНТИНОВИЧ</i>	

Historical Sciences

‘THE AGREEMENT OF THE CENTURY’ IS THE FOUNDATION OF AZERBAIJAN'S STRATEGIC DEVELOPMENT CONCEPT.....	225
<i>HUSEYINZADE SHAFI NUSHIRAVAN</i>	
ТАРИХИ ЖАДЫ ЖӘНЕ ҰЛТТЫҚ БИРЕГЕЙЛІК	230
<i>ТУРЕШОВА КУРАЛАЙ ЖУСУПОВНА</i>	
AZERBAIJAN IS A NEW AND RELIABLE SUPPLIER OF NATURAL GAS TO EUROPE	238
<i>MIRZAYEVA RENA ALISURAT</i>	
OGHUZ IN DOMESTIC AND FOREIGN RESEARCH	242
<i>AZAMAT ELBRUSULY</i>	
<i>NOYAN DAULET YERBOLULY</i>	

Economic Sciences

THE SYNERGISTIC EFFECT OF INTERNATIONAL BUSINESS AND INTERNATIONAL RELATIONS IN CONDITION OF GLOBALIZATION.	247
<i>TEMUR SHENGELIA</i>	

Legal Sciences

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРАВОВОЙ СИСТЕМЕ КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	255
<i>МАКХАМБЕТЖАНОВА АЙГУЛ ТУЛЕГЕНОВНА</i>	

Political Studies

THE SCO'S ROLE IN BUILDING A GREATER EURASIAN PARTNERSHIP: ACHIEVEMENTS AND PROSPECTS

Viktor Luzanov

Senior Lecturer at K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business

Kabdiy Nurzhanar

Senior Lecturer at K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business

Asia Kenzhebulatova

Senior Lecturer at K.Kulazhanov Kazakh University of Technology and Business

Abstract. As part of the transformation of the modern international system, it is important to ensure political security and promote active trade and economic cooperation between states through the formation of a new integration project – the Greater Eurasian Partnership, which connects the West and Asia. To implement such a large-scale initiative, it is necessary to pair the Eurasian Economic Union and the "One Belt and One Road" project with the help of the Shanghai Cooperation Organization, where a new vector of development – deepening trade and economic integration – has begun to take shape.

Keywords: SCO, EAEU, Greater Eurasian partnership, economic integration, security, Belt and Road Initiative, transportation, logistics.

In a changing world order and the formation of a new balance of power in the global and regional arenas, it is necessary to form a new integration project – the Greater Eurasian Partnership (GEP) – to ensure political stability, maintain security, and create conditions for the active development of trade, economic, financial, and investment cooperation in the Eurasian space. In a joint official statement, Russian President V.V. Putin and Chinese President Xi Jinping, as leaders of countries primarily pursuing regional integration, identified the Shanghai Cooperation Organization (SCO) as the main platform for economic integration in Eurasia. Despite the SCO's primary goals of countering and combating the "three evils" of terrorism, separatism, and extremism, according to the SCO Development Strategy until 2025, one of the organization's primary tasks is to deepen trade and economic cooperation as a tool for ensuring political and economic stability at the regional level, and subsequently at the global level. Thus, a new development vector has begun to take shape in the SCO.

Over more than 20 years of its existence, the SCO has significantly increased its influence not only at the regional but also at the international level. One indicator is the accession of new members – India and Pakistan – in 2017, as well as Iran's accession in 2022, which contributed to strengthening the organization in the eyes of the global community. Currently, the SCO includes eight countries – Russia, China, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Uzbekistan, Tajikistan, Iran, India, and Pakistan, which account for 41.88% of the world's population, and the combined GDP of these countries is estimated at approximately \$23 trillion – a quarter of the world's GDP.

In its activities, the SCO serves as a bridge between the Eurasian Economic Union (EAEU) and the "One Belt and One Road" initiative. Moreover, during its work, a number of projects have been approved, agreements and memoranda have been concluded, which are regulated by legal

acts and aimed at expanding and deepening economic integration. Thus, the signing in 2019 of the Memorandum "On Mutual Integration of National Transit Systems between the Customs Services of the SCO Member States" contributed to enhancing transport connectivity in the Eurasian space. Another example is the approval in 2022 by the SCO Heads of State Council of the Roadmap for the gradual increase in the share of national currencies in mutual settlements, aimed at reducing the level of dollarization of national economies due to the absolute unreliability of this currency and the application of unilateral economic sanctions.

In the context of developing EAEU cooperation with SCO countries in the field of transport and logistics, it is important to note the trans-logistics megaproject, within which 8 transport corridors have already been approved, which are linked to the international corridors "North-South," "West-East," and harmonized with the "One Belt, One Road" project. Furthermore, it is worth emphasizing the plan to digitalize these corridors, which will allow carriers to receive operational information about traffic load, road conditions, the location of gas stations, rest areas, as well as real-time data on possible emergencies.

It is also important to note the trade and economic alignment of the "One Belt and One Road" initiative with SCO member countries through the construction of the "China-SCO" Pilot Zone in Qingdao, Shandong Province, China, aimed at expanding cooperation in international logistics, modern trade, bilateral investments, tourism, and more. The "China-SCO" Zone will contribute to the construction of an economic corridor in the Eurasian space, stimulating the formation of open trade and mutual assistance between countries, including eastward and westward directions. The demonstration zone has shown high results in a short time – the opening of 31 international railway routes connecting 54 cities in 23 countries, which demonstrates the scale and significance of this project in the context of facilitating the construction of the Greater Eurasian space. The aforementioned projects, agreements, and memoranda reflect the active formation of a new trade and economic development vector of the SCO and contribute to deepening cooperation in areas such as trade, investment, logistics, culture, and others, not only between member countries but also with those that are not members of the organization. Nevertheless, to understand whether the SCO is an economic platform where the EAEU and the "One Belt and One Road" project are paired, it is necessary to consider the medium-term and long-term prospects of this organization:

Expansion of the SCO to a broader format of SCO+. This is evidenced not only by Iran's recent accession to the organization but also by the desire of Belarus, Nepal, and some countries from the League of Arab States to become SCO members. Thus, Myanmar, Maldives, Saudi Arabia, Egypt, Azerbaijan, Armenia, Sri Lanka, Qatar, Turkey, Cambodia, UAE, and Kuwait are already dialogue partners of the Shanghai Cooperation Organization. Moreover, Saudi Arabia, Sri Lanka, Nepal, Turkey, UAE, and Kuwait have expressed their desire to become full members of the SCO. The expansion of the organization will not only increase the scale and funding of projects but also promote the economic integration of more countries, creating an international transport network with a hub in Central Asia. It is important to note that the previously mentioned trans-logistics megaproject will provide an opportunity for third countries, which are not dialogue partners or full members of the SCO, to join the agreement on customs transit. This initiative shows that SCO projects can involve countries that are not part of the organization, therefore contributing to the establishment of a dialogue between Asia and Europe, and thus, the Shanghai Cooperation Organization has enormous potential for building the GEP.

Creation of a free trade zone. However, this initiative is possible only in the long term, as the issue of facilitating the creation of a number of free trade zones is still only being discussed, and no projects with the assistance of member countries have been launched, except for the agreement on customs transit.

Development of the International North-South Transport Corridor. To enhance the

significance of this corridor from the regional to the international level, an increase in cargo flows and acceleration of cargo delivery times, improvement and expansion of the infrastructure included in the Eurasian transport framework, improvement of service quality, as well as strengthening transport security and developing cooperation between states are expected.

The prospects for further development of the SCO play an important role in the development of cooperation between the EAEU and the "One Belt and One Road" initiative to build the GEP. However, certain challenges can negatively affect the implementation of current and future projects. These challenges include:

Ensuring security. Currently, political instability persists in Afghanistan – an SCO observer country, as well as contradictions between member countries such as India-China, India-Pakistan, Iran-Pakistan, and others, which hinders trade and economic cooperation and the implementation of joint initiatives. The issue of security is a priority for the SCO, but the organization often remains aloof from conflicts, as seen in the border conflict between India and Pakistan in 2020-2021, and does not actively contribute to resolving contradictions, combating terrorism and separatism. This problem can negatively affect the pairing of the EAEU and the "One Belt and One Road" project due to the presence of security threats in the regions of Central Asia and beyond.

Agreements are not implemented within the planned deadlines and/or not fully. An example is the strategic project of building the China-Kyrgyzstan-Uzbekistan railway, which has been discussed since the 1990s, but work resumed only in 2022 after the conclusion of a similar cooperation agreement within this initiative. Nevertheless, the construction of a transit railway line through the Tien Shan is still only planned.

Lack of mechanisms for full financial support of projects. The organization has an Interbank Association within the SCO, which includes: Development Bank of Kazakhstan, RSK Bank (Kyrgyz Republic), China Development Bank, State Development Corporation VEB.RF, Habib Bank Limited (Pakistan), India Infrastructure Finance Company, State Savings Bank of the Republic of Tajikistan "Amonatbank," National Bank for Foreign Economic Activity of the Republic of Uzbekistan. However, funding is often insufficient for the implementation of SCO projects. According to the Secretary-General of the Shanghai Cooperation Organization: "There is still a significant gap between the economic potential of the association and the practical implementation of existing opportunities," which means the need to create a sustainable mechanism for financial support of initiatives in the form of the SCO Development Fund and Development Bank, which are mentioned in the SCO Development Strategy until 2025. It is important to note that the degree of implementation of the mechanism is still only at the level of negotiations, starting in 2010 by China regarding the Development Bank and in 2013 by Russia regarding the Development Fund.

The predominance of bilateral or trilateral and more cooperation, so most often only a part of the SCO members is involved in the implementation of projects. Examples include the following initiatives: Development of Smart Glass technology (Russia and China), World Food City (Russia, Kazakhstan, China, Kyrgyzstan, Tajikistan), Eurasian Trade and Economic Industrial Park (China, Kazakhstan, Russia, Kyrgyzstan) – projects are only on the way to implementation. Due to the low involvement of all SCO member countries, difficulties arise in the implementation of large-scale trade and economic projects due to insufficient cooperation between states.

Based on the SCO's activities over more than two decades in the field of political security, economic development, regional and international cooperation, the organization has the right to claim to become an important platform for economic integration, ensuring international security at the pan-Eurasian level. However, this is possible only in the long term, considering the significantly small number of implemented projects, the lack of important financial mechanisms, and insufficient assistance in resolving important problems stated within the main goals of the SCO. Nevertheless, according to the concept of classical Eurasianism, the organization claims to be a kind of "Eurasian home," including a space of collective security, where transcontinental trade

routes connecting East and West play an important role.

List of sources used

Aristova L. B. Development and implementation of international transport projects strategy in the SCO space / L. B. Aristova. – Text : direct. // Greater Eurasia: development, security, cooperation. – 2020. – No. 3-1. – P. 286–287.

Greater Eurasian partnership – new horizons of cooperation: Thematic collection / edited by I.A. Maksimtsev. – Saint Petersburg: Publishing house of SPbGEU, 2021. – 159 p. – ISBN 978-5-7310-5421-8.

The future of the SCO countries: on the cooperation program until 2035 / U. Khasanov. – Text : electronic // International discussion club "Valdai." – 2019. – 3 p. – URL: <https://ru.valdaiclub.com/a/highlights/budushchee-stran-shos/?ysclid=lov2d18mbe563491833> (accessed: February 9, 2025).

Eurasian space: new vectors and priorities. Risks and opportunities for Russia / edited by V.A. Matveev. – Moscow : IDV RAN, 2021. – 152 p. – ISBN 9785838103925. – DOI: 10.48647/IFES.2021.49.34.001.

To the Great Ocean: chronicle of the turn to the East. Collection of Valdai Club reports. – M.: Foundation for the Development and Support of the International Discussion Club "Valdai," 2019. – 352 p.

Lushnikov O. V. Prospects of the idea of Eurasian integration in the XXI century. / O. V. Lushnikov. – Text : direct. // Perm State Humanitarian Pedagogical University. – 2022. – P. 115–120.

Mikhnevich S. V. Shanghai Cooperation Organization in 2022: economic agenda of the Uzbek presidency and prospects for the organization's development / S. V. Mikhnevich. – Text : direct // Bulletin of the Volga Region Institute of Management. – 2019. – Vol. 22. – No. 5. – P. 35–53. – DOI 10.22394/1682-2358-2022-5-35-53.

Perskaya V. V. The role of the SCO as an international multifaceted organization in the Greater Eurasia space / V. V. Perskaya. – Text : direct. // Greater Eurasia: development, security, cooperation. – 2020. – No. 3-2. – P. 186–189.

Technical Sciences

Комбинированная релейная защита распределительных сетей 6-35 кВ от замыканий на землю

В.И. Дмитриченко

К.К. Баяндин

Аңдатпа. Бұл мақала қолданыстағы электр желілерін электрмен жабдықтау сенімділігіне күмән тудыратын өзекті мәселеге арналған топтық жұмыс. Келесі мақалада бір фазалы жерге тұйықталулармен күресу жолдары, сондай-ақ қолданыстағы қорғаныс түрлерінің жиынтығы негізінде тарату желілеріндегі бар проблемалар қарастырылады.

Кілттік сөздер: бір фазалы жерге тұйықталу, асқын кернеу, құрылымдық схема, кернеу, релелік қорғаныс, электр желілері.

Аннотация. В предлагаемой статье рассмотрены направления решения проблем с однофазными замыканиями на землю, а также обосновано применения комбинации известных алгоритмов и видов релейных защит.

Ключевые слова: однофазные замыкания на землю, перенапряжение, блок-схема, напряжение, релейная защита, электрические сети.

Abstract. This article is a group work devoted to an urgent issue that calls into question the reliability of the power supply of existing power networks. The following article discusses ways to deal with single-phase earth faults, as well as existing problems in distribution networks based on a combination of existing types of protection.

Key words: single-phase earth faults, overvoltage, block diagram, voltage, relay protection, electrical networks.

В энергетической сети страны наибольшую распространенность имеют распределительные сети напряжением 6-35 кВ, которые играют важную роль в связи между региональными электрическими сетями и потребителями электроэнергии. Надежная работа таких электрических сетей, обеспечивающей бесперебойное энергоснабжение с необходимым качеством, сильно зависит от эффективного решения проблем предотвращения повреждений воздушных и кабельных линий.

Замыкания на землю в распределительных сетях с напряжением 6-35 кВ происходят довольно часто и составляют более 75% общего числа повреждений. Сила тока, протекающего в месте замыкания, напрямую зависит от емкости линии и приложенного напряжения. Емкость линии в свою очередь зависит от ее длины и степени разветвленности. Проходя через место повреждения, ток выделяет большое количество тепла, что приводит к разрушению токоведущих частей и изоляции. Изоляция неповрежденных фаз под воздействием повышенного напряжения подвергается ускоренному старению, что в конечном итоге может привести к замыканию на землю других фаз и возникновению

двойного замыкания на землю, что является коротким замыканием и требует немедленного отключения поврежденного участка сети [1,2].

С использованием известных методов и имеющихся устройств релейной защиты от отключения за зоной (ОЗЗ) в сетях напряжением 6–35 кВ, которые обеспечивают полную селективность и необходимую чувствительность во всех сценариях, не удается достичь таких характеристик, что требует дополнительных дальнейших обсуждений.

Эффективным средством, устраняющим аварийный режим замыкания на землю, является быстрое автоматическое отключение поврежденного участка сети. В настоящее время предложено много различных принципов селективной защиты от однофазных замыканий на землю. Однако подобные устройства не нашли применения из-за ложных срабатываний, отрицательно сказывающихся на работе защиты в условиях эксплуатации [5].

Существующие в стране защиты разделяются на следующие типы [3,4].

1. Защиты контроля изоляции сети на землю. Данная защита основывается на измерении напряжения нулевой последовательности. В основном это осуществляется с помощью контроля изоляции обмоток трансформатора напряжения, которая образует фильтр напряжений нулевой последовательности.

Данный вид защиты достаточно дешев и распространен. По некоторым данным, около 80 % всех подстанций Казахстана имеют в своем арсенале только трансформаторы напряжения с обмоткой контроля изоляции. Этот вид защиты обладает достаточно важным преимуществом в достоверности своих показаний, так как в напряжении нулевой последовательности значительно меньше высокочастотных составляющих, что важно при замыканиях через перемежающуюся дугу. Однако подобные устройства довольно условно называются защитами, так как они только сигнализируют о наличии замыкания на данной секции.

2. Ненаправленные токовые защиты нулевой последовательности. Данные защиты основаны на измерении тока нулевой последовательности. Измерения производятся в зависимости от типа линии либо с помощью трансформаторов тока, соединенных в фильтр токов нулевой последовательности, либо с помощью трансформаторов тока нулевой последовательности [2].

Так как суммарный емкостной ток пропорционален количеству кабельных линий, то защита будет более селективной на подстанции с большим количеством отходящих присоединений. Следовательно, для подстанций с малым емкостным током чувствительности данной защиты может оказаться недостаточно.

3. Направленные токовые защиты нулевой последовательности. Принципиальное отличие направленных защит от ненаправленных заключается в том, что направленные включают в себя реле направление мощности. Так как емкостные токи «стекают» в точку замыкания, то по положительному направлению мощности возможно определить именно то присоединение, которое находится на повреждении. Это условие выполняется в городских электрических сетях, но в случае, когда схема приведена к нормальному виду. Поэтому вероятность соблюдения этого условия будет также определяться количеством отходящих присоединений.

4. Защита с использованием наложенных токов. Принцип данного вида защиты основан на введении высокочастотного сигнала в сеть и регистрации его отражения. Отсутствие возвращенного сигнала говорит о том, что существует замыкание. При этом, зная длину линии и токовременные характеристики, возможно зафиксировать расстояние до места пробоя. Так как количество подобных потребителей электроэнергии довольно велико, то применение наложенного тока высокой частоты ограничивается.

Анализ представленных алгоритмов релейных защит показывает на ряд недостатков, ограничивающих применение.

Рассматривая недостатки стандартных защит от однофазных замыканий на землю (ОЗЗ), обосновано исследование и разработка комбинированного устройства для определения поврежденного фидера при ОЗЗ [6].

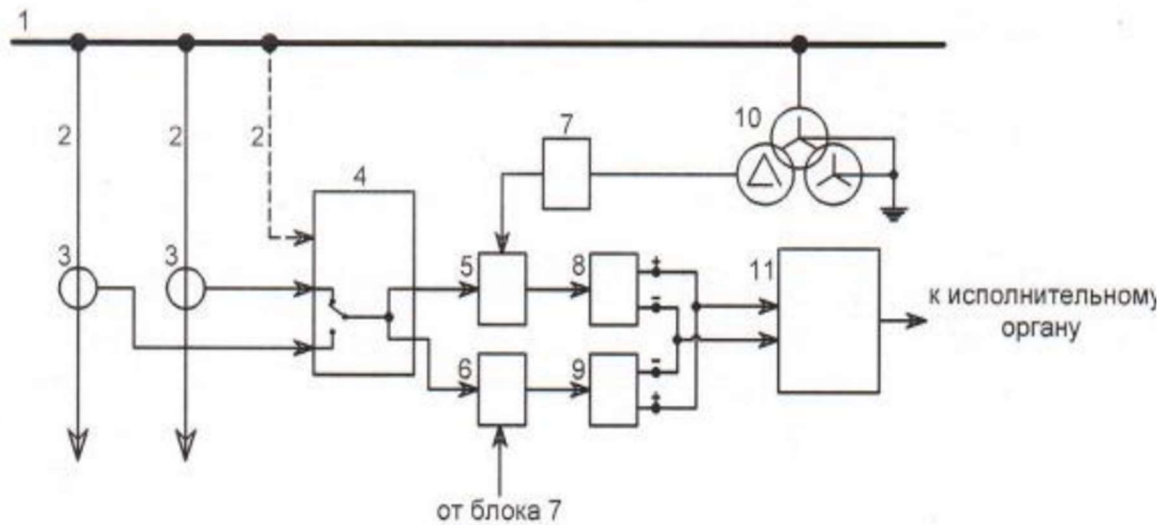


Рисунок 1.1 – Комбинированная релейная защита от однофазных замыканий на землю.

Задача комбинированной релейной защиты – определения поврежденного фидера при ОЗЗ с высокой чувствительностью и селективностью, обеспечивая надежную и безопасную работу распределительных сетей 6-35 кВ.

Комбинированное устройство, включает в себя трансформаторы тока нулевой последовательности (ТТНП) 3, установленные на отходящих фидерах электрической сети 1. ТТНП подключены к переключателю 4, который передает сигнал на блок выделения постоянной составляющей тока 6 и на вход разделительного трансформатора 5. Разделительный трансформатор, в свою очередь, соединен со своим выходом с блоком выделения высших гармоник 8, а выход блока выделения постоянной составляющей тока 6 соединен своим выходом с выпрямителем 9. Также в системе используется блок запуска 7, который подключен к измерительному трансформатору напряжения своим входом, а своими выходами к разделительному трансформатору 5 и блоку выделения постоянной составляющей тока [6].

В нормальном режиме работы без ОЗЗ отходящие фидеры 2 обеспечивают питание потребителей. При этом ТТНП 3 и измерительный трансформатор напряжения (ТН) 10 находятся под напряжением и передают в блок запуска 7 сигналы, подтверждающие нормальное состояние сети 1 без замыканий на землю (Рисунок 1.1). Разделительный трансформатор 5, блок выделения постоянной составляющей тока 6, блок выделения высших гармоник тока 8, выпрямитель 9 и измерительный орган 11 находятся в режиме ожидания и готовы к работе.

Если в сети 1 происходит ОЗЗ, ТН 10 фиксирует это событие и активирует блок запуска 7. После этого начинается процесс определения поврежденного фидера. Сигналы от ТТНП 3 и других фидеров через переключатель 4 последовательно подключаются через разделительный трансформатор 5 к входу блока выделения высших гармоник тока 8. В этом блоке формируются сигналы, отражающие суммарные значения высших гармоник тока для каждого фидера поочередно. Эти сигналы затем передаются на вход измерительного органа 11. Одновременно с этим процессом переключатель 4 передает сигнал на блок выделения постоянной составляющей тока 6, откуда он через выпрямитель 9 суммируется с выходным

сигналом блока выделения высших гармоник тока 8. На основе анализа суммарных сигналов в измерительном органе 11 определяется поврежденный фидер. Для этого используется функция релейной защиты, которая выбирает фидер с наибольшим значением суммарного сигнала [6].

Преимущества комбинированной защиты от ОЗЗ является возможность применения предлагаемого устройства в распределительных электросетях с изолированной, компенсированной, резистивно-компенсированной или резистивно-заземленной нейтралью в сетях с напряжением 6-35 кВ [6].

Заключение.

Работа, проводимая по улучшению надежности и бесперебойности электроснабжения путем совершенствования релейной защиты, является одним из основных факторов по снижению аварийности в распределительных электрических сетях.

На основании анализа алгоритмов релейных защит от однофазных замыканий на землю представлены новые комплексные решения, которые представляют собой защиту от наиболее распространенной проблемы в электросетях – релейная защита от однофазных замыканий на землю.

Список литературы.

1. Шабад М.А. Защита от однофазных замыканий на землю в сетях 6-35 кВ. - М.: НТФ Энергопрогресс, 2007. — 64 с.
2. Евдокунин Г.А., Титенков С.С. Внутренние ПН в сетях 6—35 кВ. — СПб.: Терция, 2004. — 188 с.
3. Сарин Л.И., Ильиных М.В., Ширковец А.И., Подъячев В.И., Шалин А.И. Резистивное заземление нейтрали в сетях 6-35 кВ с СПЭ-кабелями. //Новости электротехники, 2008, №2, с. 23-34.
4. Телегин А.В., Ширковец А.И. Проблематика замыканий на землю и режим заземления нейтрали в сетях среднего напряжения стран Европы и Америки //Релейная защита и автоматизация. 2012. №3. с. 30-39.
5. Шуин В.А., Гусенков А.В. Защиты от замыканий на землю в электрических сетях 6-10 кВ. //Приложение к журналу «Энергетик», выпуск 11(35). – М.: НТФ «Энергопрогресс», 2012.
6. Патент РК на изобретение №34854 KZ, H02H 3/00. Комбинированное устройство для определения поврежденного фидера при однофазных замыканиях на землю в электрических сетях. /Дмитриченко В.И., Омирзаков Н.Т.; опубл. 22.01.2021, бюлл. №3. (<https://gosreestr.kazpatent.kz>)

RİYAZİ OBYEKTlər ARASINDA ƏLAQƏLƏRİN İNFORMASIYA TEKNOLOGİYALARINDAN İSTİFADƏ EDİLƏRƏK REALLAŞDIRILMASI

Ərsalam Məmmədli Cavid

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti yanında Dövlət İdarəçilik Akademiyası, Magistrant

XÜLASƏ

Bu məqalədə riyazi obyektlər arasındakı əlaqələrin müasir informasiya texnologiyalarından istifadə etməklə reallaşdırılması araşdırılır. Rəqəmsal texnologiyalar mürəkkəb riyazi strukturların modelləşdirilməsi, təhlili və vizuallaşdırılmasına imkan yaradaraq elmi tədqiqatlar, təhsil və mühəndislik sahələrində yeni perspektivlər açır. Xüsusilə süni intellekt, bulud hesablamaları, kompüter cəbr sistemləri və ədədi metodların tətbiqi riyazi hesablamaların avtomatlaşdırılmasına və dəqiqliyinin artırılmasına yönəldilmişdir. Müasir dövrdə informasiya texnologiyaları riyazi tədqiqatların inkişafında və onların praktiki tətbiqində mühüm rol oynayır. Xüsusilə məlumat emalı alqoritmləri, ədədi metodlar, kompüter cəbr sistemləri və süni intellektin riyazi problemlərin həllindəki rolu vurğulanır.

MATLAB, Maple və Python kimi ixtisaslaşmış proqram təminatlarından istifadə böyük həcmli məlumatların emalını, simvolik hesablamaları və riyazi proseslərin modelləşdirilməsini asanlaşdırır. Məqalədə müasir alqoritmlər və onların rəqəmsal mühitdə tətbiqi, o cümlədən optimizasiya metodları, kriptografik protokollar və maşın öyrənməsi yanaşmaları təhlil edilir.

Bütün üstünlüklərinə baxmayaraq, informasiya texnologiyalarının riyazi tədqiqatlara inteqrasiyası müəyyən çətinliklərlə üzləşir. Bunlara hesablama mürəkkəbliyi, yüksək resurs tələbləri və ənənəvi riyazi metodların rəqəmsal formata uyğunlaşdırılması zərurəti daxildir. Bu problemlərin həlli üçün daha effektiv alqoritmlərin işlənilməsi, proqram təminatının təkmilləşdirilməsi və mütəxəssislərin rəqəmsal bacarıqlarının artırılması vacibdir.

İnformasiya texnologiyalarının inkişafı ilə paralel olaraq, riyazi modelləşdirmə sahəsində yeni yanaşmalar və metodlar yaranmışdır. Məsələn, süni intellektin tətbiqi sayəsində, daha əvvəlki metodlarla əldə edilməyən mürəkkəb əlaqələr və nümunələr daha asan və sürətli şəkildə müəyyən edilir. Bu yanaşmalar, xüsusilə iqtisadiyyat, biotexnologiya və mühəndislik sahələrində tətbiq olunur və öz nəticələrini sürətlə göstərir. Bəlkə də ən vacib tətbiq sahələrindən biri, böyük məlumatların analizi və avtomatik proqnozlaşdırma modellərinin qurulmasıdır. Bulud hesablama sistemləri isə, yüksək hesablamalı gücə ehtiyacı olan tədqiqatçılar üçün əlverişli şərait yaradır. Bu texnologiyaların qarşısında duran əsas problemlərdən biri, ənənəvi riyazi metodların rəqəmsal mühitə uyğunlaşdırılmasıdır. Bunun üçün həm daha mükəmməl alqoritmlərin inkişaf etdirilməsi, həm də daha effektiv proqram təminatlarının yaradılması vacibdir.

Gələcəkdə riyazi metodların kvant hesablamaları, blokçeyn və süni intellekt kimi qabaqcıl texnologiyalarla daha dərin inteqrasiyası gözlənilir ki, bu da riyazi modelləşdirmə və təhlil imkanlarını əhəmiyyətli dərəcədə genişləndirəcəkdir.

Açar sözlər: riyazi modellər, rəqəmsal texnologiyalar, hesablama avtomatlaşdırılması, süni intellekt, ədədi metodlar, kompüter cəbr sistemi, maşın öyrənməsi, riyazi modelləşdirmə.

IMPLEMENTATION OF RELATIONSHIPS BETWEEN MATHEMATICAL OBJECTS USING INFORMATION TECHNOLOGIES

SUMMARY

This article explores the implementation of relationships between mathematical objects using modern information technologies. Digital technologies enable the modeling, analysis, and visualization of complex mathematical structures, opening new opportunities for scientific research, education, and engineering applications. Special attention is given to the use of artificial intelligence, cloud computing, computer algebra, and numerical methods for automating mathematical calculations and improving computational accuracy. In modern conditions, information technologies play a key role in the development of mathematical research and its practical applications. Special emphasis is placed on data processing algorithms, numerical methods, computer algebra, and the potential of artificial intelligence in solving mathematical problems.

The use of specialized software such as Mathematica, MATLAB, Maple, and Python significantly simplifies large-scale data processing, symbolic computations, and mathematical process modeling. The study examines modern algorithms and their implementation in digital environments, including optimization techniques, cryptographic protocols, and machine learning applications.

Despite its advantages, integrating information technologies into mathematical research presents challenges, such as computational complexity, high resource demands, and the need to adapt traditional mathematical methods to digital formats. Addressing these issues requires the development of more efficient algorithms, improvement of software tools, and enhancement of digital literacy among specialists.

The development of information technologies has led to new approaches and methods in mathematical modeling. For instance, the application of artificial intelligence allows for the identification of complex relationships and patterns that were previously inaccessible. This approach is particularly useful in fields such as economics, biotechnology, and engineering, yielding rapid and tangible results. One of the most significant applications is the analysis of big data and the development of automated prediction models. Cloud computing systems provide a favorable environment for researchers requiring high computational power. One of the main challenges faced by these technologies is adapting traditional mathematical methods to digital platforms. To address this, it is crucial to develop more advanced algorithms and create more efficient software tools that can handle the growing complexity of mathematical tasks.

Future advancements are expected in the integration of mathematical methods with cutting-edge technologies such as quantum computing, blockchain, and artificial intelligence, further expanding the potential of mathematical modeling and analysis.

Keywords: *mathematical models, digital technologies, computation automation, artificial intelligence, numerical methods, computer algebra, machine learning, mathematical modeling.*

РЕАЛИЗАЦИЯ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ОБЪЕКТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

РЕЗЮМЕ

В данной статье рассматривается реализация взаимосвязей математических объектов с использованием современных информационных технологий. Цифровые технологии позволяют моделировать, анализировать и визуализировать сложные математические структуры, что открывает новые возможности для научных исследований, образования и инженерной практики. Особое внимание уделяется

применению искусственного интеллекта, облачных вычислений, компьютерной алгебры и численных методов для автоматизации математических расчетов и повышения точности вычислений. В современных условиях информационные технологии играют ключевую роль в развитии математических исследований и их практического применения. Особый акцент сделан на алгоритмах обработки данных, численных методах, компьютерной алгебре и возможностях искусственного интеллекта в решении математических задач.

Использование специализированного программного обеспечения, таких как Mathematica, MATLAB, Maple и Python, значительно упрощает обработку больших массивов данных, символьные вычисления и моделирование математических процессов. В статье анализируются современные алгоритмы и их реализация в цифровой среде, включая методы оптимизации, криптографические протоколы и машинное обучение.

Несмотря на очевидные преимущества, интеграция информационных технологий в математические исследования сталкивается с рядом вызовов, включая вычислительную сложность задач, требования к вычислительным ресурсам и необходимость адаптации традиционных математических методов к цифровым форматам. Решение этих проблем требует развития более эффективных алгоритмов, совершенствования программных инструментов и повышения цифровой грамотности специалистов.

В перспективе ожидается дальнейшая интеграция математических методов с передовыми технологиями, такими как квантовые вычисления, блокчейн и искусственный интеллект, что позволит значительно расширить возможности математического моделирования и анализа.

С развитием информационных технологий в области математического моделирования возникли новые подходы и методы. Например, применение искусственного интеллекта позволяет выявлять сложные взаимосвязи и закономерности, которые ранее были недоступны. Это особенно важно для таких областей, как экономика, биотехнологии и инженерия, где результаты могут быть получены значительно быстрее. Одним из самых значимых направлений является анализ больших данных и создание автоматических предсказательных моделей. Облачные вычисления предоставляют исследователям удобные ресурсы для обработки данных, требующих высокой вычислительной мощности. Одна из основных проблем, с которыми сталкиваются эти технологии, заключается в адаптации традиционных математических методов к цифровой среде. Для этого необходимо разработать более совершенные алгоритмы и эффективные программные средства, которые смогут справиться с увеличивающейся сложностью математических задач.

Ключевые слова: *математические модели, цифровые технологии, автоматизация вычислений, искусственный интеллект, численные методы, компьютерная алгебра, машинное обучение, математическое моделирование.*

ВВЕДЕНИЕ

Информационные технологии (ИТ) становятся неотъемлемой частью научных исследований и разработки, особенно в области математики, где точность и скорость вычислений имеют первостепенное значение. В последние десятилетия их использование оказало значительное влияние на математику и образование, предложив новые методы решения задач, моделирования процессов и анализа данных. ИТ предоставляют математике возможности, которые прежде казались недоступными, улучшая как фундаментальные исследования, так и прикладные задачи.

Современные методы математического моделирования и вычислений требуют наличия мощных вычислительных средств, что делает ИТ особенно важными в данной области.

Программные средства, такие как Mathematica, Maple, MATLAB, а также языки программирования Python и Julia, используются для проведения математических расчетов, символьных вычислений, анализа данных и решения сложных математических задач. Они дают возможность работать с большими объемами данных, создавать математические модели, которые можно легко адаптировать и изменять, а также визуализировать результаты.

С помощью ИТ исследователи могут автоматизировать процессы вычислений, существенно сокращая время, необходимое для получения результатов, и повышая точность решений. В области теоретической математики это также открывает новые пути для доказательства теорем, что раньше требовало значительных временных и интеллектуальных усилий.

Для реализации взаимосвязей математических объектов ИТ предлагают решения, которые значительно упрощают задачи моделирования. Например, с помощью алгоритмов обработки данных можно выявлять скрытые закономерности в сложных математических структурах. Визуализация таких объектов с использованием графических и трехмерных моделей помогает более глубоко понять их свойства и взаимодействия, что в свою очередь способствует разработке новых теорем и гипотез.

Благодаря развитию искусственного интеллекта и машинного обучения появляются новые подходы к решению сложных математических задач. Например, нейронные сети используются для прогнозирования и автоматизации аналитических процессов, а также для обработки больших массивов данных. Это позволяет выявлять закономерности, которые ранее не удавалось обнаружить традиционными методами.

Кроме того, широкое применение получили облачные вычисления, позволяющие исследователям и ученым получать доступ к мощным вычислительным ресурсам без необходимости приобретения дорогостоящего оборудования. Это особенно важно в условиях работы с объемными вычислениями и моделированием сложных процессов, таких как климатические изменения, финансовый анализ и биоинформатика.

Наряду с преимуществами, внедрение ИТ в математику сопровождается определенными вызовами. Компьютерные технологии требуют от исследователей новых знаний и навыков, чтобы эффективно использовать их в своей работе. Не менее важным является вопрос обеспечения безопасности данных, поскольку математические модели и исследования могут быть очень ценными, а также вопрос защиты интеллектуальной собственности, что становится особенно актуальным в условиях глобализации и быстрого обмена информацией. Таким образом, использование информационных технологий для реализации взаимосвязей математических объектов открывает перед учеными новые горизонты, но и ставит задачи, требующие комплексного подхода и профессиональных навыков.

Информационные технологии (ИТ) стали важной частью математических исследований, открывая новые возможности для решения сложных задач и моделирования сложных процессов. Исторически математические вычисления были ограничены ручными методами, однако развитие цифровых технологий позволило существенно ускорить этот процесс.

Одним из ключевых направлений развития является применение облачных технологий, позволяющих производить сложные вычисления в распределенной среде, а также использование высокопроизводительных вычислительных кластеров. Это особенно актуально для решения задач, связанных с большими данными, статистическим анализом и машинным обучением.

Современные информационные технологии позволяют моделировать сложные системы, такие как климатические модели, финансовые прогнозы и биологические процессы, используя численные методы, сетевые алгоритмы и искусственный интеллект. Интеграция этих технологий с математическими методами открывает перед исследователями новые горизонты.

ИССЛЕДОВАНИЕ

Исследование взаимосвязей математических объектов с использованием информационных технологий представляет собой важный этап развития математической науки. На протяжении десятилетий математика использовала традиционные методы вычислений, которые ограничивали возможности исследования сложных математических структур. С развитием вычислительной техники и появлением новых программных средств, таких как MATLAB, Mathematica, а также языков программирования, таких как Python, мир математики значительно изменился.

Современные математические модели позволяют не только решать стандартные задачи, но и предсказывать поведение сложных систем, таких как экономические или биологические модели. Важным аспектом является то, что с помощью ИТ можно проводить симуляции и численные эксперименты, которые в реальной жизни были бы слишком затратными или даже невозможными.

Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение стали важными инструментами для анализа математических объектов. Например, алгоритмы машинного обучения способны выявлять закономерности и взаимосвязи, которые невозможно было бы обнаружить при использовании традиционных методов анализа. Это особенно полезно в сложных математических моделях, где количество переменных и зависимостей слишком велико для традиционного подхода.

Системы компьютерной алгебры, такие как Mathematica и Maple, предлагают возможности для символьных вычислений, что позволяет не только проводить вычисления, но и работать с алгебраическими выражениями, исследуя их свойства. Это открывает новые возможности для научных изысканий в области алгебры, теории чисел, а также в других ветвях математики.

Облачные вычисления также играют важную роль в математике. Они позволяют исследователям получить доступ к мощным вычислительным ресурсам без необходимости приобретения дорогостоящего оборудования. Это существенно расширяет доступ к математическим исследованиям, особенно для научных организаций и университетов с ограниченным бюджетом.

Вопросы безопасности данных и защита интеллектуальной собственности становятся важными при использовании ИТ в математике. Многие математические исследования требуют конфиденциальности, так как они могут быть связаны с важными разработками, которые еще не были опубликованы. Для решения этой проблемы используются блокчейн-технологии, которые предлагают безопасные способы хранения и обмена данными.

Таким образом, использование ИТ в математике позволяет значительно улучшить методы и подходы к решению сложных задач, но также требует внимания к новым вызовам, связанным с обучением, безопасностью и адаптацией существующих методов.

Использование информационных технологий (ИТ) в математике также открывает новые горизонты для междисциплинарных исследований. Например, в области финансов математика и ИТ используются для разработки сложных моделей для анализа рынка, оценки рисков, а также для алгоритмической торговли. Современные финансовые инструменты, такие как деривативы, опционы и фьючерсы, требуют точных математических моделей, которые можно эффективно реализовать с использованием численных методов и вычислительных средств. ИТ-решения позволяют быстро адаптировать эти модели к меняющимся условиям рынка, что дает важное конкурентное преимущество.

В биологии и медицине ИТ также нашли широкое применение. Математические модели, использующие машинное обучение, позволяют анализировать генетические данные, предсказывать развитие заболеваний, а также разрабатывать персонализированные методы лечения. Применение вычислительных моделей для симуляции процессов,

происходящих в клетках или организме в целом, позволяет исследовать, например, влияние различных факторов на рост опухолей или распространение инфекционных заболеваний. В этом контексте ИТ не только расширяют возможности анализа, но и существенно ускоряют процесс научных открытий.

Для математической физики важным достижением стало использование суперкомпьютеров и параллельных вычислений для моделирования сложных физических процессов, таких как динамика жидкости, климатические модели или поведение частиц на уровне квантовой механики. Эти вычислительные средства позволяют проводить симуляции, которые ранее были невозможны или чрезвычайно ресурсоемки. Например, при моделировании климатических изменений используется огромная вычислительная мощность для обработки данных о температуре, влажности, скорости ветра и других факторов, что помогает в прогнозировании глобальных изменений и выработке мер по защите экосистем.

В области теоретической математики ИТ также играют важную роль. Системы компьютерной алгебры, такие как Mathematica, Maple и SymPy, позволяют не только решать сложные уравнения, но и проводить глубокий анализ математических объектов, таких как группы, кольца, поля. Эти инструменты дают возможность исследовать структуру математических объектов с высокой точностью, что особенно важно для теории чисел, алгебры и геометрии. Развитие вычислительных методов для нахождения решений дифференциальных уравнений и оптимизационных задач открывает новые пути для исследования физических и экономических систем.

Одним из наиболее перспективных направлений является применение ИТ в области исследования больших данных (Big Data). В математике и статистике анализ больших объемов данных позволяет выявлять скрытые зависимости и закономерности, которые невозможно было бы обнаружить при традиционном анализе. Такие подходы активно используются в таких областях, как анализ социальных сетей, прогнозирование потребительских предпочтений, исследование рынка труда и другие. Машинное обучение, являясь частью искусственного интеллекта, значительно расширяет возможности в этой области, позволяя применять более сложные алгоритмы и методы для обработки и анализа данных.

Кроме того, современная математическая наука все чаще использует такие инновационные технологии, как блокчейн. Несмотря на то, что эта технология в первую очередь ассоциируется с криптовалютами, ее возможности выходят за пределы финансовых операций. В математике блокчейн может быть использован для обеспечения прозрачности и безопасности процессов обработки и хранения данных, что особенно важно при работе с конфиденциальной информацией или при организации распределенных вычислительных процессов.

Не менее важным аспектом является образование. ИТ позволяют создавать гибкие образовательные платформы, которые дают возможность студентам и исследователям получать доступ к математическим курсам и инструментам для моделирования и вычислений в любое время и в любом месте. Виртуальные лаборатории и интерактивные учебники дают возможность студентам экспериментировать с математическими моделями, что способствует лучшему пониманию сложных теоретических понятий.

Таким образом, применение информационных технологий в математике не только расширяет возможности для решения сложных задач, но и открывает новые пути для научных изысканий, что позволяет значительно ускорить процесс получения новых знаний и решений. Это направление имеет огромный потенциал и будет продолжать развиваться, создавая новые возможности для математиков и исследователей всех областей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для реализации взаимосвязей математических объектов с использованием ИТ используется широкий спектр программных инструментов, технологий и методов. Эти инструменты позволяют не только проводить вычисления, но и создавать математические модели, которые могут быть использованы в различных областях, таких как физика, экономика, биология и инженерия.

Современные методы математического моделирования и вычислений требуют наличия мощных вычислительных средств, что делает ИТ особенно важными в данной области. Одним из основных материалов для проведения исследования является программное обеспечение для математических вычислений. Системы компьютерной алгебры, такие как Mathematica, Maple и MATLAB, позволяют решать как символьные, так и численные задачи, исследовать свойства математических объектов и визуализировать результаты. В отличие от традиционных методов, эти системы позволяют быстро и точно решать задачи, что значительно ускоряет научный процесс.

В качестве методов для реализации взаимосвязей математических объектов используют численные методы, такие как методы конечных разностей, методы Монте-Карло, методы оптимизации и другие. Эти методы позволяют решать сложные задачи, такие как дифференциальные уравнения, интегралы и нелинейные уравнения, которые часто встречаются в математическом моделировании. С помощью ИТ исследователи могут автоматизировать процессы вычислений, существенно сокращая время, необходимое для получения результатов, и повышая точность решений. В области теоретической математики это также открывает новые пути для доказательства теорем, что раньше требовало значительных временных и интеллектуальных усилий.

Для реализации взаимосвязей математических объектов ИТ предлагают решения, которые значительно упрощают задачи моделирования. Например, с помощью алгоритмов обработки данных можно выявлять скрытые закономерности в сложных математических структурах. Визуализация таких объектов с использованием графических и трехмерных моделей помогает более глубоко понять их свойства и взаимодействия, что в свою очередь способствует разработке новых теорем и гипотез.

Наряду с преимуществами, внедрение ИТ в математику сопровождается определенными вызовами. Компьютерные технологии требуют от исследователей новых знаний и навыков, чтобы эффективно использовать их в своей работе. Не менее важным является вопрос обеспечения безопасности данных, поскольку математические модели и исследования могут быть очень ценными, а также вопрос защиты интеллектуальной собственности, что становится особенно актуальным в условиях глобализации и быстрого обмена информацией.

Таким образом, использование информационных технологий для реализации взаимосвязей математических объектов открывает перед учеными новые горизонты, но и ставит задачи, требующие комплексного подхода и профессиональных навыков.

Для анализа больших данных и решения проблем, связанных с анализом больших объемов информации, активно используются методы машинного обучения и искусственного интеллекта. Алгоритмы машинного обучения позволяют создавать модели, которые могут автоматически находить закономерности и связи между различными математическими объектами, значительно ускоряя процесс исследования и повышая точность результатов.

Кроме того, методы визуализации данных играют важную роль в реализации взаимосвязей между математическими объектами. Использование графиков, трехмерных моделей и других визуальных средств позволяет ученым более наглядно представить данные и результаты исследований. Это помогает не только в понимании свойств математических

объектов, но и в объяснении результатов другим исследователям или широкому кругу людей.

Важным аспектом является использование облачных технологий, которые позволяют исследователям получать доступ к мощным вычислительным ресурсам через интернет. Это расширяет возможности для проведения исследований и моделирования, а также позволяет обмениваться результатами с коллегами по всему миру.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Применение информационных технологий в математике показало значительные результаты в улучшении процесса вычислений, моделирования и анализа данных. С помощью современных программных средств и технологий, таких как MATLAB, Python и искусственный интеллект, ученые могут проводить исследования с гораздо большей точностью и скоростью, чем раньше.

Визуализация математических объектов с использованием ИТ значительно улучшает понимание их свойств и взаимосвязей. Это позволяет ученым глубже понять структуру объектов и быстрее выявить закономерности, которые трудно обнаружить традиционными методами.

Использование машинного обучения и искусственного интеллекта открыло новые горизонты в математическом моделировании. Алгоритмы ИИ могут эффективно анализировать большие данные, находя скрытые зависимости и предлагая новые способы решения задач, которые ранее считались слишком сложными.

Облачные вычисления также оказали значительное влияние на процесс исследования, предоставив доступ к вычислительным ресурсам, которые раньше были недоступны для многих ученых и исследовательских учреждений. Это способствовало значительному увеличению доступности математических исследований.

В перспективе ожидается дальнейшее развитие ИТ в математике, включая интеграцию квантовых вычислений, блокчейн-технологий и новых методов искусственного интеллекта, что откроет новые возможности для научных исследований и приложений.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ватс, Д. (2003). *Математика в информационных технологиях*. Москва: Наука.
2. Прески, М. (2001). *Цифровое поколение*. Нью-Йорк: Оксфорд.
3. Симонс, Дж. (2004). *Информационные технологии и образование*. Лондон: Wiley.
4. Мейер, Р. (2001). *Мультимедийное обучение и математика*. Прага: Springer.
5. Гибсон, К. (2010). *Алгоритмы машинного обучения для математики*. Калифорния: MIT Press.

Seismic Analysis of Symmetric and Asymmetric Buildings

Lia Balanchivadze

Doctor of Technical Sciences, professor at Georgian Technical University, address: 0171, Georgia, Tbilisi, Kostava 77

George Maisuradze

Doctor of Technical Sciences, Associate Professor at Georgian Technical University, address: 0171, Georgia, Tbilisi, Kostava 77

Archil Chikhladze

(*PhD program student*), at Georgian Technical University, address: 0171, Georgia, Tbilisi, Kostava 77

Abstract: In the paper, the inelastic seismic behavior of symmetric and asymmetric single-story and multi-story buildings is studied using a numerical example. The impact of hail on buildings is analyzed. The results of seismic reports for buildings with symmetric and asymmetric plan shapes are compared. A single-story building with three degrees of freedom is modeled in two ways- in one case, the column is replaced by springs, and in the other case, the actual cross-section is taken. In addition, an 11-story building is calculated, which in one case has the same eccentricity on all floors (uniform eccentricity) and in the other case has variable eccentricity by floors. The seismic report was based on the El Centro 1940 N-S earthquake record.

Keywords: symmetrical and asymmetrical buildings, time history, spectral acceleration.

1. Introduction

Georgia is considered to be a seismically active region. Earthquakes cause serious damage to buildings, especially multi-story buildings. Therefore, all buildings located in seismically hazardous areas should be designed to withstand additional loads and displacements caused by an earthquake. The calculation of a multi-story building can be performed by dynamic analysis. The types of dynamic analysis are: 1) Response spectrum method, 2) Time history method, and 3) Seismic coefficient method. Therefore, the response spectrum method and time history method are widely used for the dynamic analysis of multi-story buildings. However, choosing an appropriate dynamic analysis method for high-rise buildings is a difficult task for engineers. According to the regulations in force in some countries, it is necessary to perform the calculation of a multi-story building using both methods and then compare the results and design using the more optimal option.

Selecting the right dynamic calculation method is especially important when designing an asymmetric high-rise building.

There are several types of irregularities known - mass, rigidity, section, and plan irregularities.

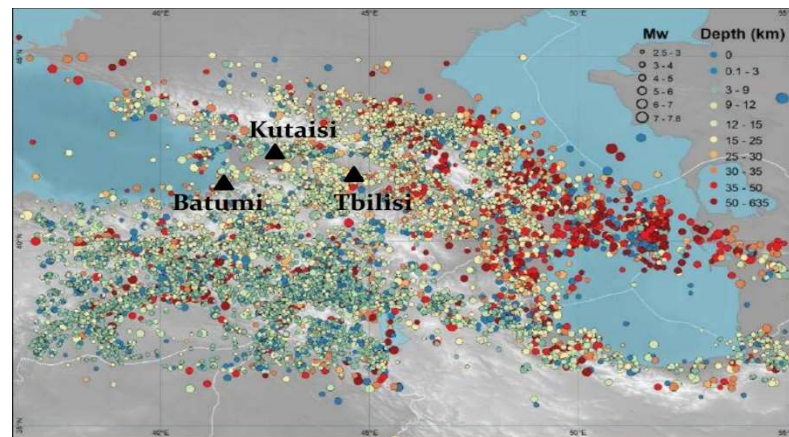


Fig. 1. Intensity and depth of earthquakes in the Caucasus.

2. Main part

Under seismic loading, ground vibrations change their magnitude, direction, and position over time. This movement causes the structure to vibrate or sway in all three directions. The structure must be sufficiently resistant to horizontal earthquakes. In most structural calculations, dead loads, live loads, and wind loads can be taken into account with a fairly high degree of accuracy. However, regarding earthquake strength, the situation is completely different. Seismic loads are inertial forces whose magnitude depends on the mass, rigidity, and energy absorption capacity of the elements. The response to an earthquake also depends on the overall geometry of the structure.

As mentioned above, we encounter several basic types of irregularities, or asymmetries, which cause the eccentricity of the building and, as a consequence, its curvature. Determining the effect of skew in buildings with asymmetrical outlines is a complex task. To minimize the effect of disorder, it is preferable to choose a symmetrical layout. Buildings with a complex layout should be divided into approximately rectangular blocks, between which seismic-resistant joints should be provided. The behavior of buildings during an earthquake will be satisfactory only if all measures are taken to ensure a favorable mechanism of destruction. Special attention should be paid to the fact that the consequences of torsional effects do not affect or compromise the overall rigidity of the building. Buildings with an asymmetric distribution of strength and rigidity in the plane experience simultaneous torsion and lateral displacements during an earthquake. Due to torsion, the requirements for asymmetric buildings exceed those for shear deformation alone. It is known that the greater the eccentricity or distance between the center of mass and the center of rigidity, the stronger the torsional effects. An important aspect of the inelastic behavior of asymmetric buildings is to consider the degree of control of inelastic buckling. Torsional vibrations cause significant additional displacements and forces in the elements subjected to transverse loads. The design of most buildings is based on inelastic reactions, where torsional movements require additional flexibility measures. Accordingly, the torsional resistance of some vertical elements is of critical importance and must be quantified. As mentioned above, the numerical study was carried out on a single-story and multi-story model.

Let us consider a single-story frame consisting of a contour-supported slab of 150 mm thickness with beams of 300x300 mm cross-section and a span of 4 m. The roof rests on 4 columns. To make the building asymmetrical, we changed the size of two columns to 400x400 mm. The computational modeling of the above structure is performed in two ways:

1. Springs are used instead of columns;
2. Columns with real geometry.

Let's call the first type a spring model and the second one a column. In the spring model, we will adopt the spring stiffness of $12 EI/3H$.

An eleven-story symmetrical building consists of 9 columns in plan, with a cross-section of 300x300 mm, the distance between the columns is 4 m, in all directions. The beam cross-section is 300 x 300 mm, and the slab thickness is 150 mm. As for the asymmetrical building, we do not change the beam and slab cross-sections and increase the side columns on the lower 4 floors by 600x600 mm, on the next 4 floors by 500x500 mm, and on the remaining floors by 400x400 mm (See the figures in Figures 1-3).

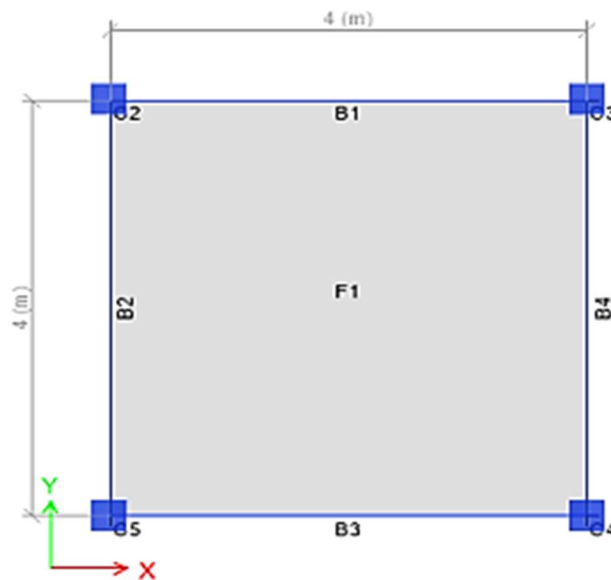


Fig. 1 One-story symmetrical building with a spring model

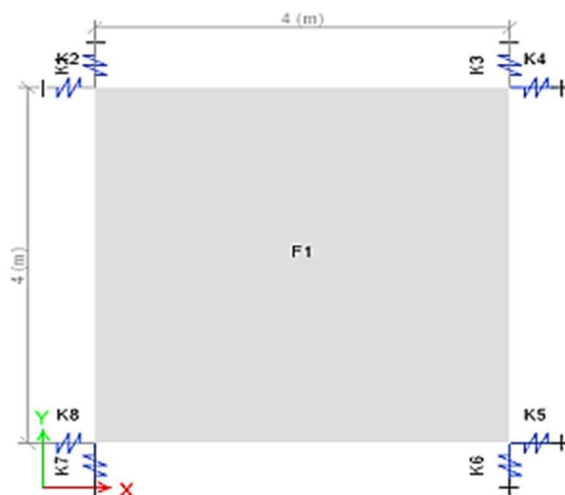


Fig.2. Symmetrical building in a one-story plan with the actual size of the column

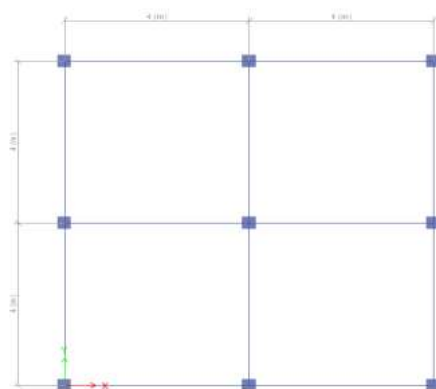


Fig.3. 11-story building (uniform eccentricity)

The frequencies and shapes of natural oscillations are shown in Tables 1, 2, and 3.

Table 1. Frequency and period of oscillations (Spring model)

Mode	Symmetric spring model		Asymmetric spring model	
	Period	Frequency	Period	Frequency
	Sec	cyc/sec	Sec	cyc/sec
I	0.109398	9.1409	0.095394	10.483
II	0.109398	9.1409	0.077252	12.945
III	0.109398	9.1409	0.075875	13.18

Table 2. Frequency and period of oscillations (Actual cross-section of the column)

Mode	Symmetric column model		Asymmetric column model	
	Period	Frequency	Period	Frequency
	sec	cyc/sec	sec	cyc/sec
I	0.145798	6.8588	0.129471	7.7237
II	0.145798	6.8588	0.119219	8.3879
III	0.134942	7.4106	0.102046	9.7995

Table 3. Frequency and period of oscillations (11-story building)

Mode	Symmetric column model		Asymmetric column model	
	Period	Frequency	Period	Frequency
	sec	cyc/sec	sec	cyc/sec
I	2.061709	0.48503	1.753041	0.57044
II	2.032500	0.492	1.740951	0.5744
III	1.667369	0.59975	1.305998	0.7657
IV	0.673251	1.4853	0.567522	1.762
V	0.664471	1.505	0.56463	1.7711
VI	0.549523	1.8198	0.439858	2.2735
VII	0.385166	2.5963	0.32025	3.1226
VIII	0.382744	2.6127	0.309688	3.2291
IX	0.321925	3.1063	0.247071	4.0474
X	0.271631	3.6815	0.215792	4.6341
XI	0.264881	3.7753	0.203014	4.9258
XII	0.232614	4.299	0.16207	6.1702

The seismic report was based on the El Centro 1940 N-S earthquake.
The report is generated using the SAP2000 reporting program.

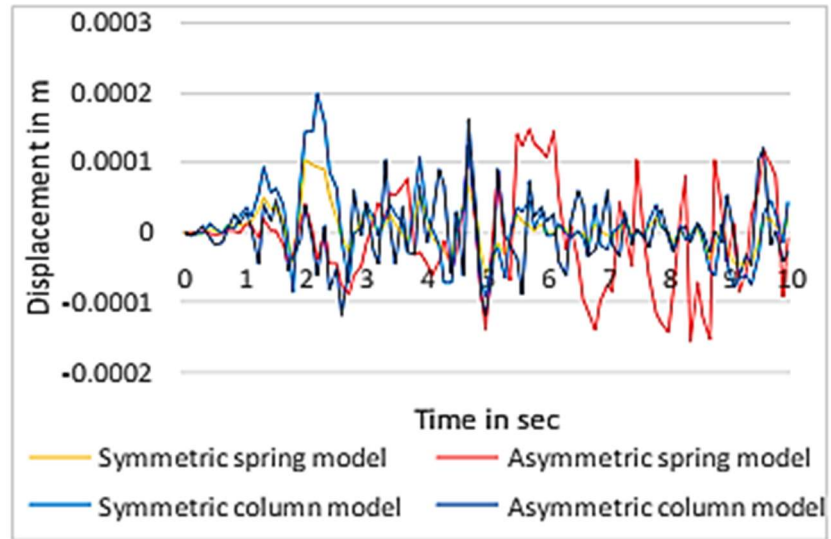


Fig.4 Recording of the reaction for a one-story building

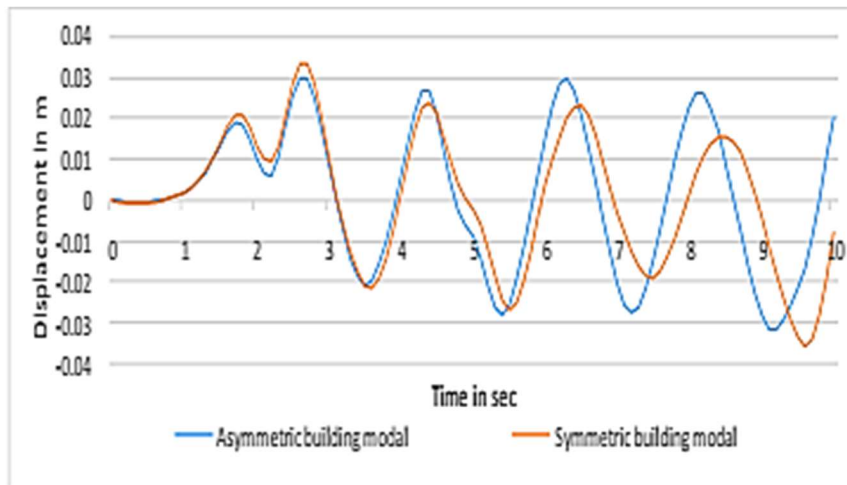


Fig.5 Recording of the reaction for an 11-story building

Table 4. Maximum displacement values

Type of model	Time in sec	Max value of displacement in m
Symmetric Spring model	2.00	1.02E-04
Asymmetric Spring model	5.70	1.48E-04
Symmetric column model	2.20	1.98E-04
Asymmetric column model	4.70	1.61E-04
11 Story symmetric building	2.70	3.37E-02
11 Story asymmetric building	2.60	2.903E-02

Table 5. Base reaction

Type of model	Base shear in kN
Symmetric Spring model	7.105
Asymmetric Spring model	6.076
Symmetric column model	10.046
Asymmetric column model	10.528
11 Story symmetric building	159.355
11 Story asymmetric building	194.267

3. Conclusion

As expected, the maximum displacement in the case of asymmetric plans is greater than in the case of symmetric ones, and accordingly, the displacement of the foundation for an 11-story building with an asymmetric shape is also greater than for a symmetric one, despite the greater rigidity.

The displacement of the upper floor according to the time history analysis is 10-20% less than the displacement according to the response spectrum analysis. For low-rise buildings, it does not matter which method is used to calculate the building, since in both cases we get almost the same picture. As for high-rise buildings, in this case, it is much better to design according to the "Time history" indicators due to several factors.

4. Literature

1. Structural dynamics, vibration systems by Madhujit Mukhopadhyay, edition 2015.
2. N. Ozhendekci, Z. Polat, "Torsional Irregularity of Buildings" by 14 World Conference on Earthquake Engineering, 2008,
3. S.S. Patil, "Seismic analysis of high rise building by RSM," International journal of computational engineering research, volume 3, Issue 3, ISSN 2250-3005, March 2013.

Обработка и редактирование векторной графики в Inkscape

Ахметжанова Айгуль Асетовна

педагог-модератор, Учитель Информатики, ГКП на ПХВ № 31 школа-гимназия

Каракас Акылбек Хайрат

Педагог, Учитель Информатики, ГКП на ПХВ № 31 школа-гимназия

Введение

Inkscape — это мощный редактор векторной графики с открытым исходным кодом. Он широко используется для создания и редактирования иллюстраций, логотипов, схем, технических рисунков и других векторных изображений. В отличие от растровой графики, векторные изображения состоят из объектов (контуров, фигур, линий), что позволяет изменять их размер без потери качества.

Основные возможности Inkscape

Inkscape предлагает множество инструментов для работы с векторной графикой, включая:

Создание фигур: прямоугольники, эллипсы, звезды, спирали и другие объекты.

Работа с контурами: редактирование узлов, преобразование объектов в контуры.

Заливка и обводка: настройка цветов, градиентов, узоров и прозрачности.

Текстовые инструменты: добавление и редактирование текста, настройка шрифтов.

Слои: упорядочивание объектов и группировка элементов.

Импорт и экспорт: поддержка различных форматов (SVG, PNG, PDF, EPS).

Обработка векторной графики

1. Создание и редактирование объектов

Для создания нового объекта в Inkscape можно воспользоваться инструментами рисования:

Карандаш (P) — рисует свободные линии.

Перо (B) — создает более точные кривые и прямые линии.

*Фигуры (R, E,) — позволяют быстро строить геометрические объекты.

Редактировать объекты можно с помощью инструмента Выделение (S), а более точное управление возможно через Редактирование узлов (N).

2. Работа с контурами

Контуры — основа векторной графики. В Inkscape можно преобразовать фигуру в контур (Ctrl + Shift + C) и редактировать ее узлы:

Добавлять или удалять узлы.

Изменять их положение и тип (острые, сглаженные).

Деформировать контуры с помощью манипуляторов.

3. Заливка и обводка

Цвета и эффекты добавляют выразительность изображениям. В меню Обводка и заливка (Ctrl + Shift + F) можно выбрать:

Сплошной цвет или градиент.

Прозрачность и текстуру.

Тип и толщину линий.

4. Работа со слоями

Слои помогают организовать работу, особенно в сложных проектах. Вкладка Слои (Ctrl + Shift + L) позволяет:

Создавать новые слои.

Блокировать или скрывать их.

Перемещать объекты между слоями.

5. Импорт и экспорт файлов

Inkscape поддерживает форматы SVG (основной формат), PNG (экспорт растровых изображений), а также PDF и EPS. Чтобы сохранить файл, нужно выбрать Файл → Экспорт в PNG (Shift + Ctrl + E) или Файл → Сохранить как....

Основные инструменты Inkscape для работы с векторной графикой

Inkscape — это популярный редактор векторной графики с открытым исходным кодом. Он используется для создания логотипов, иллюстраций, схем и других графических объектов. Основное отличие векторной графики от растровой заключается в том, что изображения создаются с помощью математических кривых, что позволяет изменять их размер без потери качества.

Основные инструменты Inkscape

1. Выделение (S) – позволяет перемещать, изменять размеры и поворачивать объекты.
2. Редактирование узлов (N) – дает возможность изменять форму контуров путем редактирования узлов и линий.
3. Перо (B) и Карандаш (P) – инструменты для рисования контуров вручную.
4. *Фигуры (R, E,) – создание прямоугольников, эллипсов, звезд и других геометрических фигур.
5. Заливка и обводка (Ctrl + Shift + F) – настройка цвета, градиента, прозрачности и толщины линий.
6. Работа со слоями (Ctrl + Shift + L) – организация объектов в слоях для удобного редактирования.

Основные принципы редактирования векторных объектов в Inkscape

Редактирование векторных объектов в Inkscape основано на работе с узлами, контурами и слоями. Это дает возможность создавать точные и гибкие графические элементы.

Основные операции редактирования

1. Преобразование объектов

Масштабирование и поворот (клавиши [и])

Отражение (H – горизонтально, V – вертикально)

Выравнивание (Ctrl + Shift + A)

2. Редактирование контуров

Преобразование фигуры в контур (Ctrl + Shift + C)

Добавление, удаление и редактирование узлов

Применение сглаживания и острых углов

3. Работа со слоями

Размещение объектов на разных слоях

Блокировка и скрытие слоев

Группировка объектов (Ctrl + G)

Экспорт и сохранение векторной графики в Inkscape

После создания векторного изображения важно правильно сохранить или экспортировать его в нужном формате. Inkscape поддерживает различные форматы файлов, включая SVG, PNG, PDF и EPS.

Основные форматы и их особенности

1. SVG (Scalable Vector Graphics) – основной формат, сохраняющий все элементы без потери качества.
2. PNG (Portable Network Graphics) – экспорт растрового изображения с прозрачным фоном.
3. PDF (Portable Document Format) – удобен для печати и передачи файлов.
4. EPS (Encapsulated PostScript) – используется в полиграфии и профессиональной верстке.

Как экспортировать изображение

1. Выбрать Файл → Экспорт в PNG (Shift + Ctrl + E).
2. Настроить разрешение и область экспорта.
3. Нажать Экспортировать.

Organization of transportation of highly compacted feed to unfavorable regions of the Republic of Kazakhstan

Tursynbay Balnur

Master's student of the educational program 7M11301 Organization of transportation, traffic and operation of transport

Niyazbayeva Aknur

Master's student of the educational program 7M11201 Life safety and environmental protection

Zhanat Khazimov

PhD, Senior lecturer of the Department of transport engineering and technologies named after I. V. Sakharov

Faculty of Engineering and Technology, *Kazakh National Agrarian Research University, Almaty, Kazakhstan*

Abstract: The Republic of Kazakhstan has a vast territory with diverse climatic conditions, including regions with adverse weather factors such as arid steppes, deserts and mountainous regions. In such conditions, the organization of transportation of highly compacted feed (in the CC) becomes particularly important to provide livestock farms with the necessary nutrition.

KEYWORDS: TRANSPORTATION OF FEED, HIGH-DENSITY FEED (HDF), LOGISTICS IN KAZAKHSTAN, LIVESTOCK FARMING, HARSH CLIMATE REGIONS, SUPPLY CHAIN OPTIMIZATION.

1. Introduction

Features of high-density feeds

Highly compacted feeds are specially processed feeds with a high nutrient density, which reduces the volume and weight of the cargo being transported. They include:

- Granular feed
- Extruded mixtures
- Haylage in high-density packaging
- Siloed feed in blocks

Advantages of high-density feeds:

- Reduction of transportation costs due to compactness
- Long shelf life
- Preservation of nutritional value

Logistical challenges in the transportation of highly compacted feed

The transportation of feed to hard-to-reach regions of Kazakhstan faces a number of challenges:

1. Lack of developed road infrastructure– in remote areas, roads may be impassable in winter and spring.
2. Seasonal climatic difficulties– snowfall, droughts and sandstorms make it difficult to deliver goods.

3. High transportation costs— long routes increase fuel costs and depreciation of machinery.
4. The need for specialized transportation – transportation requires the use of sealed containers and transport with humidity control.

Optimization of logistics processes

In order to efficiently organize the transportation of highly compacted feed to unfavorable regions of Kazakhstan, it is necessary:

1. Development of transport infrastructure – improvement of roads and logistics centers.
2. The use of modern vehicles – the use of railway platforms, containers with climate control.
3. Creation of regional storage hubs – intermediate warehouses to reduce delivery distances.
4. Route optimization – selection of the shortest and most accessible routes, taking into account seasonal conditions.
5. Government subsidies and support – reduction of transportation costs through subsidies and preferential taxation.

Method of research.

To analyze the organization of high-density feed transportation to unfavorable regions of Kazakhstan, the following research methods were employed:

1. Literature Review– Examination of scientific articles, government reports, and industry publications on logistics, transportation infrastructure, and feed storage in Kazakhstan.
2. Comparative Analysis– Evaluation of different transportation methods (rail, road, and multimodal) to determine the most efficient approach for delivering high-density feed to remote areas.
3. Case Study Method– Analysis of real-life examples of feed transportation in Kazakhstan to identify challenges and best practices.
4. Geospatial Analysis– Use of GIS tools to map transport routes, assess road conditions, and optimize delivery paths based on seasonal weather variations.
5. Expert Interviews– Consultation with logistics professionals, agricultural specialists, and policymakers to gain insights into practical challenges and potential solutions.
6. Economic Feasibility Study – Assessment of cost-effectiveness, including fuel expenses, infrastructure investment, and potential government subsidies for transport support.

Results of research.

The study on the transportation of high-density feed (HDF) to unfavorable regions of Kazakhstan yielded the following key findings:

1. Infrastructure Limitations

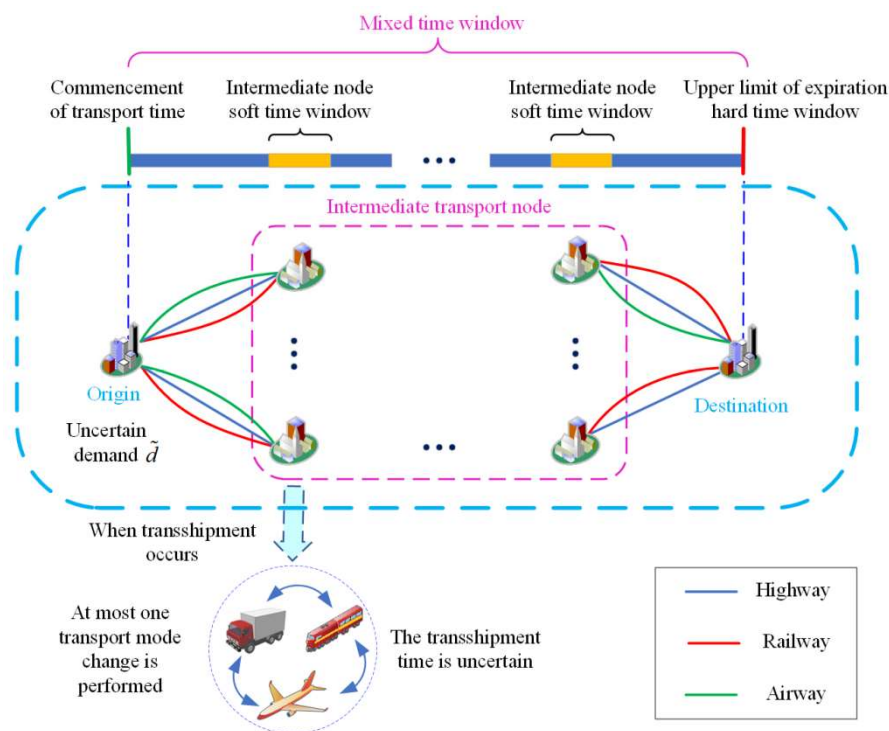
Poor road conditions in remote regions significantly impact transportation efficiency, especially during winter and rainy seasons, leading to increased travel time, higher vehicle maintenance costs, and frequent disruptions in supply chains. In winter, snow and ice accumulation can make roads impassable, necessitating costly snow removal efforts or alternative routes. During the rainy season, heavy rainfall can cause flooding, landslides, and erosion, further deteriorating infrastructure and making travel hazardous. These challenges not only affect individual commuters but also hinder economic activities, delaying deliveries of essential goods, increasing fuel consumption, and limiting access to healthcare and emergency services. Without adequate investment in road maintenance and infrastructure improvements, remote regions remain at a logistical disadvantage, impacting local economies and overall regional development.

Limited railway connectivity in some areas increases dependency on costly road transport, leading to higher transportation expenses for businesses and consumers alike. Without an extensive railway network, industries must rely on trucks for the movement of goods, which increases fuel costs, contributes to road congestion, and results in greater wear and tear on highways. This dependency also makes supply chains more vulnerable to disruptions caused by adverse weather conditions, road blockages, or fuel price fluctuations. Additionally, the lack of railway options limits the efficiency of transporting bulk commodities, such as raw materials and agricultural products, which could be moved more cost-effectively by train. Expanding railway infrastructure in underserved regions could help alleviate these issues, offering a more sustainable, reliable, and economical mode of transport.



2. Optimal Transportation Methods

- **Rail transport** is the most cost-effective for long-distance delivery but requires additional local distribution networks.
- **Multimodal transport** (rail-to-road) proves to be the best solution for reaching remote livestock farms.
- **Specialized vehicles** with moisture and temperature control are necessary to maintain feed quality.



3. Cost and Economic Considerations

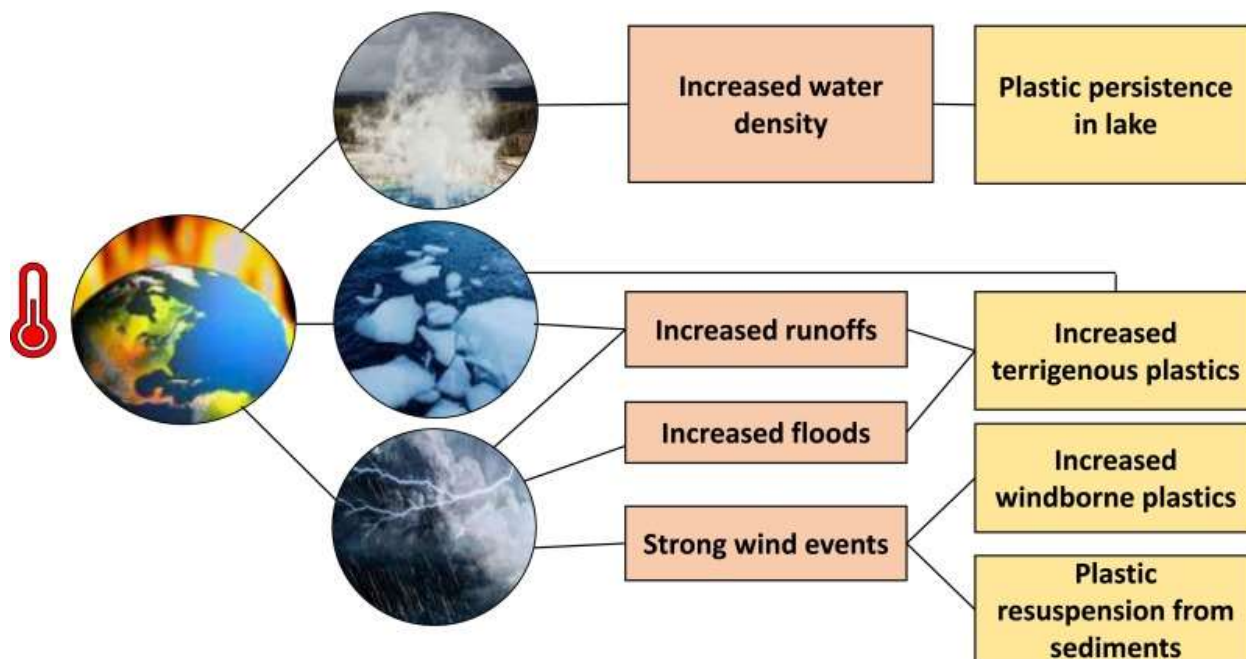
Transportation costs account for up to 40% of total feed expenses, making it a critical factor for livestock profitability, especially for farmers in remote areas who rely on long-distance supply chains. High transportation costs directly impact the affordability of feed, reducing profit margins and making livestock farming less competitive. Additionally, fluctuating fuel prices and poor road conditions can further increase expenses, creating uncertainty for farmers. In some cases, these high costs may force producers to opt for lower-quality feed, which can negatively affect animal health, growth rates, and overall productivity. Investing in more efficient logistics, such as improved road infrastructure, local feed production, or alternative transport methods like rail and waterway networks, could help reduce costs and enhance the sustainability of livestock operations.

Government subsidies and tax incentives for feed transportation could significantly reduce costs for farmers, allowing them to maintain profitability and invest in better-quality feed and livestock care. By offsetting high transportation expenses, these measures can help stabilize production costs, making locally produced meat, dairy, and poultry more competitive in the market. Additionally, subsidies could encourage the development of more efficient logistics networks, such as cooperative distribution centers or bulk purchasing agreements, further lowering costs.

Tax incentives, such as fuel tax reductions for agricultural transport or deductions for transportation-related expenses, could provide further relief. Moreover, targeted government investments in rural infrastructure—such as better roads, expanded railway networks, and streamlined supply chain processes—would not only reduce transportation costs but also enhance overall agricultural productivity. In the long term, such policies could contribute to food security, rural economic development, and a more sustainable agricultural sector.

4. Impact of Climate Conditions

- Seasonal factors (snowfall, sandstorms, extreme heat) cause frequent delays and route disruptions.
- Establishing regional storage hubs in strategic locations could help mitigate climate-related risks.



5. Technological Advancements and Solutions

- Implementation of **GPS tracking and route optimization software** improves delivery efficiency.
- Investment in **high-density storage techniques** (pelletizing, silage blocks) reduces transport volume and costs.

Conclusion.

Enhancing the efficiency and cost-effectiveness of high-density feed transportation in Kazakhstan’s unfavorable regions requires a comprehensive and strategic approach. Addressing infrastructure challenges by investing in better road networks, railway expansions, and storage facilities can reduce delays, minimize vehicle wear and tear, and lower overall logistics costs. Additionally, adopting multimodal transport—integrating rail, road, and waterway options—can provide more flexible and economical transportation solutions, reducing reliance on costly road transport and improving resilience against weather-related disruptions.

Leveraging technological advancements, such as GPS tracking, route optimization software, and automated logistics systems, can further enhance efficiency by streamlining supply chains, reducing fuel consumption, and preventing delays. Public-private partnerships, government subsidies, and policy incentives for transportation improvements can also play a crucial role in alleviating the financial burden on farmers and feed suppliers.

Ultimately, a well-developed, integrated transport system will not only benefit Kazakhstan’s livestock industry but also contribute to broader economic growth, rural development, and food security. By prioritizing infrastructure modernization, innovative logistics solutions, and supportive policies, Kazakhstan can strengthen its agricultural sector and enhance its competitiveness in both domestic and international markets.

References

1. Government of Kazakhstan. (2023). *Agricultural Development Strategy of Kazakhstan 2023-2030*. Ministry of Agriculture of the Republic of Kazakhstan.
2. World Bank. (2022). *Logistics Performance in Central Asia: Challenges and Opportunities*. Washington, D.C.

3. FAO (Food and Agriculture Organization). (2021). *Feed and Fodder Management in Arid Regions: Best Practices for Sustainable Livestock Farming*. Rome, Italy.
4. Kazakh Research Institute of Agriculture. (2022). *Innovative Solutions for Livestock Feed Supply in Harsh Climate Conditions*. Almaty, Kazakhstan.
5. UNECE (United Nations Economic Commission for Europe). (2020). *Transport Infrastructure and Trade Facilitation in Kazakhstan*. Geneva, Switzerland.
6. Industry Reports and Case Studies from Local Logistics Companies (2023). *High-Density Feed Transport in Kazakhstan: Efficiency and Costs*.

Pedagogical Sciences

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Бегманова Сауле Мырзантаевна

магистр педагогических наук, учитель казахского языка, педагог-модератор, Республиканский эстрадно-цирковой колледж имени Ж. Елебекова, Алматы, Казахстан

Атемкулова Назира Омаровна

Кандидат педагогических наук, ассоциированный профессор, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, Алматы, Казахстан, ORCID ID 0000-0002-7140-3806

Аманова Маржан Касеновна

Магистр педагогических наук, специальность «Два иностранных языка», Алматы, Казахстан, ORCID ID: 0009-0000-5233-2048

Аннотация

Современное образование невозможно представить без цифровых технологий, которые не только облегчают процесс обучения, но и делают его более эффективным и доступным. Однако использование цифровых инструментов требует осознания психолого-педагогических основ, обеспечивающих их правильное и результативное применение.

В статье рассматриваются психолого-педагогические аспекты внедрения современных цифровых технологий в образовательный процесс. Вначале анализируются понятия цифровых технологий и цифрового обучения, выделяются основные подходы и концепции цифрового обучения. Кроме того, в данной работе представлены ключевые принципы эффективного использования цифровых инструментов в обучении, выделены преимущества и потенциальные риски их применения.

Результаты теоретического исследования будут полезны педагогам всех уровней образования для актуализации и расширения знаний о психолого-педагогических основах применения современных цифровых технологий в образовании.

Ключевые слова: цифровые технологии, цифровое обучение, педагогические основы, ИКТ, образование, психолого-педагогические аспекты, обучающиеся.

Введение

Современная образовательная среда претерпевает значительные изменения под влиянием цифровых технологий, что требует от педагогической науки адаптации и разработки новых методов обучения. Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) не только расширяют возможности традиционного обучения, но и создают новые модели образовательного процесса, такие как дистанционное и смешанное обучение,

адаптивные системы обучения, использование искусственного интеллекта (ИИ) и виртуальной реальности (VR).

Однако, для успешной цифровизации образования и эффективного обучения с использованием новых технологий важен грамотный и гибкий подход педагогов. Им следует знать и реализовывать на практике ключевые принципы цифрового обучения, а также учитывать психолого-педагогические аспекты интеграции цифровых технологий. Основная цель данного исследования – рассмотреть педагогические основы применения цифровых технологий в образовательном процессе, выделить их ключевые принципы и определить эффективность их использования в различных образовательных контекстах.

Нами поставлены следующие цели исследования:

- 1) разобрать определения терминов «цифровые технологии» и «цифровое обучение, а также примеры современных цифровых технологий;
- 2) выделить ключевые теоретико-методологические концепции цифрового обучения;
- 3) проанализировать психолого-педагогические аспекты интеграции современных цифровых технологий в образовательный процесс;
- 4) выделить основные принципы и методы применения цифровых технологий в педагогическом процессе;
- 5) выявить преимущества и потенциальные риски использования цифровых технологий в образовании.

Основная часть

Понятие и примеры цифровых технологий и цифрового обучения

Для начала разберем понятия "Цифровые технологии" и "Цифровое обучение". Под цифровыми технологиями (Digital Technologies) понимают совокупность аппаратных и программных решений, основанных на цифровых данных, используемых для обработки, передачи, хранения и управления информацией [1]. Они включают в себя:

- Информационные технологии (IT): компьютерные системы, программное обеспечение, базы данных;
- Интернет и облачные вычисления: сети передачи данных, облачные сервисы, Big Data;
- Искусственный интеллект (AI) и машинное обучение: автоматизация процессов, анализ данных;
- Блокчейн и кибербезопасность: децентрализованная технология хранения данных, защита цифровых данных;
- Виртуальная (VR) и дополненная реальность (AR): цифровая визуализация, интерактивные среды;
- Интернет вещей (IoT): смарт-устройства, датчики, автоматизированные системы.

Цифровые технологии применяются в различных сферах, включая образование. В этой сфере широко распространено понятие цифрового обучения (Digital Learning). Это образовательный процесс, основанный на использовании цифровых технологий для передачи знаний, организации учебного процесса и взаимодействия между преподавателями и обучающимися [2].

Цифровое обучение позволяет сделать образование более доступным, интерактивным и эффективным, расширяя возможности для самообразования и дистанционного обучения.

Теоретико-методологические основы цифрового образования

Цифровизация образования базируется на нескольких фундаментальных подходах:

- Коннективизм (G. Siemens, S. Downes) – новая теория обучения, основанная на идее сетевого взаимодействия и коллективного знания [3].
- Когнитивный конструктивизм (J. Piaget) – построение логических связей и системы знаний путем интеграции новой информации в имеющиеся знания.
- Социальный конструктивизм L. Vygotsky) – значение взаимодействия и общения обучающегося с педагогом и сверстниками в процессе цифрового обучения [4].
- Интерактивное обучение – обучение через активное взаимодействие с цифровой средой, а точнее, с интерфейсом онлайн-платформы или приложения [3].
- Персонализированное обучение – использование цифровых технологий для адаптации образовательного контента под индивидуальные потребности обучающихся.
- Гибридное и смешанное обучение – сочетание традиционных методик и цифровых инструментов, обеспечивающих более гибкий образовательный процесс [5].

Психолого-педагогические аспекты цифрового образования

Использование цифровых технологий влияет на когнитивное развитие обучающихся, мотивацию к обучению и развитие критического мышления. Исследования показывают, что интерактивные и мультимедийные технологии повышают уровень усвоения знаний, однако требуют развития цифровой грамотности и саморегуляции.

Психологические аспекты внедрения цифровых технологий включают:

- повышение мотивации к учебе и изучению предмета или дисциплины за счет интерактивных форм подачи материала;
- улучшение восприятия и освоения учебного материала благодаря представлению информации в мультимедийном формате;
- развитие навыков самостоятельного поиска и обработки информации, в целом, повышение когнитивной и информационной компетенции;
- необходимость контроля когнитивной нагрузки и продолжительности экранного времени при использовании цифровых инструментов;
- возможность коммуникации и интеракции с педагогом и одноклассниками / сокурсниками для обратной связи и совместного решения задач;
- избежание чрезмерной продолжительности экранного времени как акт заботы о психофизическом здоровье обучающихся при применении ИКТ;
- учет уровня развития когнитивных навыков, психологических особенностей и интересов обучающихся при выборе цифровой образовательной технологии;
- профилактика зависимости от цифровых технологий и дифференциация методов обучения (сочетание традиционного и цифрового обучения) [6].

К педагогическим аспектам внедрения цифровых технологий можно отнести:

1. Методические изменения в образовательном процессе:
 - Адаптация традиционных методов преподавания к цифровой среде;
 - Разработка новых форматов обучения (онлайн-курсы, интерактивные задания);
 - Использование мультимедийных и интерактивных ресурсов.
2. Персонализация обучения:
 - Использование адаптивных образовательных платформ;
 - Применение искусственного интеллекта для подбора учебных материалов;
 - Дифференцированный и индивидуальный подход к учащимся.
3. Развитие цифровых компетенций преподавателей и учащихся [7]:
 - Обучение педагогов использованию цифровых инструментов;
 - Формирование у студентов навыков работы с цифровыми ресурсами;

- Развитие информационной грамотности и кибербезопасности.
- 4. Психолого-педагогические аспекты:
 - Мотивация учащихся через цифровые технологии (геймификация, интерактив);
 - Проблемы цифровой зависимости и когнитивных перегрузок;
 - Создание благоприятной цифровой образовательной среды.
- 5. Организационно-управленческие аспекты:
 - Внедрение цифровых платформ для управления обучением (LMS);
 - Анализ больших данных (Learning Analytics) для повышения эффективности обучения;
 - Обеспечение технической и методической поддержки преподавателей.
- 6. Академическая честность и этические аспекты:
 - Поощрение самостоятельной когнитивной и исследовательской деятельности обучающихся и педагогов;
 - Запрет на использования ЦТ и ИИ во время рубежного контроля и экзаменов за исключением творческих проектов;
 - Указание авторов и источников информации, а также использованных ЦТ в конкретной работе.

Эти аспекты помогают рассмотреть внедрение цифровых технологий не только с технической стороны, но и с точки зрения их влияния на образовательный процесс. Они обобщены и схематично представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 - Психологические и педагогические аспекты внедрения цифровых технологий

Принципы и методы применения цифровых технологий в образовании

Для эффективного внедрения цифровых технологий в образовательный процесс необходимо учитывать принципы цифрового обучения, такие как:

- 1 Адаптивность – выбранная онлайн программа или платформа должна подстраиваться под индивидуальные особенности и способности обучающихся.
- 2 Интерактивность – использование цифровых платформ и ресурсов должно обеспечивать обратную связь и содействовать диалогу между преподавателем и учеником.

3 Активность – цифровые инструменты должны способствовать вовлечению учащихся в активную познавательную деятельность [8].

4 Гибкость – возможность комбинирования различных форматов и стилей обучения (онлайн, оффлайн, гибридное обучение, аудиальное, визуальное, текстовое представление информации).

5 Доступность – обеспечение равного доступа к образовательным ресурсам для всех учащихся и подходящего уровня сложности материала.

6 Наглядность – цифровые технологии позволяют визуализировать сложные концепции, делая учебный материал более понятным и запоминающимся [9].

7 Ориентация на компетенции – развитие цифровой и медийной грамотности, когнитивной и информационной компетенции.

Переходя к современным методам цифрового обучения, к ним относится следующее:

а) Геймификация – использование игровых элементов (бонусов, рейтингов, уровней, конкуренции) для повышения мотивации обучающихся.

б) Обучение на основе данных (learning analytics) – анализ учебной активности и прогресса учащихся/студентов для персонализации обучения.

в) Проектное обучение – индивидуальная или групповая работа над реальными кейсами и проектами в цифровом пространстве.

г) Мобильное обучение (Mobile Learning) – использование образовательных и справочных приложений на смартфонах и планшетах.

д) Обучение в виртуальной и дополненной реальности (VR/AR Learning) – создание иммерсивного образовательного опыта, симуляция ситуаций.

е) Искусственный интеллект в обучении – автоматизированные системы оценки знаний, ИИ-репетиторы и ИИ-тренажеры [10].

Возможности и вызовы цифрового образования

Касательно положительных сторон цифровой трансформации образования, можно выделить следующие факторы:

- Гибкость образовательного процесса – доступ к обучающим материалам в любое время и из любой точки мира.

- Персонализация – адаптация учебных программ под индивидуальные потребности обучающихся.

- Повышенная вовлеченность – использование интерактивных и мультимедийных технологий.

- Развитие цифровых компетенций – формирование навыков, необходимых в XXI веке.

Несмотря на многочисленные преимущества, цифровые технологии несут и определенные риски:

- Цифровое неравенство – различный уровень доступа к технологиям у разных социальных групп.

- Снижение социальной активности – недостаток живого общения в процессе онлайн-обучения.

- Когнитивная перегрузка – чрезмерное использование цифровых технологий может привести к быстрому утомлению.

- Проблемы кибербезопасности – защита персональных данных обучающихся.

Заключение

Таким образом, цифровые технологии представляют собой мощный инструмент трансформации педагогической деятельности и оптимизации образовательных процессов. Однако успешное внедрение цифровых технологий требует четкого понимания педагогических принципов, методических основ, психолого-педагогических аспектов, а также преимуществ и возможных рисков.

Будущее образования связано с развитием адаптивных технологий, искусственного интеллекта и персонализированных систем обучения, что потребует дальнейших исследований и разработки эффективных методик их применения. Кроме того, нужно повысить качество подготовки современных педагогов, развивая их профессиональную компетентность и конкурентоспособность в цифровом веке.

Список литературы

1. Johnstone, K., Kervin, L., & Wyeth, P. (2022, May 24). Defining digital technology. *Digital Child*. Retrieved from <https://digitalchild.org.au/defining-digital-technology>.
2. Шведова, Л. Е., & Ярцева, Е. Я. (2022). Цифровое обучение как основной фактор интегративного образования. *Проблемы современного педагогического образования*, 77 (1). <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovoye-obuchenie-kak-osnovnoy-faktor-integrativnogo-obrazovaniya/>
3. Mukhlis, H., Haenilah, E., Sunyono, S., Maulina, D., Nursafitri, L., Nurfaizal, N., & Noerhasmalina, N. (2024). Connectivism and digital age education: Insights, challenges, and future directions. **Kasetsart Journal of Social Sciences*, 45*, 803–814. <https://doi.org/10.34044/j.kjss.2024.45.3.11>
4. Yeravdekar, V. (2022). A social constructivism approach to learning digital technologies for effective online teaching in COVID-19. *Cardiometry*, 23, 761–764. <https://doi.org/10.18137/cardiometry.2022.23.761764>
5. Ткаченко, П. В., Петрова, Е. В., & Белоусова, Н. И. (2021). Гибридное обучение как способ повышения эффективности образования. *АНИ: педагогика и психология*, 3(36). <https://cyberleninka.ru/article/n/gibridnoe-obuchenie-kak-sposob-povysheniya-effektivnosti-obrazovaniya>
6. Крупин, Д. В. (2023). Психологические аспекты цифровизации образования. *Тенденции развития науки и образования*, 104, 41–43. <https://doi.org/10.18411/trnio-12-2023-133>
7. Тлеужанова, Г. К., Саржанова, Г. Б., Асанова, Д. Н., & Смагулова, Г. Ж. (2023). Педагогические условия формирования цифровых компетенций педагога в условиях трансформации образования. *Вестник Карагандинского университета. Серия Педагогика*, 1(109), 176–182. Retrieved from <https://rep.ksu.kz/handle/data/16021>.
8. Хасанов, А.А., & Ёроқова, Ш.Б.Қ. (2021). Цифровизация образования на современном этапе развития информатизированного общества. *Scientific Progress*, 1. Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-obrazovaniya-na-sovremennom-etape-razvitiya-informatizirovannogo-obschestva>
9. Тяпкина, А. (n.d.). Дидактические принципы цифрового образовательного процесса и проблемы их реализации. *SIKE*. Retrieved from <https://sike.ru/didakticheskie-principy-cifrovogo-obrazovatel'nogo-processa>.
10. Ваганова, О. И., Гладков, А. В., Коновалова, Е. Ю., & Воронина, И. Р. (2020). Цифровые технологии в образовательном пространстве. *БГЖ*, 2(31). Retrieved from <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-tehnologii-v-obrazovatel'nom-prostranstve>

DESCRIPTION OF TEACHERS' SKILLS IN USING DIDACTIC GAME METHODOLOGY IN ART LESSONS

Rustamova Tahmina Mardan

Azerbaijan State Pedagogical University, teacher, Azerbaijan

Abstract. In the state directives on educational reforms implemented in Azerbaijan, the development of aesthetic culture of primary school students, the formation of artistic tastes and the effective organization of their leisure time set important tasks for subject teachers. The successful implementation of these tasks is conditioned by the preparation of competency-based activity programs by primary school teachers. Because the correct determination of the directions of activity of primary school teachers in relation to the creation of the content of competency-based education is of great relevance. The teachers' reliance on competencies creates conditions for the creative organization of didactic games. The creative organization of didactic games, when taken separately, attracts attention with its relevance. A responsible approach to such an urgent issue also gives the right direction to the creation of the content of personality-oriented education by primary school teachers. It is no coincidence that one of the main directions in the "State Strategy for the Development of Education in Azerbaijan" is related to the creation of the content of personality-oriented education. This issue, characterized by its significant relevance, is also a priority for primary school teachers. Because primary school teachers ensure the comprehensive development of children, as well as the formation of their artistic creative abilities, by taking a purposeful, planned, and organized approach to the creative organization of didactic games in the process of teaching subjects. From this point of view, it is necessary and desirable to conduct research on the formation of artistic creative abilities of younger schoolchildren during the organization of didactic games. Firstly, because the directive documents on educational reforms implemented in Azerbaijan specifically emphasize the creative approach to the organization of games in the learning process. Secondly, the organization of games in accordance with the topics in the learning process under the National Curriculum, which is successfully implemented in our country, is itself a relevance. It is no coincidence that the curriculum materials especially emphasize the importance of using role-playing games in teaching 4 humanitarian subjects. Because role-playing games, in addition to teaching children the basics of knowledge, increase their physical and physiological development, intellectual activity and, most importantly, the level of personality orientation. Encouraging elementary school students to be creative in the educational process serves to increase their levels of creative thinking and imagination. Revealing students' abilities in this process also helps to increase their level of talent and giftedness. Because the formation of artistic creative abilities of elementary school students during the creative organization of didactic games turns into the successful implementation of their purposeful activities. When teaching humanitarian subjects in elementary schools, including the Azerbaijani language, life science, fine arts, music and foreign language lessons, it is necessary to approach the formation of students' artistic creative abilities in a purposeful, planned and organized manner. Prominent Azerbaijani pedagogical scientists Aliheydar Hashimov, Vidadi Khalilov, Sabir Guliyev, Ogtay Rajabov, Farahim Sadigov, Nuraddin Kazimov and other researchers have expressed their opinions on the importance of didactic games in terms of aesthetic education in their works. However, none of them have conducted extensive research on the organization of didactic games and have put forward scientific ideas on the fact that these games are a means for

the formation of artistic creative abilities of younger schoolchildren. Taking all this into account, we have dedicated our to the problem of the formation of artistic creative abilities of younger schoolchildren by didactic games.

Keywords: didactic, schoolchildren, curriculum, creative, art lessons

Of course, the creation of a new content of competence-based training in accordance with the requirements of the National Curriculum is one of the most important tasks facing primary school teachers. For the successful solution of these tasks, the creative organization of didactic games in the process of teaching subjects is considered one of the components of competence-based education. Because, in terms of the requirements of competence-based education, during the creative organization of didactic games, it should be desirable to form the levels of personality orientation, student orientation, demand orientation, interactivity, and result orientation in students in accordance with the mentioned standards, on the basis of their acquisition of new knowledge. The paragraph describes the types of didactic games, namely plot-role-playing didactic games, musical-didactic games, action-r The essence of didactic games, intellectual-didactic games, didactic games on natural phenomena, didactic games on national-moral values, didactic games on ethnopedagogical examples has been clarified, and the organization of these games in a style that will meet the requirements of the period of independence has been reflected. The analyses conducted in the paragraph prove that there are wide opportunities for the formation of artistic creative abilities of younger schoolchildren in the process of creative organization of didactic games. Using these opportunities, it is necessary to prepare didactic games for younger schoolchildren that affect their age, individual characteristics, perception abilities, as well as artistic tastes, and most importantly, the formation of artistic creative abilities. Research shows that textbooks and teaching aids such as “Pedagogy”, “School Pedagogy”, “Higher School Pedagogy” published by I.I.Irzaguliyeva, M.M.Mehdizadeh, M.A.Muradkhanov, A.Sh.Hashimov, N.M.Kazimov, A.A.Agayev, Y.R.Talibov, F.B.Sadigov, O.G.Hasanli, F.A.Rustamov and other authors do not include games or didactic games, nor do these issues find reflection in chapters or paragraphs on students' artistic creativity. Research on music education and teaching mughams in our country was conducted by Ogtay Rajabov, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, 10th President's Scholarship Holder. In the research of Ogtay Rajabov, one can find interesting ideas and valuable scientific ideas related to music education, music training, Azerbaijani folk songs, composer songs, song dances of the peoples of the world, and national mughams. However, his work entitled “Children's songs of Azerbaijani composers in the musical education of young schoolchildren”¹ deals with the musical education of young schoolchildren. This work, defended on the basis of the Candidate of Pedagogical Sciences program, discusses the means and ways of teaching songs in the musical education of young schoolchildren. However, the issue of the importance of using children's songs in didactic games is episodically mentioned in only one or two sentences throughout the article. However, such episodic approaches are put forward as a problem of forming the musical culture of students. It is also episodic to the issue of the importance of didactic games in the formation of the musical culture of primary schoolchildren. In other words, although Ogtay Rajabov allows episodic approaches regarding the importance of didactic games in his, he does not put forward any scientific ideas regarding the formation of artistic creative abilities of younger schoolchildren in the process of organizing didactic games, and passes over this issue in silence. The most extensive information regarding games is reflected in the teaching material “Education based on life skills” prepared by H.M. Hajiyeva, Z.Y. Musayeva, Z.Z. Ahmadova, G.H. Huseynova, G.E. Verdiyeva. Although it is a positive thing to name one of the stages of the lesson in primary grades as a game in this manual, it is regrettable that there are no methodological instructions regarding the formation of students' artistic creative abilities in the process of organizing and applying those games. Here, in accordance with the research plan, the

attitude of primary school teachers in both urban and rural schools of the Nakhchivan Autonomous Republic to the organization of didactic games was studied, and the following issues were analyzed and generalizations were considered appropriate: 1. To participate in the lessons of primary school teachers in urban and rural schools and to conduct observations in accordance with the purpose of the problem; 2. To observe and take notes on didactic games organized by primary school teachers during literacy training in the first grades; 3. To observe the "Azerbaijani language" lessons of grades I-IV and to take notes on the organized didactic games; 4. To listen to "Life Knowledge" lessons in grades I-IV and to take notes on didactic games; 5. To listen to "Music" lessons in grades I-IV and to study the attitudes of music teachers to the organization of didactic games; 6. To observe the "Fine Arts" lessons in grades I-IV and to study the experience of fine arts teachers in organizing didactic games; 7. To study the state of didactic games in extracurricular events organized with the participation of primary school students; 8. To study the state of organizing didactic games in artistic creative circles and interest courses; 9. To study the work experience of primary school teachers in the formation of students' artistic creative abilities in the educational process in grades I-IV. In order to implement the intended goals in a purposeful and planned manner, the following activities were carried out: in secondary schools No. 4, 6, 9, 11, 12 in Nakhchivan city, in secondary schools No. 1 and No. 2 in Ordubad district, in secondary schools No. 1 and No. 2 in Garabaghlar village, Kangarli district Observations were conducted in the schools of Yurdchu village, in the secondary schools of Nehram village No. 1 and No. 2 of Babek district, in the secondary schools of Bichenek village of Shahbuz district, lessons were listened to, and the situation of organizing didactic games in primary grades was clarified. According to the observations, primary school teachers who follow traditional rules very rarely try to implement work on the stages of intellectual attack, work with small groups, independent work, and discussion. However, the use of presentation, work with pedagogical innovations, games, work with pictures, discussion, and problem situation stages during teaching topics was not observed. In fact, in the directive documents on education, it is considered necessary for primary school teachers to use the interactive learning model. In addition, the teacher's work on the type of lesson based on competencies is set as an urgent task for class teachers. Unfortunately, we did not find any classroom teachers using such opportunities in the lessons of "Azerbaijani Language", "Life Science", "Music" and "Fine Arts" that we listened to in urban and rural schools. After studying the implementation of the problem in school practice in accordance with the scientific-research plan based on the experience of general education schools of the Nakhchivan Autonomous Republic, it can be concluded that both in urban and rural schools, primary school teachers have difficulty organizing didactic games and do not approach the organization of didactic games at the required level.

There are many pedagogical advantages to referring to the principles of education when organizing didactic games. First, since didactic games are educational in nature, it is important to refer to the principles of education in the process of organizing games. Second, in organizing and conducting didactic games, there is also a need to develop and shape children, that is, the participants of the games, in terms of ideology - political, moral, spiritual, labor, business, ecological, economic and sexual education. Also, the positive effect of implementing work on the educational, upbringing and developmental principle of training in the organization of didactic games on expanding the educational opportunities of younger schoolchildren, the educational work carried out on the components of education on increasing their level of upbringing, and the formation of a number of positive qualities in students was reflected. When conducting didactic games, it is necessary to use one of the educational methods, starting from the selection of topics to the process of role distribution, and if necessary, to apply other educational methods for the normal organization of all processes during didactic games, including the sound and music arrangement of students, acting and directing activities, preparation of clothing items and

construction of decorations, and other such organizational work. The paragraph shows that by determining the psychological foundations of the work on the formation of students' artistic creative abilities during didactic games organized in primary grades, it is possible to achieve the formation of educational interests in younger schoolchildren who show interest in writing, reading, drawing, and reciting poetry under the influence of role-playing games. The formation of interest in learning in children is one of the foundations of their psychological development. Young children, by their nature, feel a great need for play activities. Play is connected with their social experiences, with their perception of imaginary situations as real, vital situations.

List of literature:

1. Babansky Y.K. Pedagogy. 2003, p.94
2. Nemanovsky B.M. Wisdom of beauty / Moscow: Art, 1999, p.170
3. Pechko L.P, Morozova Z.P. Theoretical foundations of the formation of aesthetic activity of schoolchildren, priority, problems of aesthetic education of a schoolchild / Moscow, 1993, p.142
4. Rukavitsin, M.M. General issues of aesthetic education at school / Moscow, 2002, p.159
5. Yagnenkova N.V. The relevance and permanence of the problem of aesthetic education. 2008, p.58

Method of Teaching Using Data-Driven Recommendation Systems to Improve IT Graduate Career Placement

B. Berlikozha and

Narxoz University

A. Yembergenova

SDU University, RK.

Abstract. Effectively integrating IT graduates into the labour force plays an important role in the dynamically developing information technology (IT) field. A proposed algorithm has been presented under the scope of this study to assess performance academically in fundamental courses and guide students toward areas of qualification. IT graduates of the future shall have the advantage of selecting five areas of qualification—software development, business process management, information security, IT infrastructure, and data analysis—thanks to the introduction of this option. IT graduates of the future shall have the capacity to transform skill sets and career goals by utilizing the proposed algorithm. Companies offering opportunities on the labour market also get to select the future specialist whom they require by considering the algorithm established while carrying out this study, which takes into account the performance of the student in university units, specialisations, and general courses. The system established while carrying out this study processes information from a student's transcript, including the performance rate in central areas, by utilizing the Euclidean distance formula. Then, it chooses the performance rate of students who had excellent performance in past general courses and recommends a list of applicants who must continue to the specialized field. The practicality and efficiency of the recommendation algorithm offer an exceptional way by which IT graduates' competitiveness and work opportunities can be enhanced during the modern period.

Keywords: Beta Career, data science and analytics, transcript, curriculum, marketplace positions, track.

Аңдатпа. Қарқынды дамып келе жатқан ақпараттық технологиялар (АТ) индустриясында ІТ түлектерін еңбек нарығында тиімді орналастыру үлкен маңызға ие. Бұл зерттеу жұмысы аясында студенттерді белгілі бір квалификациялық бағыттарға базалық пәндері үлгерімдерін өңдей отырып рекомендациялық түрде іріктейтін алгоритм ұсынады. Осындай іріктеу жүйелерін енгізу арқылы болашақ АТ түлектерінің таңдауын бес квалификациялық бағыттың бірінде яғни, бағдарламалық қамтамасыз етуді әзірлеу, бизнес-процестерді басқару, ақпараттық қауіпсіздік, АТ инфрақұрылымы, деректерді талдау секілді бағыттарға дер кезінде икемдей алады. Өңделген алгоритмді пайдалана отырып, болашақ ІТ түлектеріне олардың дағдылары мен мансаптық ұмтылыстарын реттеуге мүмкіндік береді. Зерттеу барысында өңделген алгоритм негізінде еңбек нарығындағы жұмыс ұсынушы компаниялар да университет компоненттері, мамандықтар және негізгі курстар сияқты пәндер бойынша студенттің транскриптіндегі факторларды қарастыру арқылы өзіне қажетті болашақ маманды іріктей алады. Осы зерттеу жұмысы аясында өңделген жүйе студенттің транскрипттік деректерін, яғни базалық пәндер бойынша үлгерім пайыздарын өңдеуге "Евклидтік қашықтық" теңдеуіне сүйенеді. Нәтижесінде мамандандырылған трек бағытына өту үшін алдыңғы базалық пәндердегі үлгерім пайыздарын іріктеп, қажетті үміткерлер тізімін береді. Ұсыныс алгоритмінің пайдалылығы мен практикалық қолданысы цифрлық дәуірде ІТ

түлектерінің жұмысқа орналасу перспективалары мен бәсекеге қабілеттілігін арттыруға ерекше шешім болып табылады.

Кілт сөздер: Бета карьер, деректер ғылымы және аналитика, транскрипт, оқу бағдарламасы, нарықтағы позициялар, IT бағыт.

Абстракт. В быстро развивающейся отрасли информационных технологий (ИТ) эффективное размещение выпускников ИТ-специалистов на рынке труда имеет большое значение. В рамках данной научно-исследовательской работы предлагается алгоритм отбора студентов на определенные направления квалификации в рекомендательном порядке, обрабатывая успеваемость по базовым предметам. Благодаря внедрению такой системы отбора будущие ИТ-выпускники смогут гибко выбирать одно из пяти направлений квалификации: разработка программного обеспечения, управление бизнес-процессами, информационная безопасность, ИТ-инфраструктура, анализ данных. Используя разработанный алгоритм, он позволяет будущим выпускникам ИТ-специальностей адаптировать свои навыки и карьерные устремления. На основе разработанного в ходе исследования алгоритма компании, предлагающие рабочие места на рынке труда, также могут выбрать нужного им будущего специалиста, учитывая факторы в успеваемости студента по таким предметам, как университетские компоненты, специальности и базовые курсы. Система, разработанная в рамках данной исследовательской работы, использует уравнение «евклидова расстояния» для обработки транскриптных данных учащегося, то есть процентов успеваемости по основным предметам. В результате он выбирает проценты успеваемости по предыдущим базовым предметам и выдает список необходимых кандидатов для перехода на профильное направление. Полезность и практическое применение алгоритма рекомендаций — это уникальное решение для повышения перспектив трудоустройства и конкурентоспособности выпускников ИТ-специалистов в эпоху цифровых технологий.

Ключевые слова: Бета-карьера, наука о данных и аналитика, транскрипт, учебная программа (куррикулум), позиции на рынке, трек.

1. Introduction

In this period of accelerated technological progress and digitization, there will only be greater demands for qualified IT personnel. While there are numerous opportunities in the IT field, recent graduates find it very difficult to deal with an aggressive work environment and obtain positions that match their credentials and career objectives (Cascio & Montealegre, 2016). The paper explores the development and application of an IT graduates' recommendation system, looking at the need to boost market placement strategies.

The normal hiring process turns out to be time-consuming and exhaustive for recent IT graduates owing to the painstaking scrutiny of numerous openings, each posing distinct demands and expectations. Besides, the IT field keeps evolving, shifting the skill sets firms need owing to emerging technology, as well as shifting customer demands. The recommendation algorithm is the answer to these issues and the way by which the hiring process of IT graduates can be streamlined (Su & Khoshgoftaar, 2009; Terveen & Hill, 2001). The system utilizes aggregated dataset by hand and all applicants' transcripts for applying machine learning for recommendation of suitable employment in accordance with specific profile of individual graduates (Sekeroglu et al., 2019), basing on algorithm performance analysis in the past on websites of content and e-commerce (Chen & Wan, 2023).

Consideration of scholarly proficiency, technical proficiency, industry trends, regional preferences, and career objectives by recommendation system is aiming to put IT graduates in jobs that would fit perfectly to someone's capability and career plan (Guan et al., 2019; Peng, 2023; Shalaby et al., 2017). Not only is this specific approach aiming to improve the performance of employment but to increase likelihood of finding jobs that would fit perfectly to someone's career stream (Su et al., 2023).

In this paper, basic notions and operation of algorithm recommendation to increase maximum choice by future graduates of elective subjects on graduating from basic studies are described. Central to this work is to consider how recommendation for employment of students might be constructed so that third-year and fourth-year students would fit into professional specialties from grades-experienced-in basic-subjects transcript repository. Consideration of basic aspects of these basic studies in regard to retrieval of data and transcript analysis by us recommended research on one of five streams that include data analysis, computer programming, management of business processes, protection of information, or infrastructure of IT.

Consideration of implications of recommendation for career prospects of IT specialists makes research relevant to research community of IT specialists' career prospects and career advancement (Kokkodis & Ipeiritis, 2020; Linden et al., 2003; Resnick & Varian, 1997; Ricci et al., 2011). Through case research as well as empirical research, this research work shall establish the algorithm's utility in practice as well as success in practice to verify that it has potential to make industry more competitive as well as offer immense career opportunities in the new field of information technology.

Related works. Prior studies have established the basis for recommendation algorithm generation that is specific to career goals and competency in career maximization of IT graduates (Schafer et al., 2007; Zhang & Pu, 2008; Dong & Yang, 2024). Adomavicius and Tuzhilin (Adomavicius & Tuzhilin, 2005) rigorously explored recommendation mechanisms and offered details of implementation in many settings ranging from career counsel to other application settings. Formation of recommendation algorithms for IT track allocation would be benefited by collaborative filtering processes that have been explored by Herlocker et al. (Herlocker et al., 2004). To increase recommendation of tracks' accuracy and tailorability by accounting for scholarly performance, Koren et al. (Koren et al., 2009) offered matrix factorization algorithms. McKenzie et al., 2018 (McKenzie et al., 2018) further explored collaborative filtering processes that would be specific to analyze IT graduates' foundation subject grades to offer proper career tracks.

2. Methodology

The approach used while designing the recommendation algorithm implemented to assist members of the organization in choosing applicants that meet specifications from 16 subjects is as described below.

To begin with, a collection of data in the form of names of pupils and scores in 16 subjects from 0 to 100 was accumulated and stored in JSON. Green indicates that the chief subjects are progressing well, while orange indicates that the subjects are less important. Figure 1 illustrates the 16 subjects:

Software development	Fundamentals of Programming	Linear Algebra	Mathematics for Computer Science 1	Information and Communications Technologies (Computer Science)	Mathematics for Computer Science 2	Discrete Mathematics	Web programming: front end	Introduction to Algorithms	Web programming: back end	Advanced Algorithms
Information Security	Linear Algebra	Mathematics for Computer Science 1	Information and Communications Technologies (Computer Science)	Mathematics for Computer Science 2	Discrete Mathematics	Database Management Systems 1	Introduction to Algorithms	Advanced Algorithms		
IT infrastructure	Linear Algebra	Information and Communications Technologies (Computer Science)	Discrete Mathematics	Introduction to Algorithms	Computer networks 1					
Data Analysis	Linear Algebra	Mathematics for Computer Science 1	Information and Communications Technologies (Computer Science)	Mathematics for Computer Science 2	Discrete Mathematics	Database Management Systems 1	Introduction to Algorithms	Probability and Mathematical Statistics		
Business Process Management	Information and Communications Technologies (Computer Science)	Database Management Systems 1	Research tools and methods							

Figure 1: The core disciplines distributing by their track area

The "sim_distance()" function, which determines the smallest discrepancy between the student's grade and the company requirements, is the central component of the recommendation system. Equation (1) (Taleb, 2020) uses the Euclidean distance calculation to determine the similarity.

$$d(x, y) = \sqrt{\sum_{i=1}^n (y_i - x_i)^2} \tag{1}$$

The workflow indicated by the flow chart (Fig. 2) involves a user filling out a form presented through a User Interface (UI) to submit data, which is processed by a Flask application. The application processes incoming requests, handling GET requests for initial load or refresh of pages as well as POST requests for form submissions. Its back end is defined by routes and methods. Having extracted and processed form data while processing a POST request, the server builds an aggregate of users' demands and determines the number of candidate recommendations. The application determines best fits by criteria defined by the use of a specific recommender module and the topMatches method. Debugging includes form data printing, as well as, if need arises, generating recommendations.

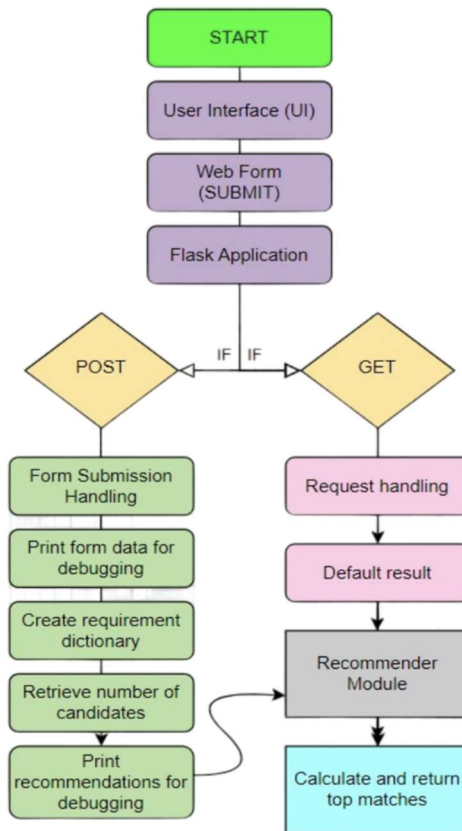


Figure 2: Flowchart of the algorithm

Ultimately, the flask application returns these recommendations as an index.html template, rendering an adaptive, dynamic, data-driven, and customized user experience.

3. Results

The implementation of the recommendation system produced promising results while considering the career track optimization of future IT graduates across five well-known streams, including IT infrastructure, data analysis, information security, business process management, and software development. Personal recommendations were created by considering very diligently every student's transcripts, university components, mandatory courses, and majors, so it matched their skill base and future career.

The JSON-formatted complex data, including grades from all 16 areas, was well maintained by the recommendation system. Both data retrieval and data management are easy due to the JSON format (Fig. 1).

It is expected that the Euclidean distance measure compares students' grades against agency requirements, so it is possible to get an accurate candidate assessment. In an attempt to give the best possible candidate, the system judges students by how well they match the agency requirements.

In order to ensure that the recommendations are well matched against the company standards, the system correctly records and processes organization members' inputs for grades, applicants, and chooses the best N students with minimum commutes to the requirements (see Fig. 2).

Built using JavaScript, HTML, and CSS, the website has an accessible interface through which users can submit requirements effortlessly and analyze ideas. JavaScript contributes to the interactivity of the net tool by providing users with real-time validation and feedback.

The screenshot shows a web interface for a 'Recommendation System'. On the left, under 'Your Requirements', there is a list of subjects: Fundamentals of Programming, Linear Algebra, Mathematics for Computer Science 1, Programming Technologies and Practice, ICT, Mathematics for Computer Science 2, Discrete Mathematics, Database Management Systems 1, Web Programming: Front End, and Introduction to Algorithms. On the right, a table lists 15 recommended applicants with their full names and scores.

#	Full name	Score
1.	Kalizhanov Galymzhan	0.00020466639377814163
2.	Sissenov Adil	0.00020279862096937742
3.	Zhalmukhanov Adilbek	0.00019912385503783353
4.	Alikhan Bolatov	0.0001976284584980237
5.	Nurmukhanov Ermurat	0.00018747656542932134
6.	Daulet Lepessov	0.000178826895565093
7.	Umirzak Nuraili	0.00017674089784376105
8.	Zhanathanuly Kairat	0.000174649135192375574
9.	Artur Shabalin	0.00017415534656913968
10.	Azamat Talap	0.00017214666896195557
11.	Nurila Tuganbay	0.00017158544955387783
12.	Soltangelidinov Nurgali	0.00016409583196586806
13.	Akyibek Ali	0.00015499070055796651
14.	Adil Pushpakov	0.00015328019619865113
15.	Salora Valiyeva	0.00014575134819997084

Figure 3: Recommended list for the track - Software Development

Careful examination of five specialized tracks—software development (Fig. 3), business process management (Fig. 4), information security (Fig. 5), IT infrastructure (Fig. 6), and data analysis (Fig. 7)—confirms the success of the recommendation system. Each track has a batch consisting of 15 applicants, who are screened diligently against their records.

Detailed point allocations have been given while keeping in view the applicants: lesser relevant subjects have received 51 points, second-level subjects have received 74 points, while basic core subjects that have relevance to all tracks have received 99 points. Overall review that has been individually tailored to accommodate every candidate's scholarly potential and career goal with the ideal recommended route is taken through this complicated points system.

These thorough case studies reveal how the recommendation program has the potential to offer specific advice by utilizing every student's scholarly success to inform good career transitions in the ever-changing field of information technology.

By this method, the program properly evaluates every student for given jobs by considering them on all of 16 relevant topics for the career stream in view. Through intense scrutiny of these topics, the method centers on and assigns significance to every student's unique talents and potential to establish how well suited they would be for target jobs in their career or field of study. Through this rigorous analysis, the recommendations produced are precise and specifically customized to every single student's personal capabilities and potential.

4. Discussion

We will continue by exploring the implications of our findings when evaluating the performance of the recommendation system over five various career tracks and areas of study: data analysis, IT infrastructure, business process management, information security, and software development. Both the advantage and the drawback of the system were underscored by the stark variation in the way students' proficiency level in compulsory and optional subjects met the requirements of each track.

Out of the 16 areas, the first discipline for each track had been prioritized, while other areas had less priority. Web development (front-end, back-end), programming concepts, introduction to algorithms, and advanced algorithms, for example, had been prioritized

significantly for the algorithm. In transcripts data from 127 students, Euclidean distance had been used to obtain the list of recommended students.

The major goal is to lead students to select an elective track course after completing the foundation course and moving toward three-year study. The elective course started from the third year, and students did not understand their areas of strength. Our method steered them toward selecting their track smoothly, which is the greatest advantage over other methods.

Following graduation, track careers must be pursued with placement in the IT field. What this entails is that we shall use the same reasoning to study our 127 students' cases and give them recommendations for posts in the outside environment upon selecting their field of study and achieving their deserving grades.

5. Conclusion

In conclusion, this work has established the effectiveness of the recommendation system in channeling recent IT graduates toward optimal career opportunities. The system was able to match students' scholarly competences with course-specific demands by utilizing detailed measurements across study areas in software development, BPM, information security, IT infrastructure, and data analysis. The advanced approach toward grading emphasized the importance of both central and complementary themes toward developing professional preparedness.

It is necessary to bear in mind the system limitations while our findings show that it has the capacity to offer personal recommendations. One of them is the need for ongoing refinement so that it keeps pace with shifting consumer needs and changes in educational contexts. Follow-on studies may use better algorithms and greater data sets so as to further refine accuracy and relevance.

In summary, this paper highlights the need for tailor-made support in handling challenging labour markets and makes practical recommendations regarding how best IT graduates can be assisted to achieve maximum career opportunities. Through aligning study routes with industry demands, it is our vision that future IT labour force performance and satisfaction shall be enhanced.

References

Adomavicius, G., & Tuzhilin, A. (2005). Toward the next generation of recommender systems: A survey of the state-of-the-art and possible extensions. *IEEE Transactions on knowledge and data engineering*, 17(6), 734-749. <https://doi.org/10.1109/TKDE.2005.99>

Cascio, W. F., & Montealegre, R. (2016). How technology is changing work and organizations. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 3(1), 349–375. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-041015-062352>

Chen, H., & Wan, W. (2023). Analysis of e-commerce marketing strategy based on XGBoost algorithm. *Advances in Multimedia*. <https://doi.org/10.1155/2023/1247890>

Dong, L., & Yang, C. (2024). Intelligent talent recommendation algorithm for college students for the future job market. *Journal of Electrical Systems*, 20(3s), 1822–1832. <https://doi.org/10.52783/jes.1721>.

Guan, Z., Yu, B., & Liu, Y. (2019). Recruitment and Recommendation System Based on Intelligent Computing. *Proceedings of the 2019 5th International Conference on Computing and Data Engineering*.

Herlocker, J. L., Konstan, J. A., Terveen, L. G., & Riedl, J. T. (2004). Evaluating collaborative filtering recommender systems. *ACM Transactions on Information Systems (TOIS)*, 22(1), 5-53. <https://doi.org/10.1145/963770.963772>

Kokkodis, M., & Ipeiritis, P. G. (2020). Demand-aware career path recommendations: A reinforcement learning approach. *Management Science*, 67(7), 4362-4383. <https://doi.org/10.1287/mnsc.2020.3727>

Koren, Y., Bell, R., & Volinsky, C. (2009). Matrix factorization techniques for recommender systems. *Computer*, 42(8), 37-48. <https://doi.org/10.1109/MC.2009.263>

McKenzie, S., Coldwell-Neilson, J., & Palmer, S. (2021). Integrating career development into an undergraduate IT curriculum at an Australian university. *Education and Information Technologies*, 26*, 5971–5990. <https://doi.org/10.1007/s10639-021-10567-3>

Linden, G., Smith, B., & York, J. (2003). Amazon. com recommendations: Item-to-item collaborative filtering. *IEEE Internet computing*, 7(1), 76-80. <https://doi.org/10.1109/MIC.2003.1167344>

Peng, Y. (2022). *Talent recommendation on LinkedIn user profiles*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2211.07297>

Resnick, P., & Varian, H. R. (1997). Recommender systems. *Communications of the ACM*, 40(3), 56-58. <https://doi.org/10.1145/245108.245121>

Ricci, F., Rokach, L., & Shapira, B. (Eds.). (2011). *Recommender systems handbook*. Springer Science & Business Media. <https://doi.org/10.1007/978-0-387-85820-3>

Schafer, J. B., Frankowski, D., Herlocker, J., & Sen, S. (2007). Collaborative filtering recommender systems. *The adaptive web*, 317-345. https://doi.org/10.1007/978-3-540-72079-9_9

Shalaby, W., AlAila, B., Korayem, M., Pournajaf, L., AlJadda, K., Quinn, S., & Zadrozny, W. (2017). *Help me find a job: A graph-based approach for job recommendation at scale.* In *2017 IEEE International Conference on Big Data (Big Data)* (pp. 1544-1553). IEEE. <https://doi.org/10.1109/BigData.2017.8258088>

Sekeroglu, B., Dimililer, K., & Tuncal, K. (2019). Student performance prediction and classification using machine learning algorithms. *Proceedings of the 2019 8th International Conference*. <https://doi.org/10.1145/3318396.3318419>

Su, X., & Khoshgoftaar, T. M. (2009). A survey of collaborative filtering techniques. *Advances in artificial intelligence*, 2009. <https://doi.org/10.1155/2009/421425>

Su, Y., Bayoumi, M., & Joachims, T. (2021). *Optimizing rankings for recommendation in matching markets*. arXiv. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2106.01941>

Taleb, R. (2020, October 5). *Optimising pairwise Euclidean distance calculations using Python*. Towards Data Science. <https://towardsdatascience.com/optimising-pairwise-euclidean-distance-calculations-using-python-fc020112c984>

Terveen, L., & Hill, W. (2001). Beyond recommender systems: helping people help each other. *Communications of the ACM*, 44(1), 83-88. <https://doi.org/10.1145/353770.353780>

Zhang, J., & Pu, P. (2008). A personalized recommendation algorithm based on user behavior history. In *Proceedings of the 2008 ACM conference on Recommender systems* (pp. 81-88).

Орыс сыныптарындағы қазақ тілі мен әдебиеті пәні бойынша оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту және мәтінмен жұмыс

Есжанова Назгуль Болатовна

Аннотация

Бұл мақала орыс тілінде білім алатын оқушылардың қазақ тілі мен әдебиеті пәні бойынша функционалдық сауаттылығын дамытудың өзекті мәселелерін қарастырады. Функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда мәтінмен жұмыс істеудің маңызы, тиімді әдістері және олардың оқу процесіндегі орны талданады. Сонымен қатар, қазақ тілі мен әдебиетін оқытуда инновациялық педагогикалық технологияларды қолдану жолдары қарастырылып, оқушылардың сөйлеу, жазу және мәтінді түсіну дағдыларын дамытуға бағытталған әдіс-тәсілдер ұсынылады.

Кілт сөздер: қазақ тілі, орыс сыныптары, функционалдық сауаттылық, мәтінмен жұмыс, әдістемелік тәсілдер, инновациялық технологиялар, тілдік құзыреттілік.

Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінің негізгі басымдықтарының бірі – оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту. Қазақстан Республикасының білім беру стандарттарына сәйкес, қазақ тілі мен әдебиеті пәнін оқыту тек тілдік дағдыларды қалыптастырумен шектелмей, сонымен қатар, оқушылардың алған білімдерін күнделікті өмірде қолдана алуын қамтамасыз етуі тиіс.

Орыс тілінде білім алатын оқушылар үшін қазақ тілі мен әдебиетін меңгеру белгілі бір қиындықтарды тудырады. Бұл қиындықтарды жеңу және білім беру сапасын арттыру үшін оқытудың тиімді әдістемелік тәсілдерін пайдалану қажет. Осы мақалада қазақ тілін оқытуда функционалдық сауаттылықты арттыруға бағытталған мәтінмен жұмыс түрлері мен олардың оқыту процесіндегі маңыздылығы қарастырылады.

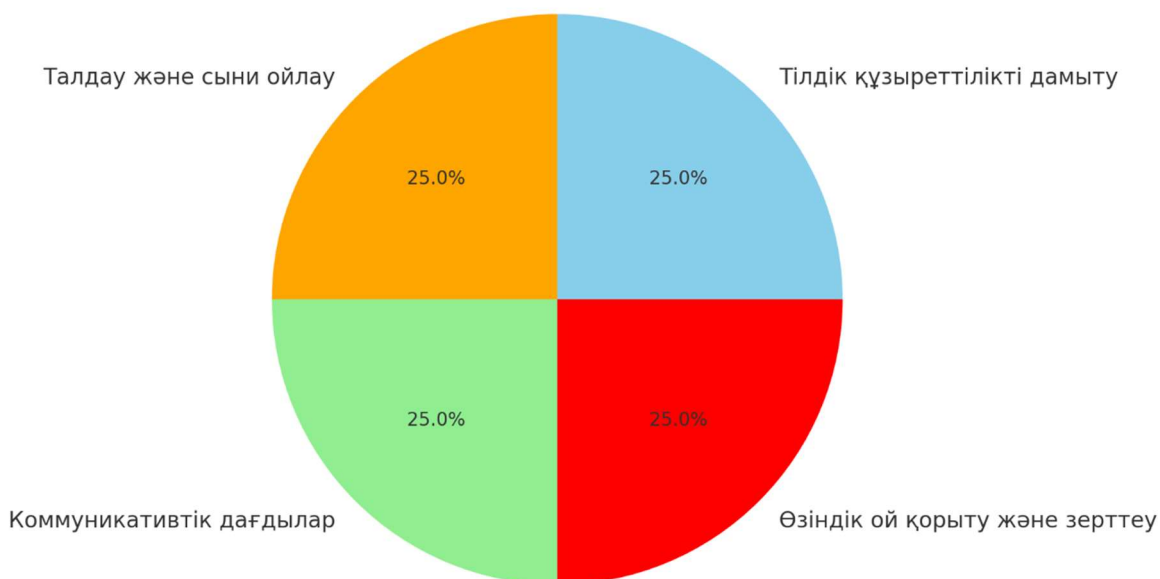
Негізгі бөлім

1. Функционалдық сауаттылық және оның маңызы

Функционалдық сауаттылық – оқушының алған білімін шынайы өмірлік жағдайларда қолдана білу қабілеті. Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінде бұл дағдыны қалыптастыру оқушылардың:

- Тілдік құзыреттілігін дамытуға;
- Талдау және сыни ойлау қабілеттерін жетілдіруге;
- Коммуникативтік дағдыларын нығайтуға;
- Өзіндік ой қорыту және зерттеу жүргізу дағдыларын арттыруға көмектеседі.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәніндегі функционалдық сауаттылық компоненттері

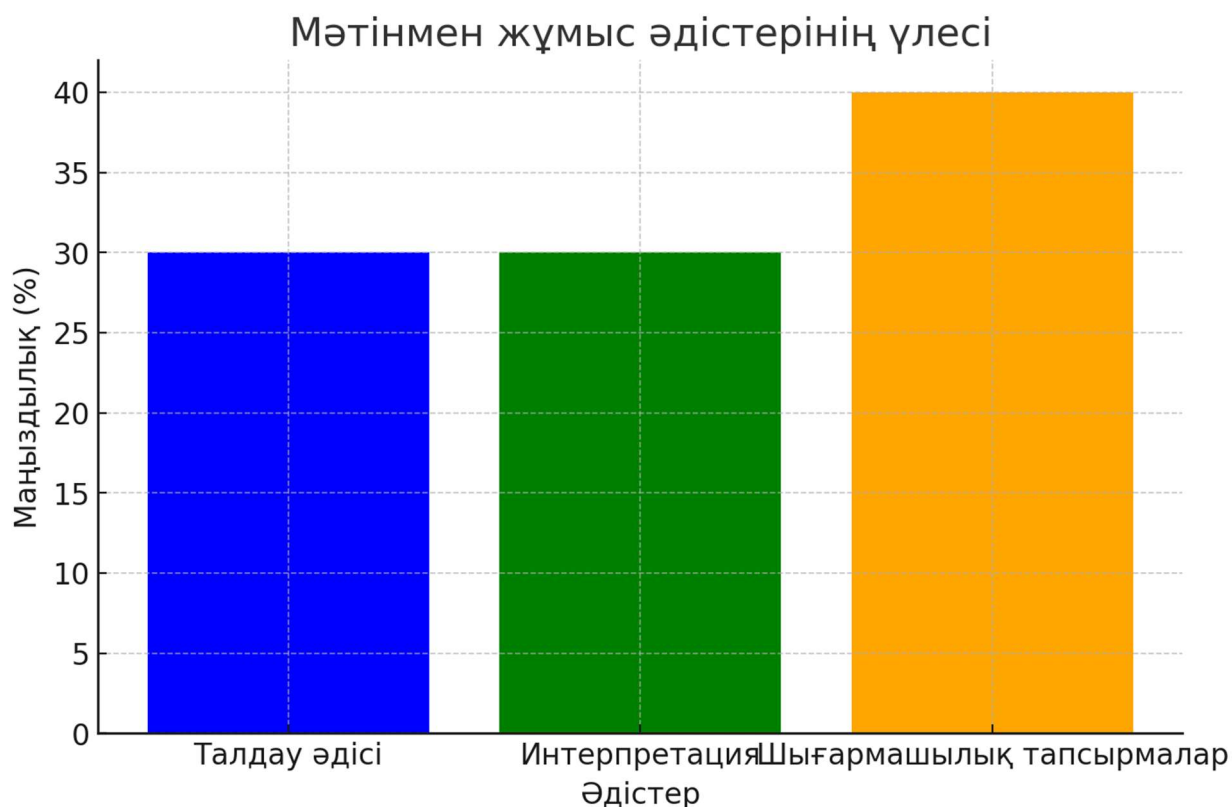


Функционалдық сауаттылықты дамытуда мәтінмен жұмыс жасау ерекше рөл атқарады, себебі ол оқушылардың қазақ тілінде ойлау қабілетін жақсартады және тілдік ортаны кеңейтеді.

2. Мәтінмен жұмыс: теориялық негіздері мен әдістемелік тәсілдері

Мәтінмен жұмыс – оқыту процесінің негізгі компоненттерінің бірі. Қазақ тілінде оқыту барысында келесі әдістер қолданылады:

- **Талдау әдісі:** мәтіннің құрылымын, мазмұнын, негізгі ойды анықтау;
- **Интерпретация:** мәтіннің астарлы мағынасын түсіндіру, оқушының өзіндік пікірін қалыптастыру;
- **Шығармашылық тапсырмалар:** эссе жазу, мәтін құрастыру, рөлдік ойындар, диалог жазу.



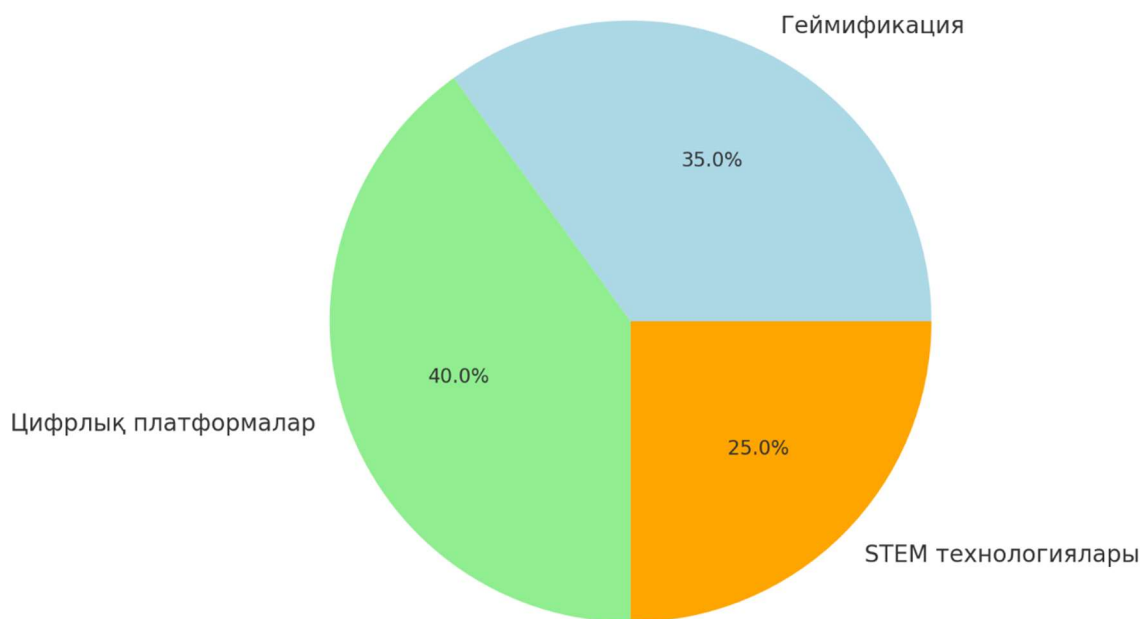
Мәтінмен жұмыс істеудің басты мақсаты – оқушылардың оқылым, тыңдалым, жазылым және айтылым дағдыларын кешенді түрде дамыту.

3. Инновациялық технологиялар және олардың тиімділігі

Заманауи білім беру жүйесінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттыруда инновациялық технологияларды қолдану маңызды орын алады. Олардың ішінде:

- **Геймификация (ойын технологиялары):** оқыту процесін қызықты әрі тартымды ету үшін логикалық ойындар, интерактивті викториналар қолданылады;
- **Цифрлық платформалар:** Quizlet, Kahoot, Padlet, Google Docs арқылы интерактивті оқу құралдарын пайдалану;
- **STEM технологиялары:** пәнаралық байланысты қамтамасыз ету мақсатында қазақ тілін жаратылыстану-математикалық пәндермен ықпалдастыру.

Қазақ тілі мен әдебиеті пәнінде қолданылатын заманауи технологиялар



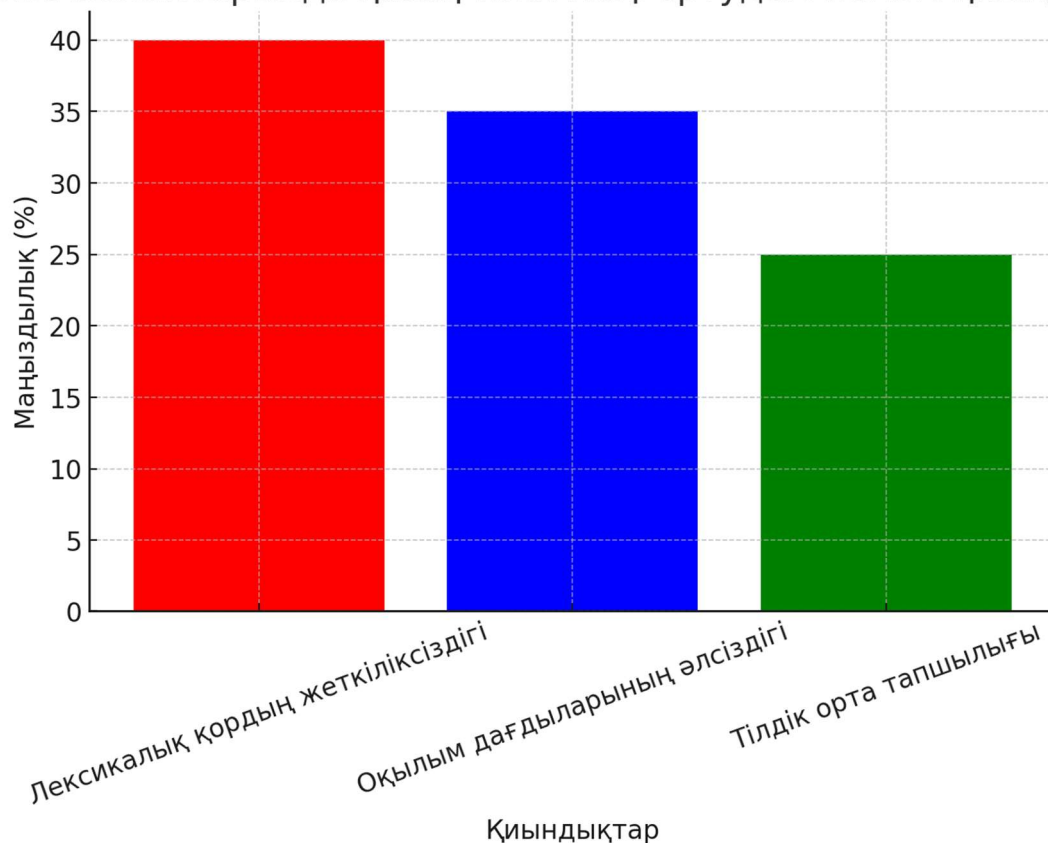
Бұл әдістер оқушылардың қазақ тілін меңгеруін жеңілдетіп, олардың функционалдық сауаттылығын дамытудың тиімділігін арттырады.

4. Қазақ тілі мен әдебиетін оқытудағы қиындықтар және оларды шешу жолдары

Орыс сыныптарында қазақ тілін меңгертуде келесі қиындықтар байқалады:

1. **Лексикалық қордың жеткіліксіздігі** – күнделікті өмірде қазақ тілінде қарым-қатынас жасау мүмкіндігінің аздығы;
2. **Оқылым дағдыларының әлсіздігі** – күрделі мәтіндерді түсіну деңгейінің төмендігі;
3. **Тілдік орта тапшылығы** – қазақша сөйлесу тәжірибесінің болмауы.

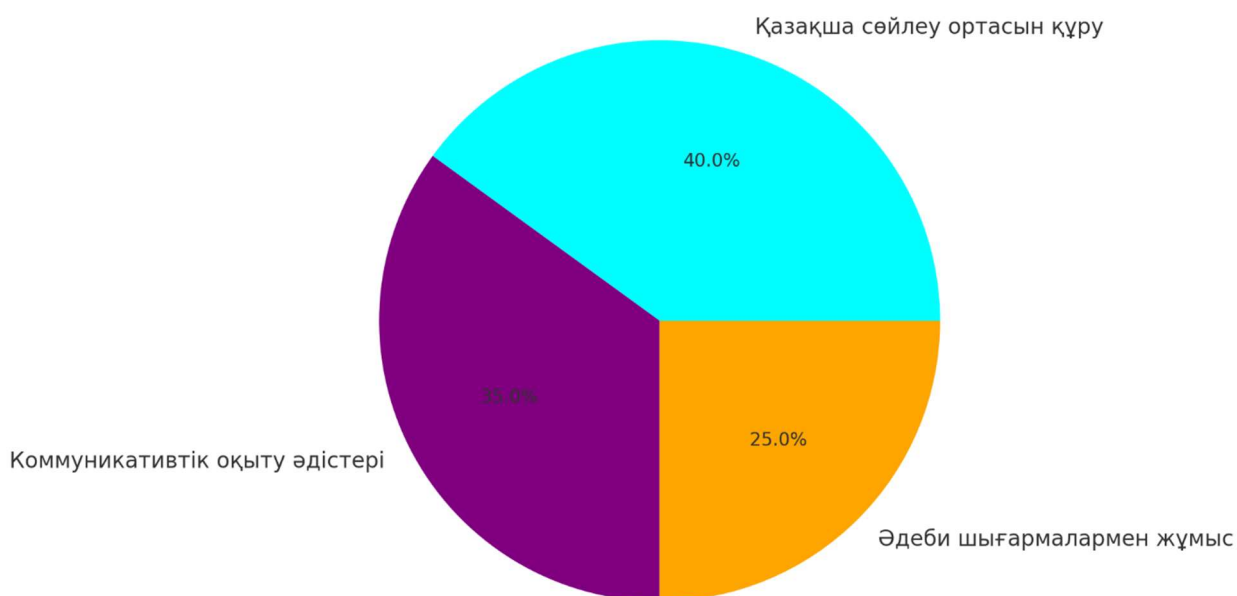
Орыс сыныптарында қазақ тілін меңгертудегі негізгі қиындықтар



Бұл мәселелерді шешу үшін:

- Қазақша сөйлеу ортасын құру (диалогтық оқыту, пікірталастар ұйымдастыру);
- Коммуникативтік оқыту әдістерін қолдану (рөлдік ойындар, топтық жұмыстар);
- Қазақ тіліндегі әдеби шығармалармен көбірек жұмыс жасау ұсынылады.

Орыс сыныптарында қазақ тілін меңгертуді жақсарту әдістері



Қорытынды

Орыс сыныптарында қазақ тілін оқытуда функционалдық сауаттылықты дамыту – оқушылардың тілдік дағдыларын жетілдірудің маңызды құралы. Мәтінмен жұмыс әдістерін

тиімді пайдалану, инновациялық технологияларды енгізу және оқушылардың қазақ тілінде қарым-қатынас жасау дағдыларын қалыптастыру арқылы олардың пәнге деген қызығушылығын арттыруға болады.

Бұл мақалада қарастырылған әдістемелік тәсілдер мұғалімдерге қазақ тілін оқыту процесінде қолдануға арналған практикалық ұсыныстар ұсынады.

Пайдаланылған әдебиеттер

1. Қазақстан Республикасының білім беру стандарттары.
2. Выготский Л.С. «Оқытудың дамытушы функциясы».
3. Қазақ тілі мен әдебиетін оқыту әдістемесі: оқу-әдістемелік құрал.
4. Заманауи педагогикалық технологиялар: ғылыми-әдістемелік жинақ.

Математикалық сауаттылықты қалыптастырудың заманауи педагогикалық технологиялары

Мирхалдарова Инобат Закиржановна

Аннотация

Бұл мақалада математикалық сауаттылықты қалыптастырудағы заманауи педагогикалық технологиялардың рөлі қарастырылады. Математикалық сауаттылық оқушылардың логикалық ойлауын, есептеу дағдыларын және математикалық модельдеу қабілетін дамытудың маңызды бөлігі болып табылады. Бүгінгі таңда білім беру үрдісінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, STEM-білім беру, проблемалық оқыту, ойын технологиялары және жоба әдісі кеңінен қолданылуда. Мақалада осы әдістердің ерекшеліктері мен тиімділігі талданып, оларды білім беру жүйесінде тиімді пайдалану жолдары ұсынылады.

Кілт сөздер: математикалық сауаттылық, заманауи педагогикалық технологиялар, STEM-білім беру, проблемалық оқыту, ойын технологиялары, жоба әдісі, цифрлық технологиялар.

Кіріспе

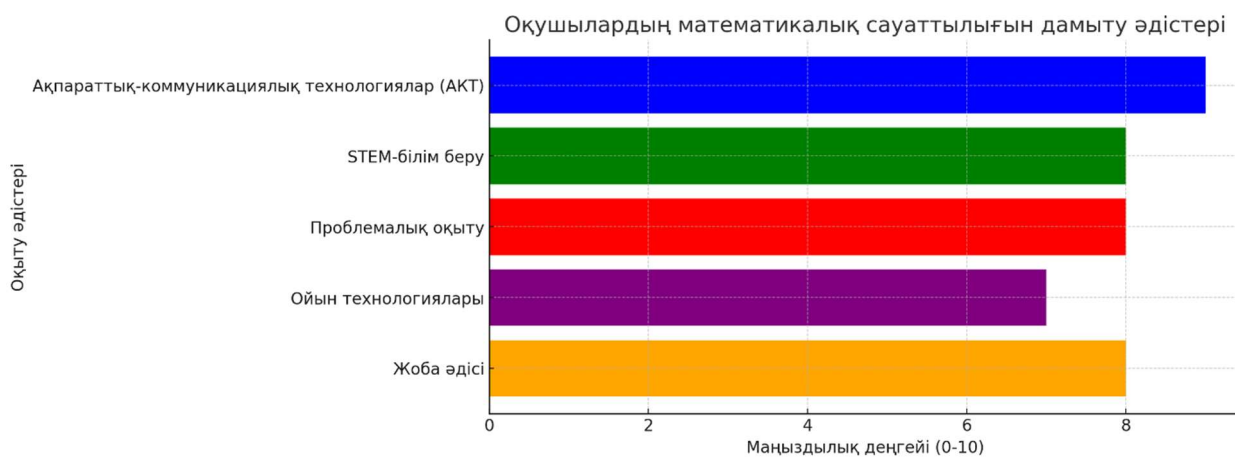
Қазіргі таңда математикалық сауаттылықты қалыптастыру білім беру жүйесінің маңызды бағыттарының бірі болып табылады. Білім алушылардың математикалық ойлау қабілетін дамыту, оларды нақты өмірлік жағдайларда математикалық білімді тиімді қолдануға үйрету – заманауи педагогиканың басты мақсаттарының бірі. Бұл мақалада математикалық сауаттылықты жетілдіруге ықпал ететін заманауи педагогикалық технологиялардың ерекшеліктері мен тиімділігі қарастырылады.

1. Математикалық сауаттылықтың мәні мен маңыздылығы

Математикалық сауаттылық – адамның сандармен, формулалармен және графикалармен жұмыс істей білу қабілеті ғана емес, сонымен қатар талдау жасау, болжам құру, модельдеу және математикалық әдістерді күнделікті өмірде қолдану дағдысы. Бұл дағдылар PISA (Programme for International Student Assessment) секілді халықаралық зерттеулерде маңызды орын алады. Оқушылардың математикалық сауаттылығы олардың болашақ кәсіби жетістіктеріне, ғылыми және технологиялық прогреске қосатын үлесіне тікелей әсер етеді.

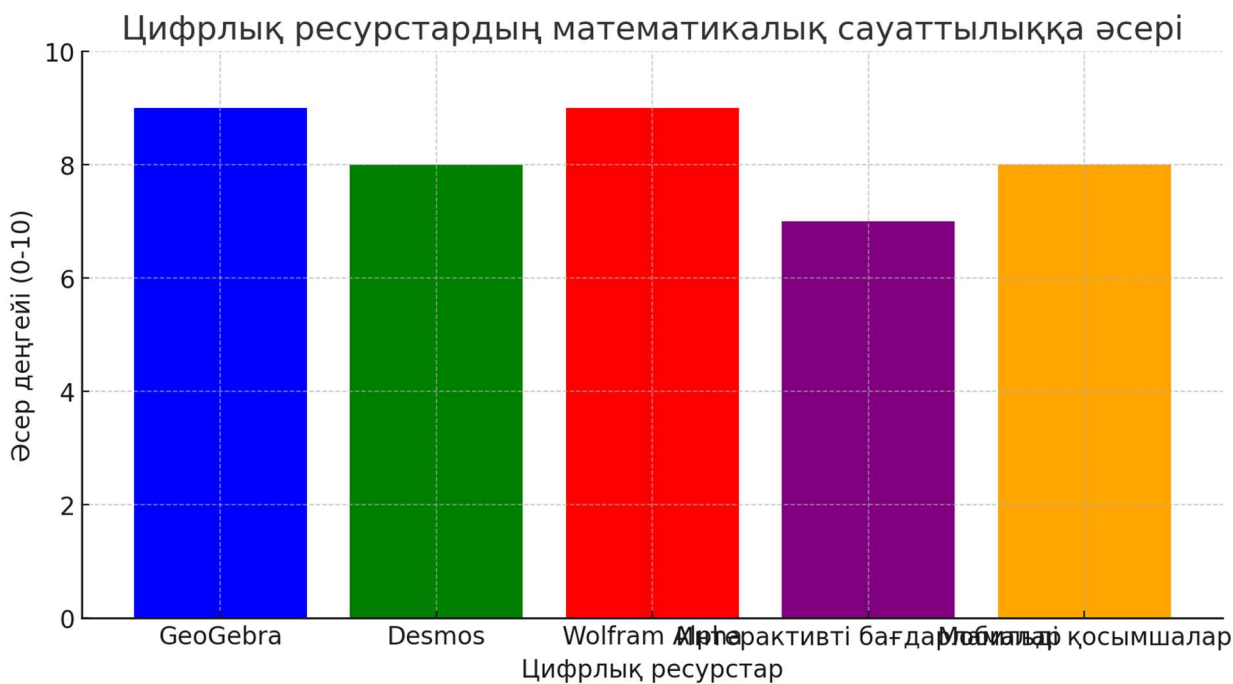
2. Математикалық сауаттылықты дамытудағы заманауи педагогикалық технологиялар

Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың математикалық сауаттылығын дамыту үшін түрлі инновациялық әдістер қолданылады. Олардың ішінде ерекше орын алатындары:



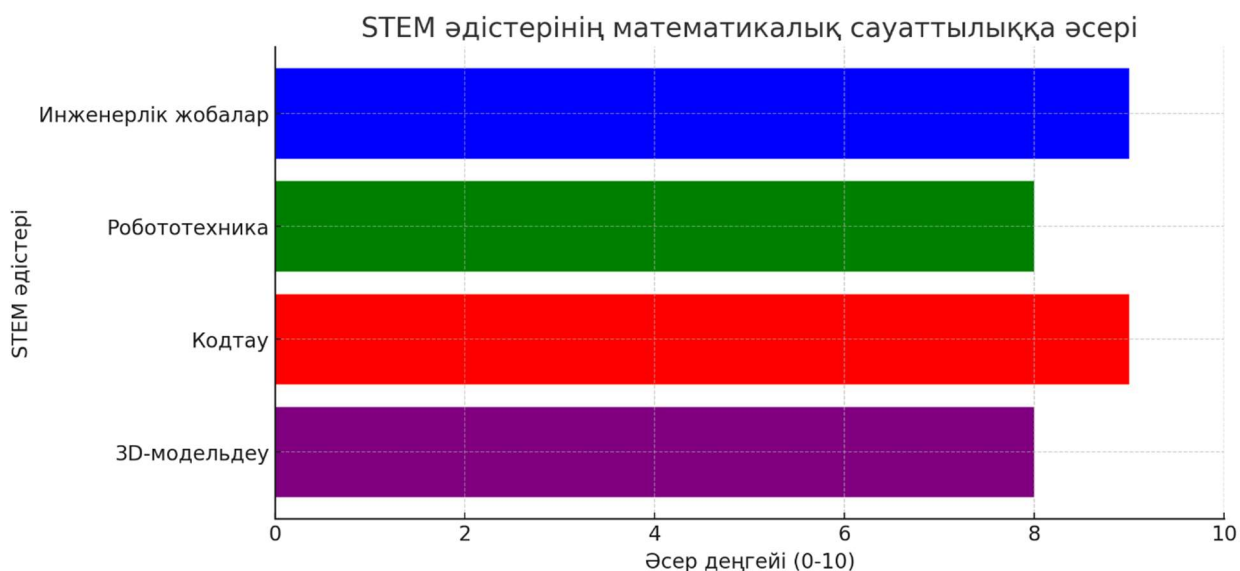
2.1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ)

Цифрлық ресурстарды пайдалану оқушыларға математикалық ұғымдарды тереңірек түсінуге көмектеседі. Компьютерлік модельдеу, интерактивті бағдарламалар мен мобильді қосымшалар арқылы оқушылар өз бетінше зерттеулер жүргізіп, күрделі математикалық мәселелерді шешуге мүмкіндік алады. GeoGebra, Desmos, Wolfram Alpha сынды құралдар осы бағытта тиімді қолданылып келеді.



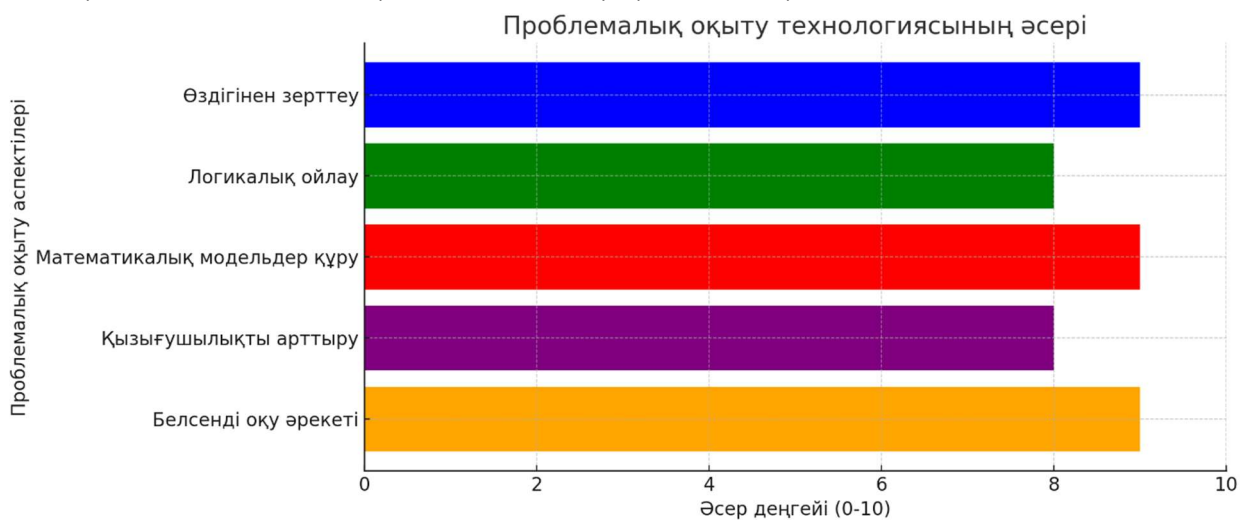
2.2. STEM-білім беру

STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) оқыту әдісі оқушылардың пәндерді бір-бірімен байланыстыра отырып, тәжірибе жүзінде білім алуына ықпал етеді. Инженерлік жобалар, робототехника, кодтау және 3D-модельдеу сияқты әдістер математиканы практикалық қолдану арқылы түсінуге көмектеседі.



2.3. Проблемалық оқыту технологиясы

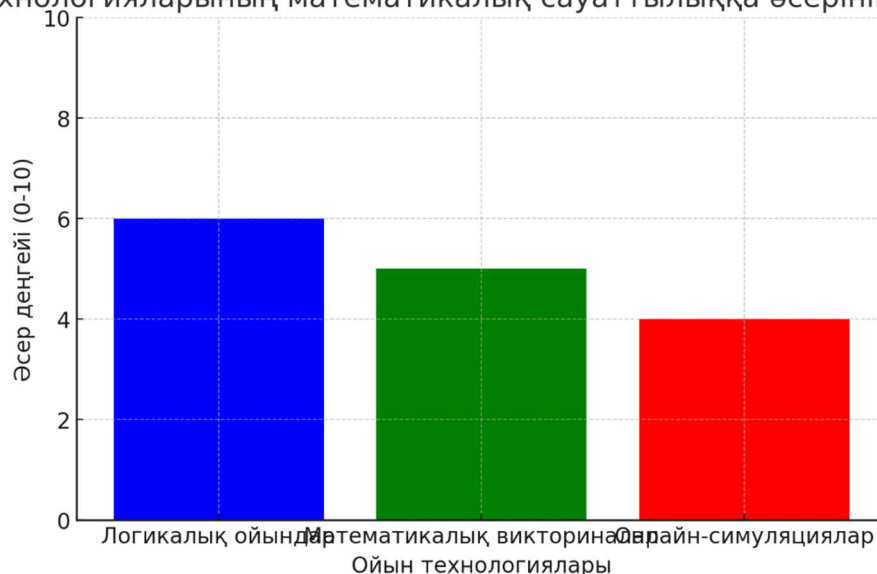
Бұл әдіс оқушыларды өздігінен зерттеу жүргізуге, логикалық тұрғыдан ойлауға және түрлі математикалық модельдерді құруға үйретеді. Проблемалық тапсырмалар оқушылардың қызығушылығын оятып, оларды белсенді оқу әрекетіне тартады.



2.4. Ойын технологиялары

Математикалық сауаттылықты дамытуда ойын элементтерін қолдану тиімді нәтиже береді. Логикалық ойындар, математикалық викториналар, онлайн-симуляциялар оқушылардың қызығушылығын арттырып, оларды белсенді түрде ойлануға ынталандырады.

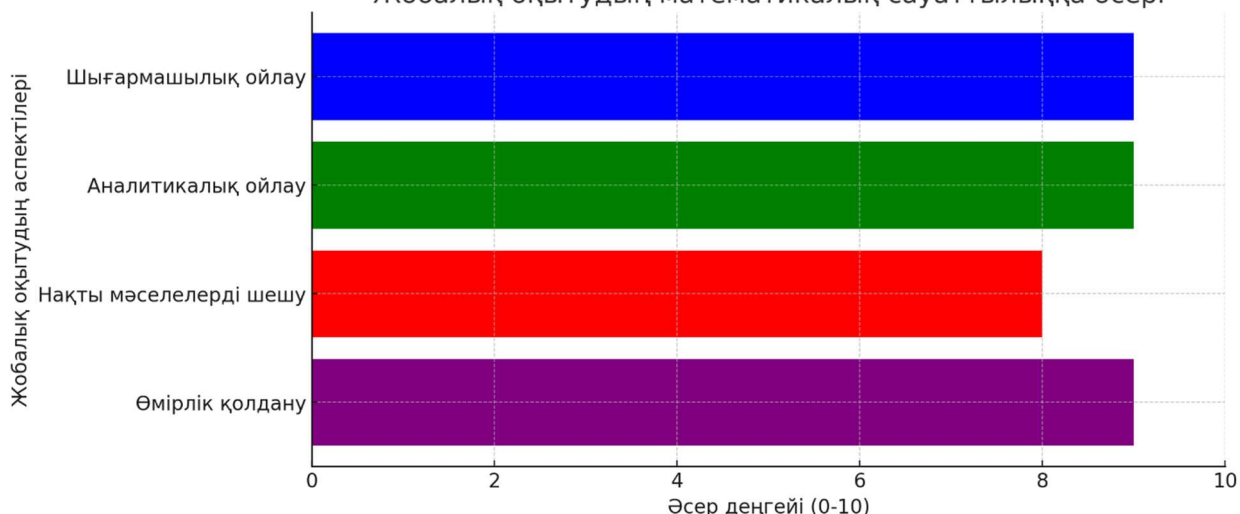
Ойын технологияларының математикалық сауаттылыққа әсерінің динамикасы



2.5. Жоба әдісі

Оқушылардың нақты мәселелерді шешуге бағытталған жобалық жұмыстар арқылы білім алуы олардың шығармашылық және аналитикалық ойлау қабілеттерін арттырады. Бұл әдіс арқылы оқушылар математикалық білімдерін өмірлік жағдайларда қолдануды үйренеді.

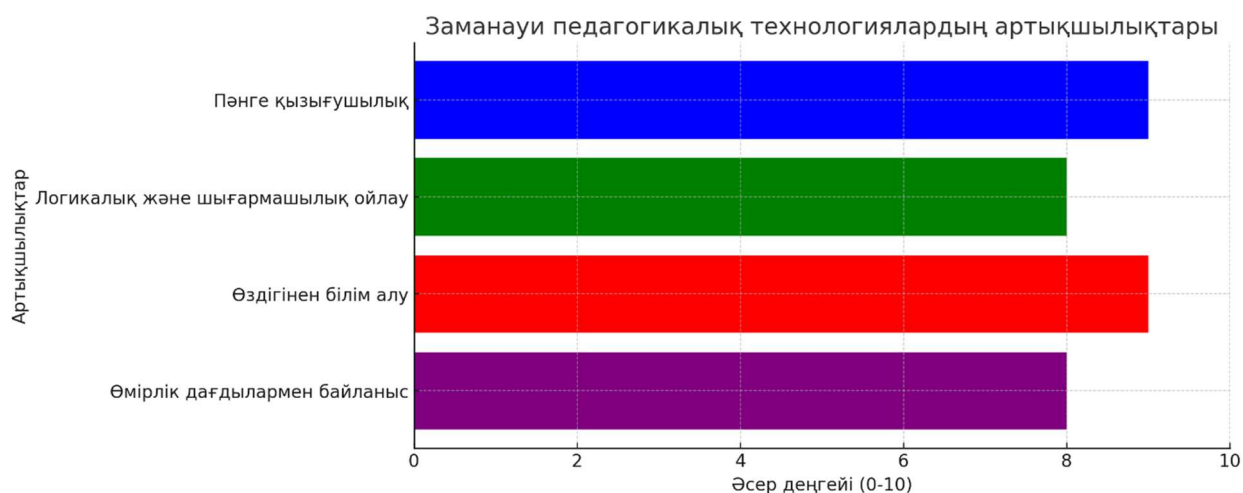
Жобалық оқытудың математикалық сауаттылыққа әсері



3. Заманауи технологияларды қолданудың тиімділігі

Заманауи педагогикалық технологияларды қолдану келесі артықшылықтарды ұсынады:

- Оқушылардың пәнге деген қызығушылығы артады;
- Логикалық ойлау және шығармашылық қабілеттері дамиды;
- Өздігінен білім алу және зерттеу дағдылары қалыптасады;
- Математиканы өмірлік дағдылармен байланыстыру мүмкіндігі кеңейеді.



Қорытынды

Математикалық сауаттылықты дамыту – қазіргі заманғы білім берудің басты міндеттерінің бірі. Заманауи педагогикалық технологиялар оқушылардың математикалық білімді меңгеруін жеңілдетіп қана қоймай, оларды ғылыми және техникалық бағыттағы болашақ мамандықтарға дайындауға көмектеседі. Сондықтан АКТ, STEM, проблемалық оқыту, ойын және жоба әдістерін тиімді пайдалану білім беру сапасын арттырудың маңызды факторлары болып табылады.

Әдебиеттер:

1. OECD. (2022). PISA 2021 Mathematics Framework.
2. Polya, G. (1945). How to Solve It. Princeton University Press.
3. Vygotsky, L. (1978). Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes. Harvard University Press.

Ағылшын тілін оқытуда "Engage, Study, Activate" әдістерін қолданудың артықшылықтары

Телгараева Асем Амангельдиновна

Esa әдісіне шолу (Engage, Study, Activate)



ESA-ағылшын тілін шет тілі (EFL) немесе екінші тіл (ESL) ретінде оқытудың танымал тәсілі. Джереми Хармер әзірлеген бұл әдіс оқытудың үш негізгі кезеңіне бағытталған: қатысу (Engage), зерттеу (Study), белсендіру (Activate). Бұл тәсіл мұғалімнің уақыты мен ресурстарын тиімді пайдалана отырып, теңдестірілген және динамикалық сабақтар құруға көмектеседі.

Қатысу (Engage)

Мақсаты: оқушылардың эмоцияларын тарту, зерттелетін тілге деген қызығушылық пен мотивацияны ояту.

Әдістері: Оқушылардың назарын және қызығушылығын арттыру үшін қызықты материалдарды (мысалы, музыка, бейнелер, суреттер), пікірталастарды, ойындар мен әңгімелерді пайдалану.

Мағынасы: бұл кезең жағымды көңіл-күй қалыптастырады және оқушыларды жаңа ақпаратты қабылдауға дайындайды.

Зерттеу (Зерттеу)

Мақсаты: грамматика, лексика, айтылу сияқты тілдік дағдылар мен білімге назар аудару.

Әдістері: жаңа материалды жаттықтыру және бекіту үшін түсініктемелер, демонстрациялар мен жаттығулар беру.

Мағынасы: оқушылар тіл ережелері мен құрылымдарын түсінуге және игеруге мүмкіндік алады.

Белсендіру (Activate)

Мақсаты: оқушыларды тілді мүмкіндігінше еркін және шығармашылықпен қолдануға шақыру.

Әдістері: рөлдік ойындар, пікірталастар, пікірталастар, мәтіндер жазу, оқушылардан зерттелген материалды белсенді пайдалануды талап ететін жобалар.

Мағынасы: оқушылар тілді әртүрлі контексте қолданады және тәжірибе жасайды, бұл қарым-қатынас дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

ESA әдісінің артықшылықтары

Икемділік: әдісті әртүрлі жастағы, білім деңгейіндегі және оқу стиліндегі оқушыларға бейімдеуге болады.

Тепе-теңдік: қатаң грамматикалық жаттығулар мен тілді қолданудың шығармашылық еркіндігін біріктіреді.

Мотивацияны арттыру: оқу процесіне белсенді қатысу оқушылардың қызығушылығы мен мотивациясын арттырады.

Қарым-қатынас дағдыларын дамыту: тілді белсенді қолдануға баса назар аудару сөйлеу және түсіну дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

ESA әдісі-оқушылардың тілдік дағдыларының барлық аспектілерін дамытуға ықпал ететін, оқытуды интерактивті, динамикалық және жан-жақты ететін ағылшын тілін оқытудың тиімді және икемді тәсілі.

Әдістің сипаттамасы

Джереми Хармер әзірлеген ESA (Engage, Study, Activate) әдісі ағылшын тілін шет тілі (EFL) немесе екінші тіл (ESL) ретінде оқытудың инновациялық тәсілі болып табылады. Бұл әдіс үш негізгі кезеңге бөлінеді, олардың әрқайсысы оқу процесінде маңызды рөл атқарады.

1 Кезең: Қатысу (Engage)

"Engage" (тарту) кезеңінде мақсат-оқушылардың назарын аудару, олардың қызығушылығын ояту және сабаққа эмоционалды қатысу. Бұл маңызды, өйткені ынталы оқушылар ақпаратты жақсы меңгереді.

Негізгі әдістер мен әдістер:

Қызықты және қызықты материалдарды пайдалану (мысалы, музыка, бейнелер, әңгімелер). Оқушылардың қызығушылығына байланысты ойындар, ми шабуылдары және пікірталастар өткізу.

Сабақта жайлы және достық атмосфера құру.

2 Кезең: Зерттеу (Зерттеу)

"Study" (зерттеу) кезеңі жаңа білім мен дағдыларды игеруге бағытталған. Мұнда оқушылар грамматика, лексика, айтылым және тілдің басқа да негізгі аспектілерін зерттейді.

Негізгі әдістер мен әдістер:

Түсіндірмелер, демонстрациялар және практикалық мысалдар арқылы жаңа материалды ұсыну.

Мәтіндермен, аудио материалдармен және басқа білім беру ресурстарымен жұмыс.

Жаңа материалды бекіту және нақты тілдік дағдыларды дамыту үшін жаттығулар жасау.

3 Кезең: Белсендіру (Activate)

"Белсендіру" (белсендіру) кезеңінде оқушылар тілді практикалық жағдайларда қолданады. Бұл кезеңнің мақсаты-оқушыларға тілді белсенді қолдануға және тәжірибе жасауға мүмкіндік беру.

Негізгі әдістер мен әдістер:

Рөлдік ойындар, пікірталастар мен пікірталастар өткізу.

Жобалар құру, мәтіндер жазу және шығармашылық тапсырмаларды жүзеге асыру.

Оқушыларды ауызекі тілде тілді өз бетінше қолдануға ынталандыру.

ESA әдісінің принциптері мен артықшылықтары

Икемділік: ESA әдісі әртүрлі жастағы және тілді меңгеру деңгейіндегі оқушыларға жарамды.

Тепе-теңдік: теориялық білім мен практикалық дағдылардың үйлесімді үйлесімін қамтамасыз етеді.

Мотивация және қатысу: оқушылардың оқу процесіне қызығушылығы мен белсенді қатысуын ынталандырады.

Қарым-қатынас дағдыларын дамыту: оқушыларға нақты өмірлік жағдайларда тілді тиімді пайдалануға көмектеседі.

ESA әдісі өзінің тиімділігі мен икемділігіне байланысты көптеген білім беру контексттерінде қолданылады, бұл оқу процесін интерактивті және өнімді етеді.

Әдістің тарихы және дамуы

"Engage, Study, Activate" (ESA) әдісін ағылшын тілін оқытуда танымал оқытушы және теоретик Джереми Хармер ұсынған және әзірлеген. Бұл әдіс алғаш рет 1991 жылы шыққан "ағылшын тілін оқыту практикасы" кітабында сипатталған. Ол тілді оқытудың дәстүрлі әдістеріне балама ретінде ұсынылды, олар біржақты көзқарасы үшін жиі сынға алынды.

Дамудың алғашқы кезеңдері

Дамудың басында ESA әдісі грамматика-аударма әдісі және Аудиолингвистикалық әдіс сияқты алдыңғы тәсілдерге жауап болды, олар негізінен грамматика мен қайталауға назар аударды, тілдің практикалық қолданылуына жеткілікті назар аудармады. Хармер тілдік білім берудің барлық аспектілерін ескеретін холистикалық тәсілді құруға тырысты: оқушылардың мотивациясынан бастап тілдік дағдыларды практикалық қолдануға дейін.

Дамыту және танымал ету

Уақыт өте келе ESA әдісі ағылшын тілін шет тілі (EFL) және екінші тіл (ESL) ретінде оқыту саласында кеңінен танылды. Ол икемділігі мен әртүрлі оқу орталары мен оқушылардың қажеттіліктеріне бейімделу қабілеті үшін ерекше бағаланды. Бұл басқа әдістермен және тәсілдермен оңай біріктірілетін тәсіл, бұл оны бүкіл әлемдегі мұғалімдер арасында танымал таңдау етеді.

Заманауи қолдану

Бүгінгі күні ESA әдісі дамуды жалғастыруда, соның ішінде аралас оқыту және жобаға бағытталған оқыту сияқты жаңа білім беру технологиялары мен тәсілдері. Бұл EFL / ESL мұғалімдерінің арсеналында маңызды құрал болып қала береді, оларға заманауи оқушылардың қажеттіліктерін қанағаттандыратын динамикалық, интерактивті және жан-жақты сабақтар жасауға көмектеседі.

Білім берудегі маңызы

ESA әдісі коммуникативті дағдыларды дамытуда, мотивацияда және оқушыларды оқу процесіне белсенді қатысуда тиімді екенін дәлелдеді. Ол тілді теориялық зерттеу мен оны практикалық қолдану арасындағы тепе-теңдіктің маңыздылығын атап көрсетеді, бұл оны қазіргі тіл білімінде құнды тәсілге айналдырады.

Неліктен ESA әдісі тиімді

Джереми Хармер әзірлеген ESA (Engage, Study, Activate) әдісі бірнеше негізгі себептерге байланысты тиімді деп танылды:

Дағдыларды жан – жақты дамыту: ESA барлық тілдік дағдылардың-сөйлеу, тыңдау, оқу және жазудың теңгерімді дамуын қамтамасыз етеді. Engage, Study және Activate кезеңдері тілдің грамматикалық және лексикалық аспектілерін терең түсінуге және еркін қарым-қатынас қабілетін дамытуға ықпал етеді.

Мотивация мен белсенділікті арттыру: Engage кезеңі оқушылардың қызығушылығы мен назарын аударуға бағытталған, бұл олардың мотивациясын арттырады. Оқушылар қызығушылық танытқан кезде, олар оқу процесіне белсенді қатысуға бейім және материалды жақсы меңгереді.

Икемділік және бейімделу: әдіс мұғалімдерге тілді меңгерудің әртүрлі деңгейлеріне, оқушылардың оқу стильдеріне және нақты білім беру мақсаттарына бейімдеу арқылы сабақтарды әзірлеуге икемді болуға мүмкіндік береді.

Тілді теңдестірілген қолдану: ESA тілді үйрену (зерттеу) мен оны практикалық қолдану (белсенділік) арасында уақытты біркелкі бөлуді қамтамасыз етеді. Бұл тілдік құрылымдарды тереңірек түсінуге және олардың практикалық қолданылуына ықпал етеді.

Қарым-қатынас дағдыларын дамыту: activate кезеңі оқушыларға үйренген материалды практикалық, көбінесе шығармашылық контексте қолдануға мүмкіндік береді, бұл олардың ағылшын тілінде табиғи қарым-қатынас жасау қабілетін жақсартады.

Тұрақты кері байланыс: әдіс оқушылардың оқу процесіне белсенді қатысуын қамтитындықтан, мұғалімдер прогресті бағалауға және сындарлы кері байланыс беруге көбірек мүмкіндіктерге ие.

Әртүрлі оқу ресурстары мен технологияларын біріктіру: ESA әртүрлі білім беру ресурстарымен, соның ішінде цифрлық технологиялармен оңай біріктіріледі, бұл сабақтарды әртүрлі және қызықты етеді.

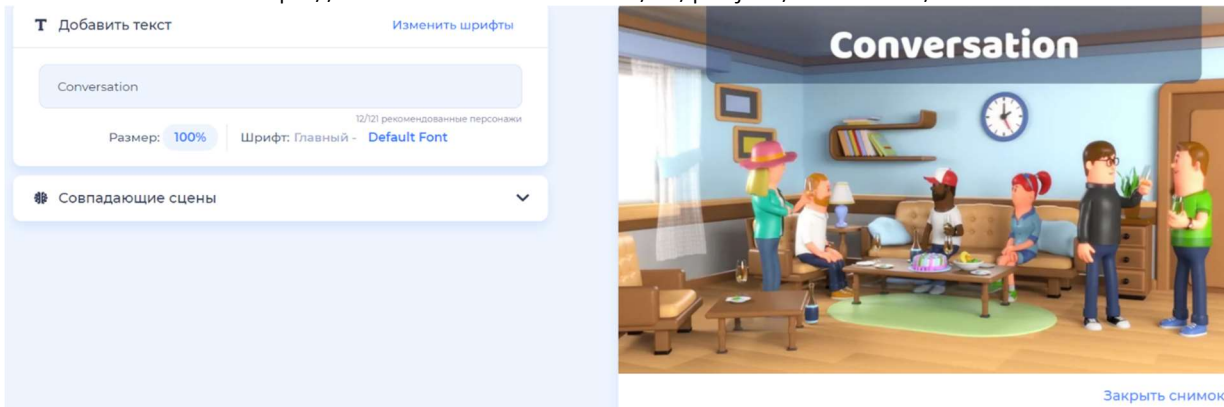
Өзін-өзі оқытуды насихаттау: әдістің белсендіру кезеңі Оқушыларды тілдік құзыреттілікті игерудің маңызды аспектісі болып табылатын тілді өз бетінше қолдануға итермелейді.

Тұтастай алғанда, ESA әдісінің тиімділігі оның тілді тереңірек және мағыналы үйренуге ықпал ете отырып, оқушылардың интеллектуалды және эмоционалды қатысуын ынталандыратын динамикалық және интерактивті оқу ортасын құру қабілетінде жатыр.

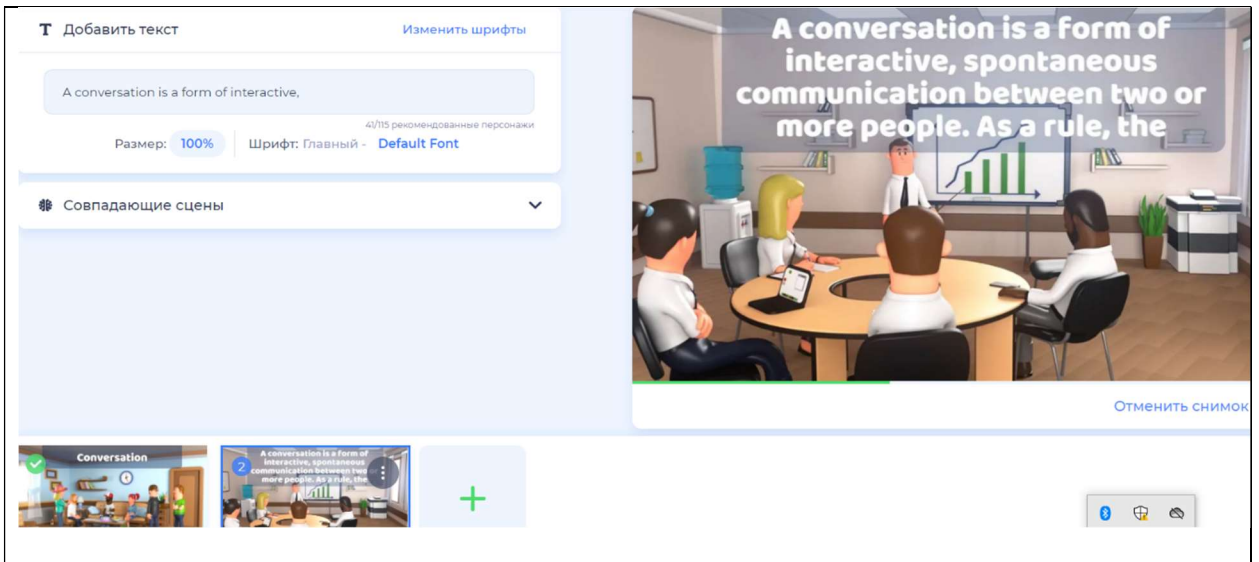
Ағылшын тілін оқытуда "Engage, Study, Activate" әдістерін қолданудың артықшылықтары бойынша озық педагогикалық тәжірибе үлгілері

Conversation

Task 1
Talk about what it means to talk using a 3D animated story video and tell in your game about the following story. How important it is for a person to talk and talk in general.
<https://www.renderforest.com/ru/project/45943795/edit>



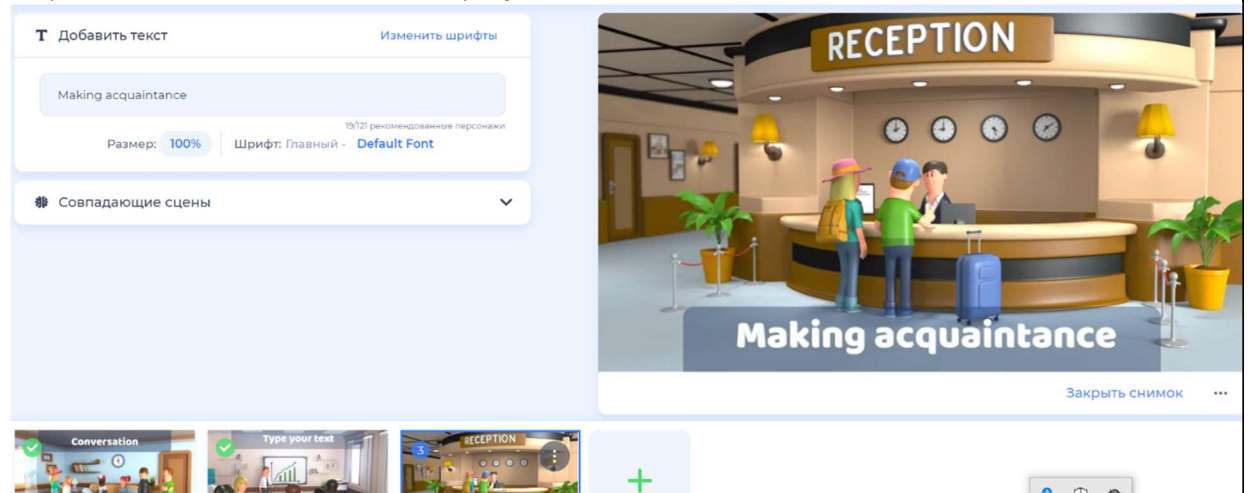
Task 2
3D animated video for easy learning of English continue text.
<https://www.renderforest.com/ru/project/45943795/edit>



Making acquaintance

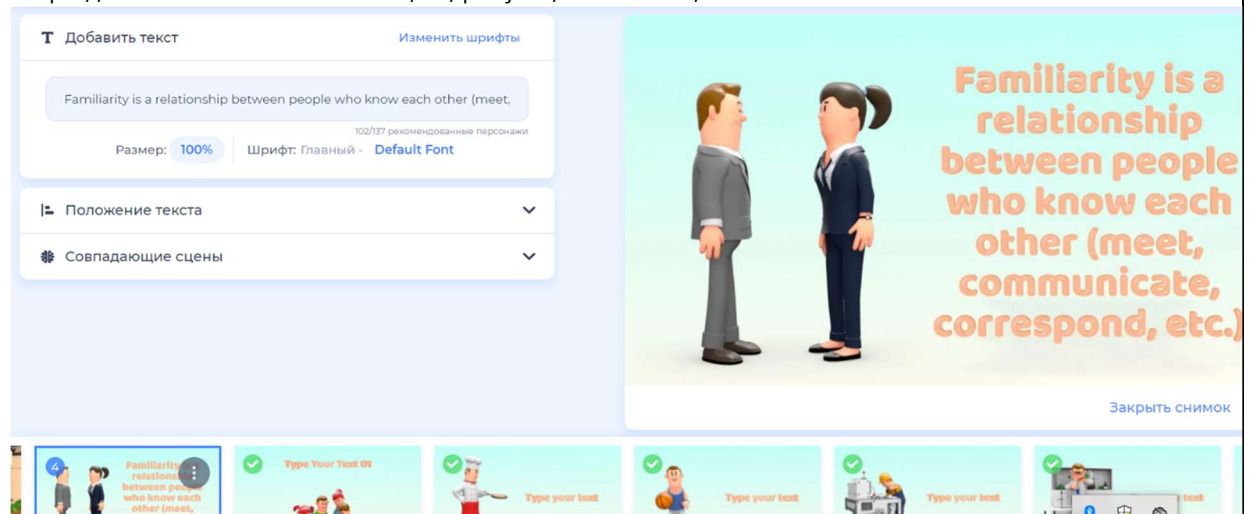
Task 1

What is speech culture in dating and getting to know people?
<https://www.renderforest.com/ru/project/45943795/edit>



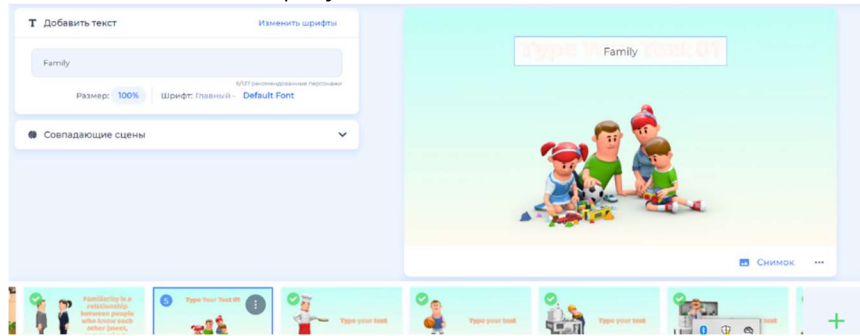
Task 2

This 3D animated video shows you how to play the role of a business acquaintance in English
<https://www.renderforest.com/ru/project/45943795/edit>

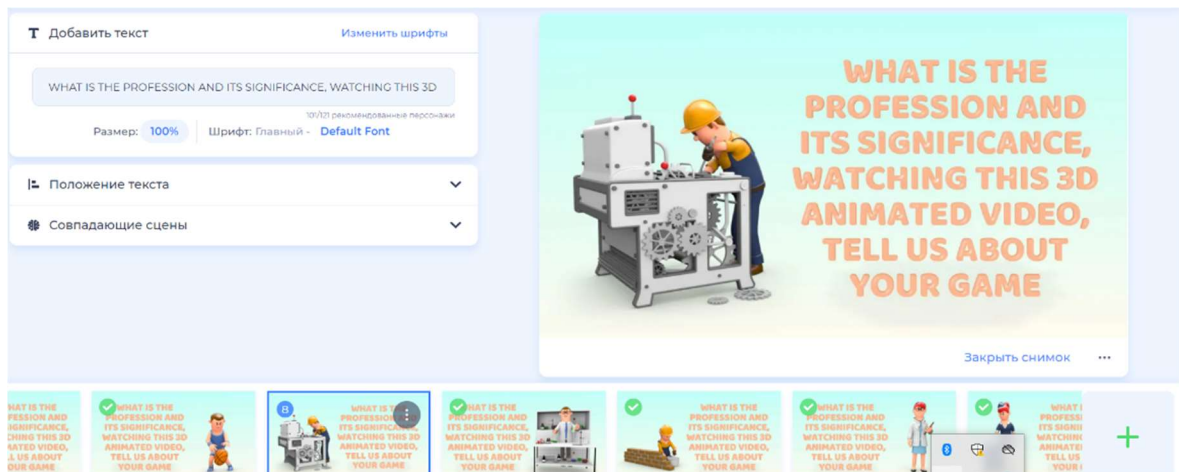


Family. Professions

Task 1 Write an essay on the values of my family in English
<https://www.renderforest.com/ru/project/45943795/edit>

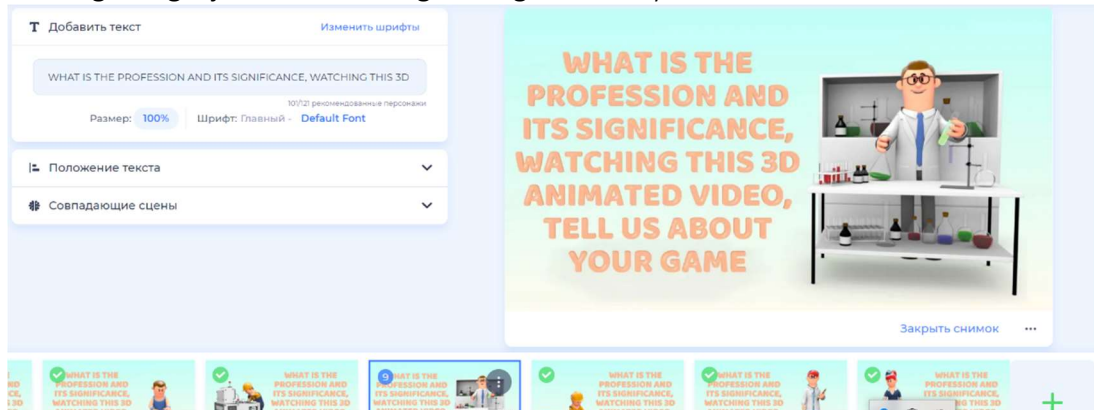


Task 2 What kind of specialist Do you want to become in the future



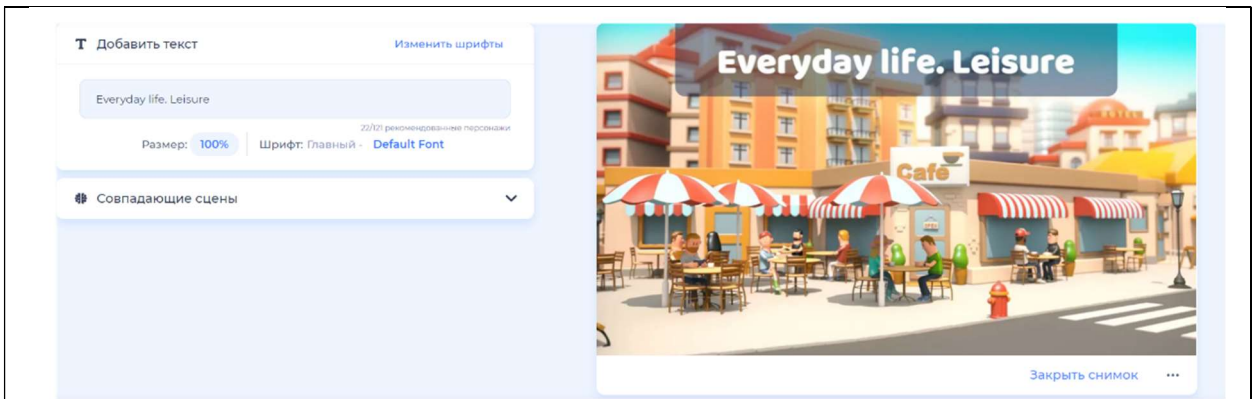
Task 3 read the text with understanding and name the text

I would like to express my opinion on the question of what a profession is. I believe that our young graduates should be able to choose the right profession. A person should never make a mistake in choosing a profession. The profession is a mirror of our future. To become a qualified professional in your field, you need to choose the right profession for yourself. Only then will our future become clear. Of course, there are moments when we are experiencing difficulties in choosing a profession. Our graduates go to higher educational institutions and choose a profession that requires financial stability. I want to answer the question of why he chose such a profession. After studying and graduating from the same specialty, he is guided by the idea of getting a job and receiving the highest salary.

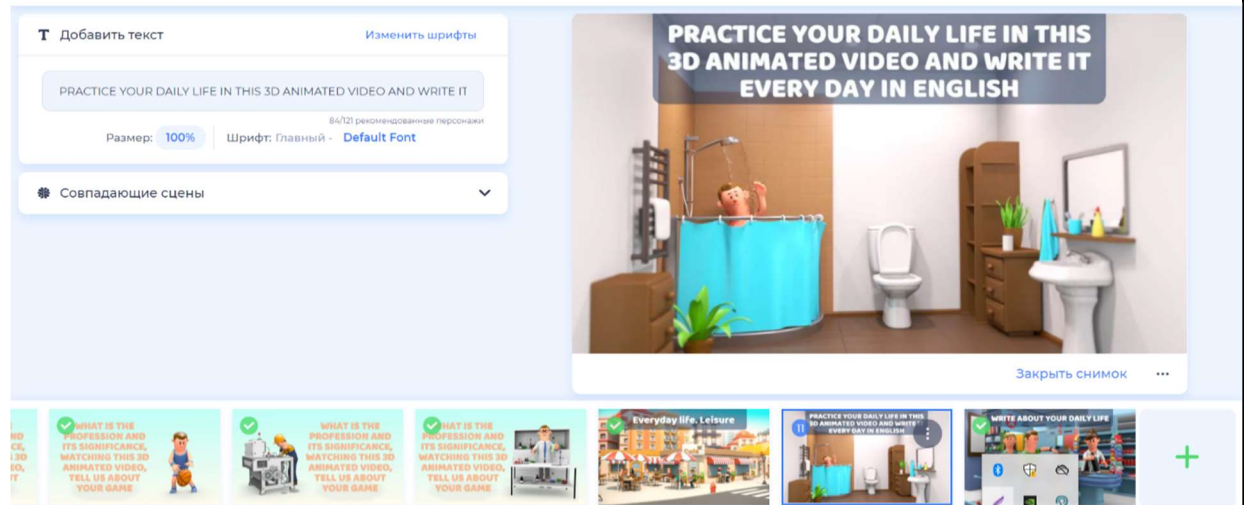


Everyday life. Leisure

Task 1 tell us about your daily life

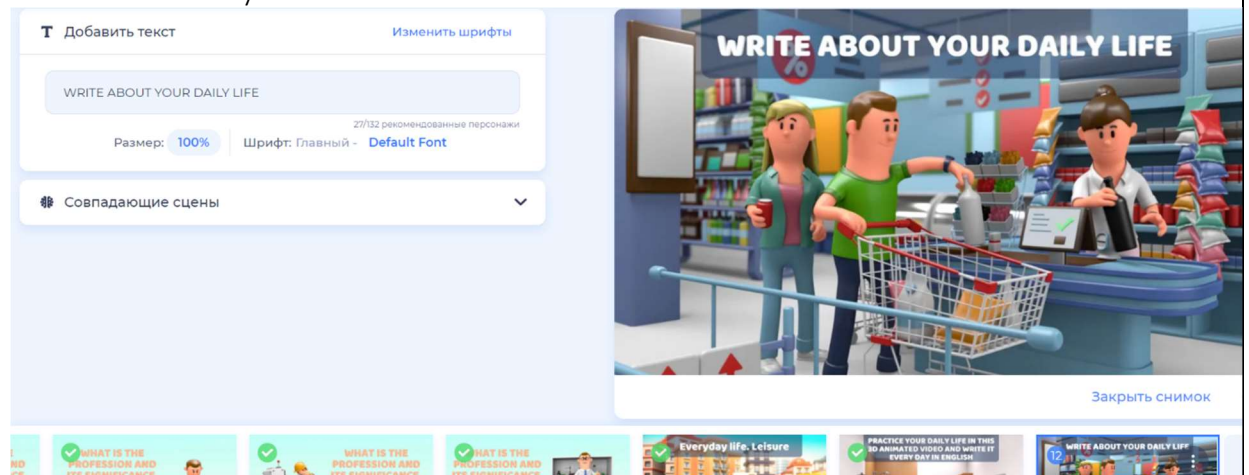


Task 2 What useful things do you do in your daily life



Task 3

3 D make a dialogue in English with your game and friends nearby about the videos depicted in the animated story



House

Task 1 What Is Your Home

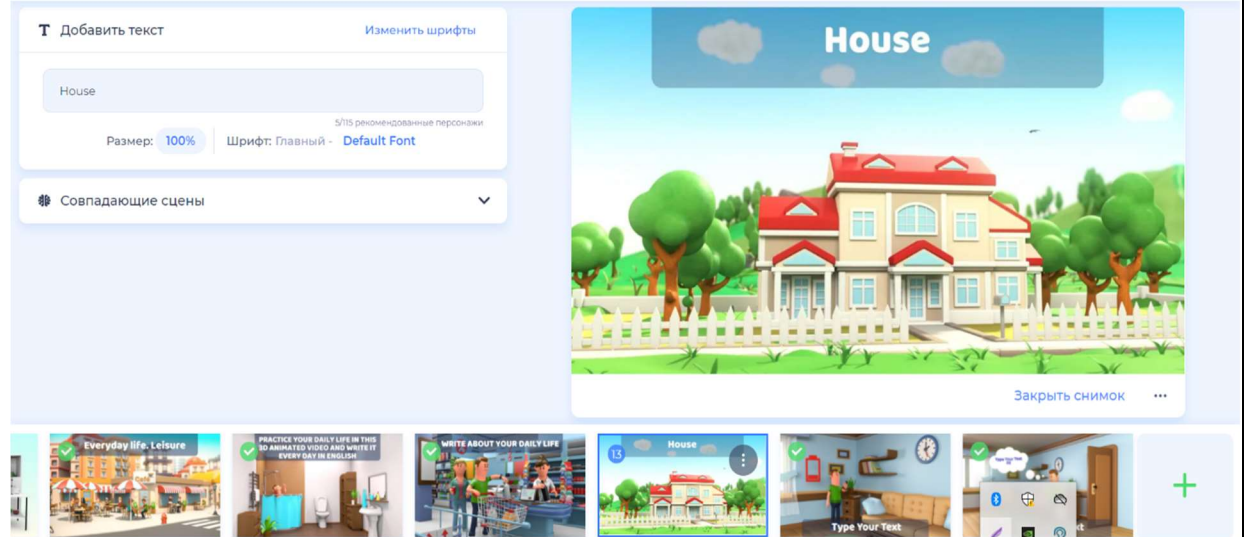
Т Добавить текст Изменить шрифты

House

Размер: 100% Шрифт: Главный - Default Font

5715 рекомендованные персонажи

Совпадающие сцены



Task 2

3 D work on the videos shown in the animated story

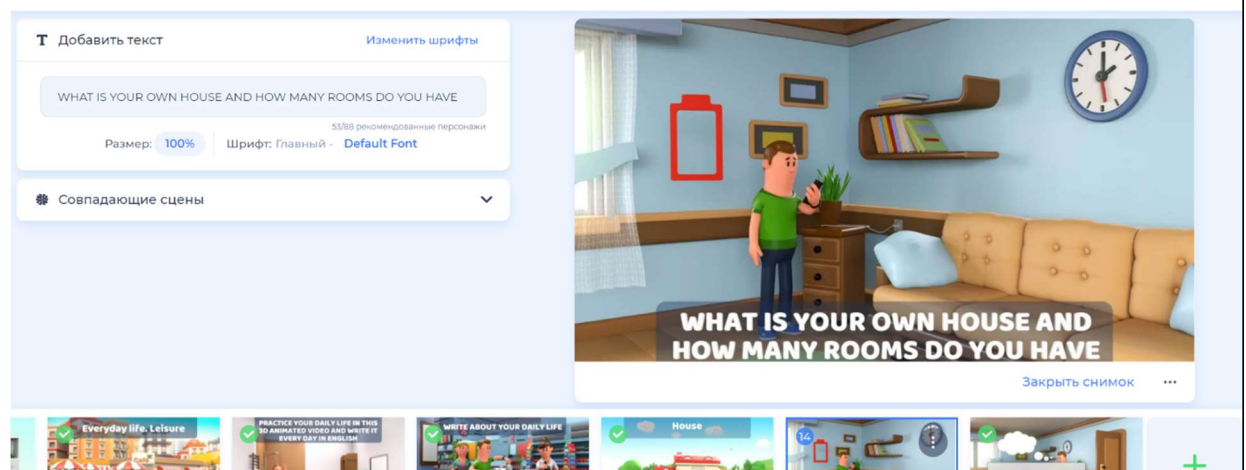
Т Добавить текст Изменить шрифты

WHAT IS YOUR OWN HOUSE AND HOW MANY ROOMS DO YOU HAVE

Размер: 100% Шрифт: Главный - Default Font

5388 рекомендованные персонажи

Совпадающие сцены



Т Добавить текст Изменить шрифты

HOW MUCH TO CLEAN YOUR HOME

Размер: 100% Шрифт: Главный - Default Font

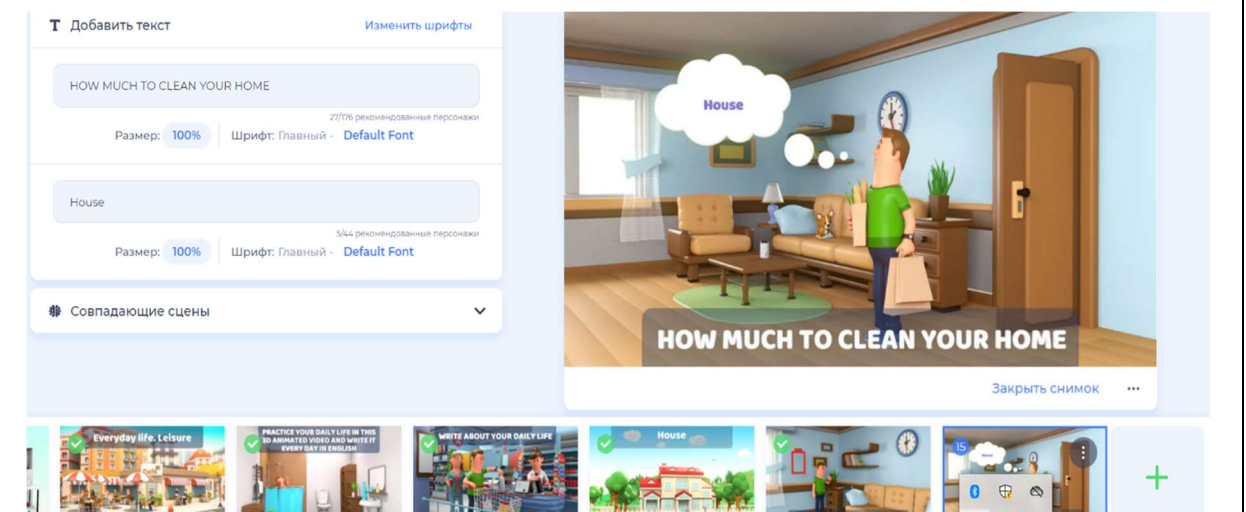
2776 рекомендованные персонажи

House

Размер: 100% Шрифт: Главный - Default Font

5144 рекомендованные персонажи

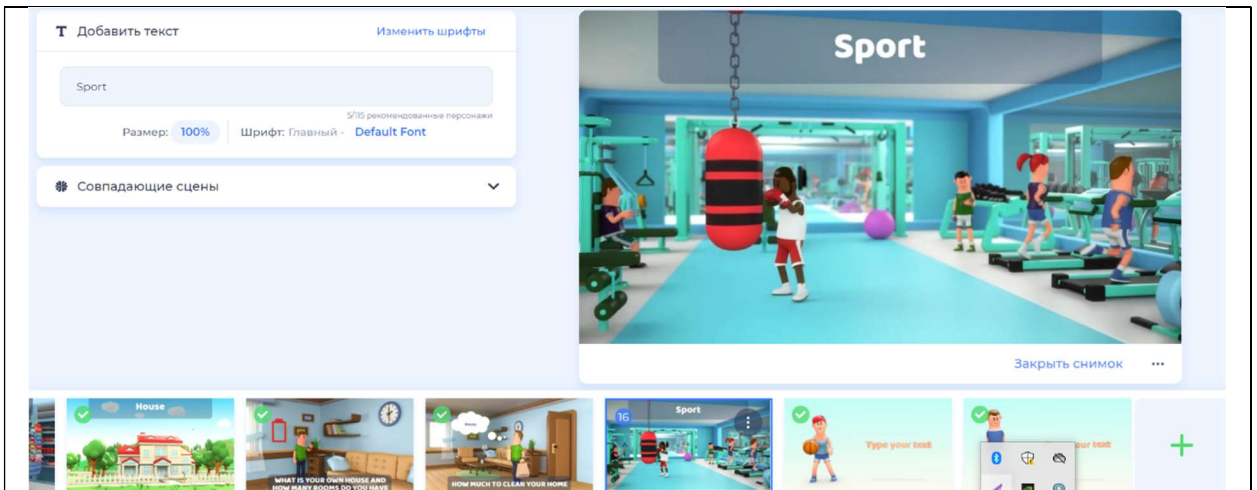
Совпадающие сцены



Sport

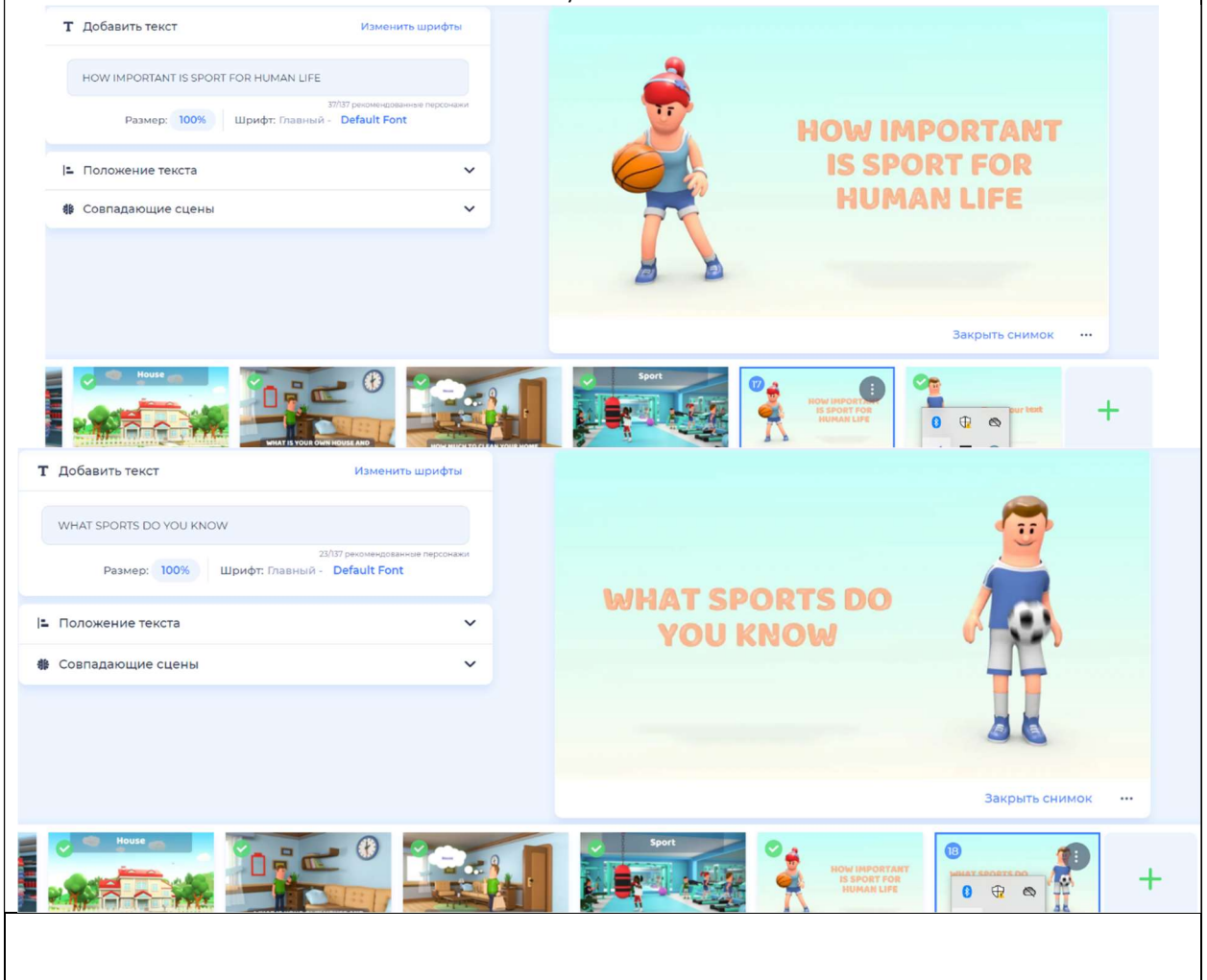
Task 1

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Task 2

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Information

Task 1

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook

The screenshot shows a 3D animation software interface. On the left, there is a text editor with the word "Information" entered. Below it, there are settings for font size (100%) and font (Default Font). A dropdown menu shows "Совпадающие сцены". On the right, a 3D scene is displayed with a man in a suit sitting at a desk, talking on a phone. A large screen behind him displays the word "Information" in orange. Below the main scene, there is a row of smaller thumbnails representing different scenes, including a living room, a sports hall, and a man with a basketball. A plus sign is visible at the end of the row.

Task 2

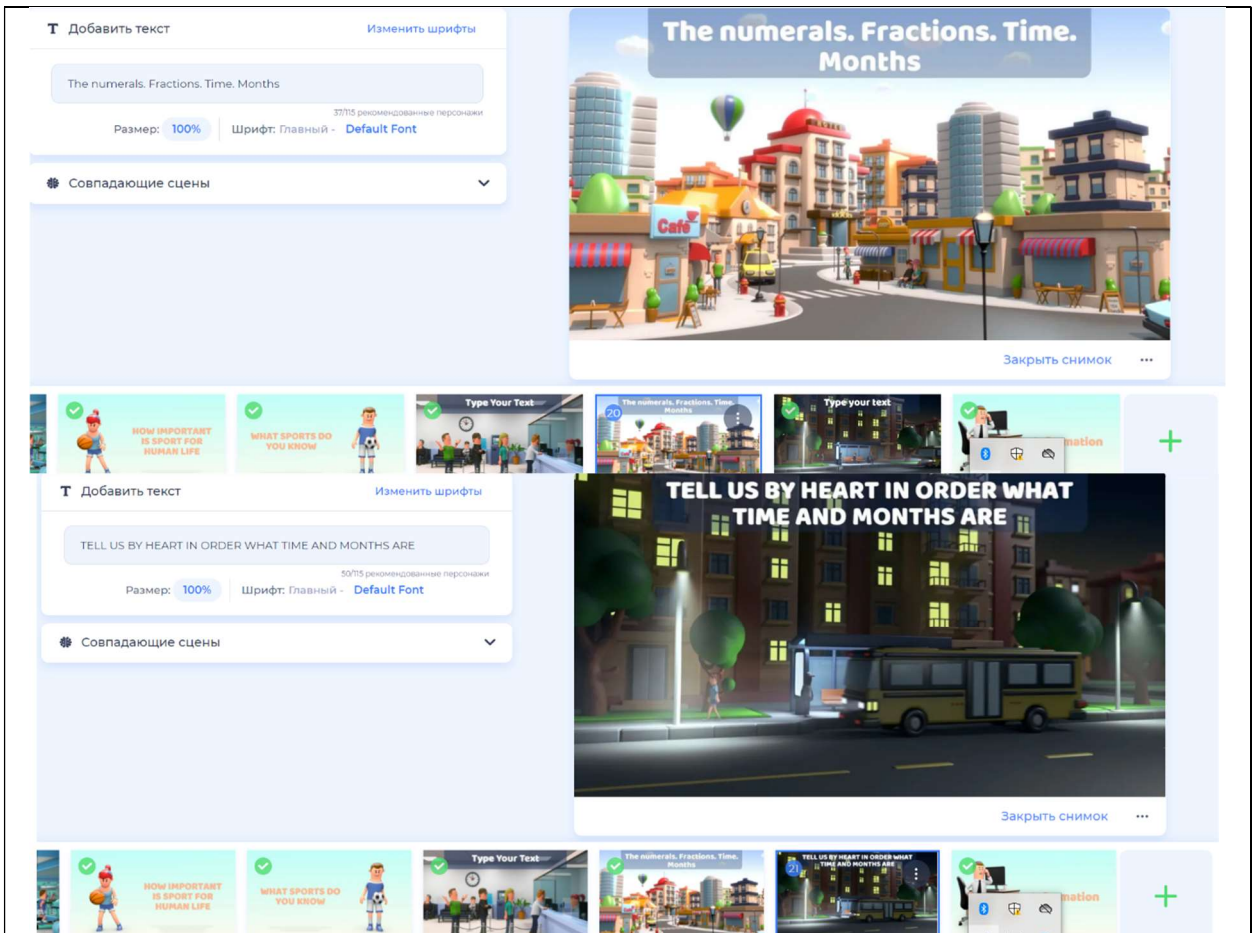
3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook

The screenshot shows a 3D animation software interface. On the left, there is a text editor with the question "How important is information to us" entered. Below it, there are settings for font size (100%) and font (Default Font). A dropdown menu shows "Совпадающие сцены". On the right, a 3D scene is displayed with several people in a waiting area. A text box above them contains the question "How important is information to us?". Below the main scene, there is a row of smaller thumbnails representing different scenes, including a living room, a sports hall, and a man with a basketball. A plus sign is visible at the end of the row.

The numerals. Fractions. Time. Months

Task 1

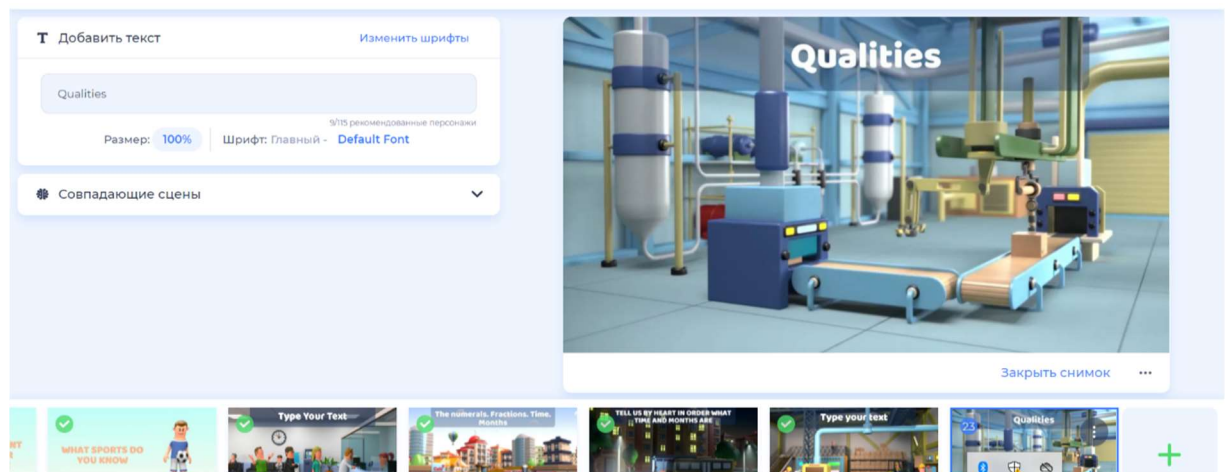
3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Qualities

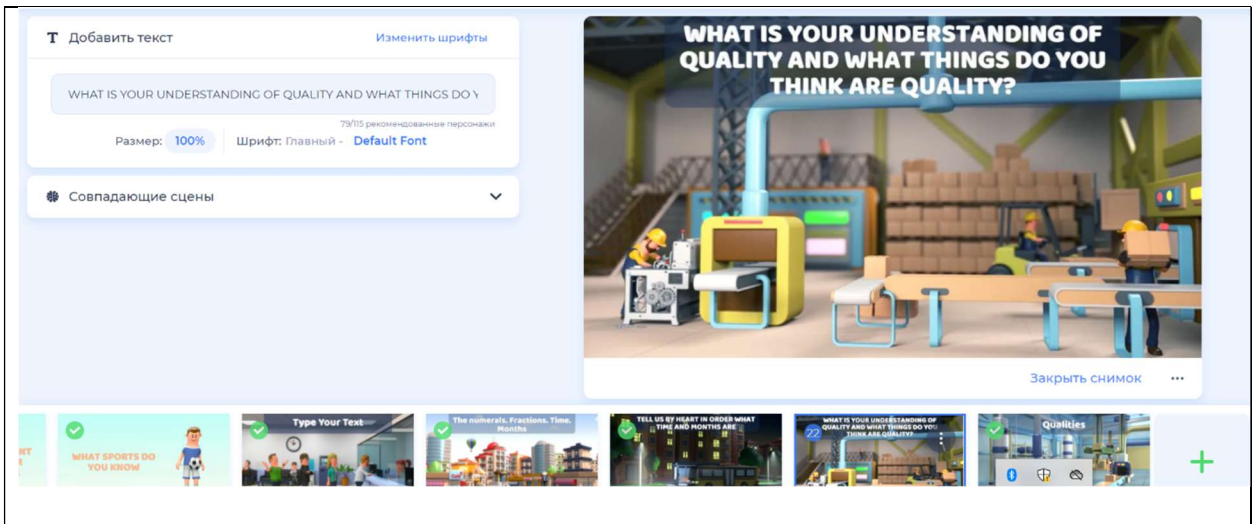
Task 1

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Task 2

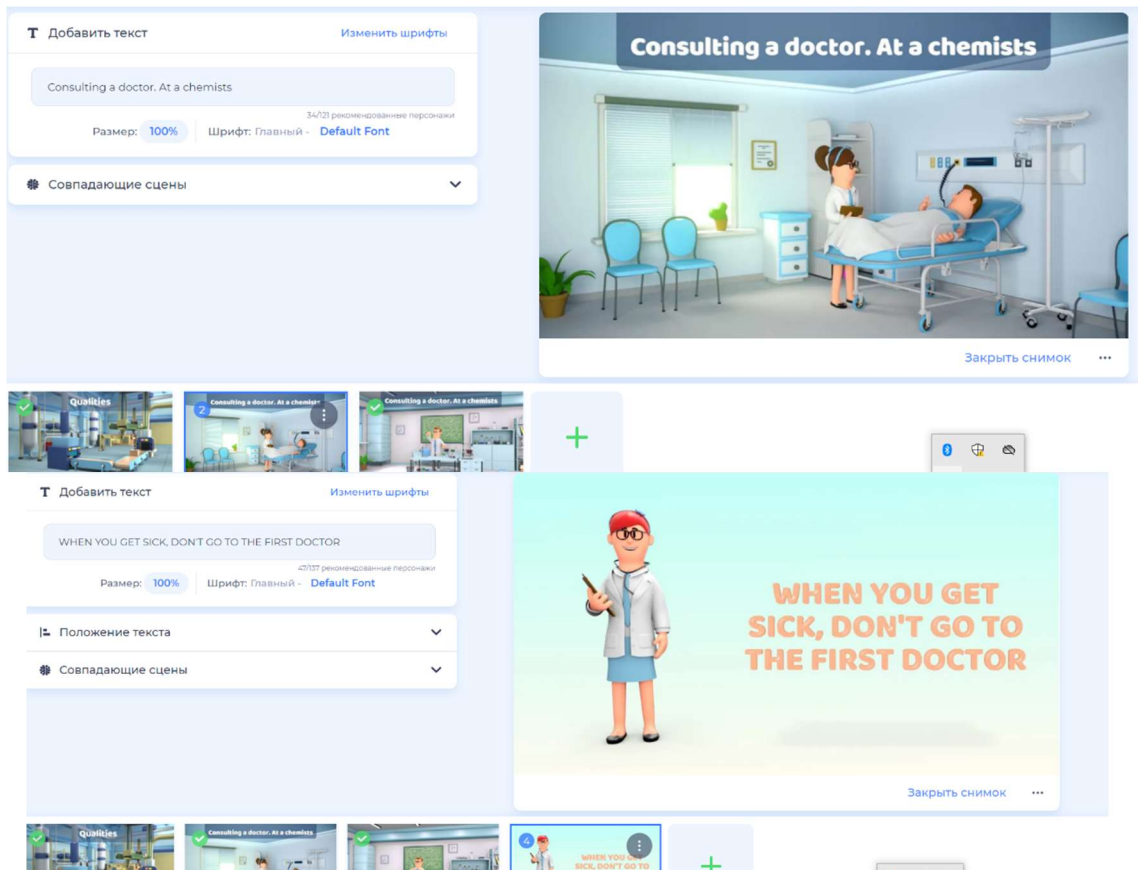
3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Consulting a doctor. At a chemists

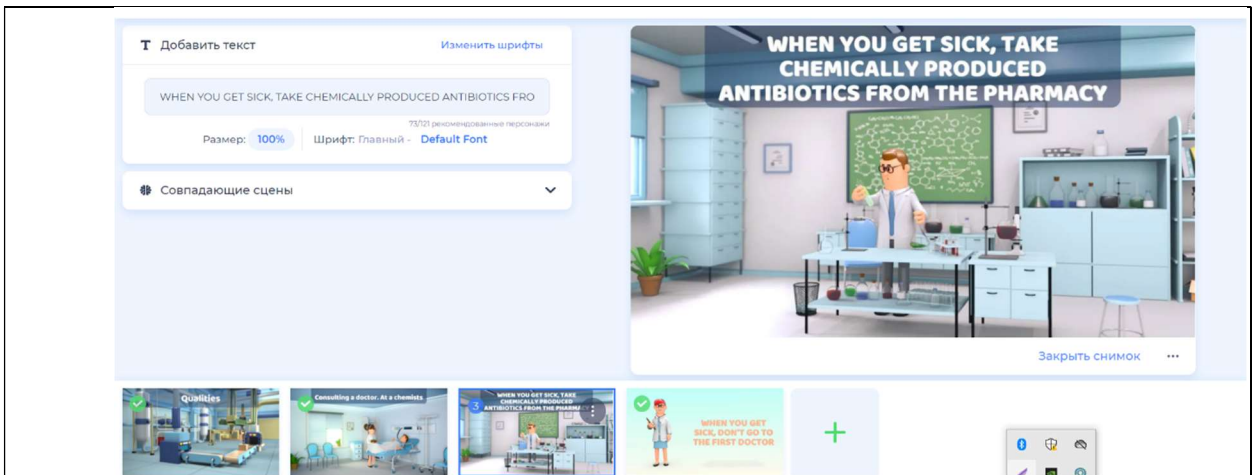
Task 1

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Task 2

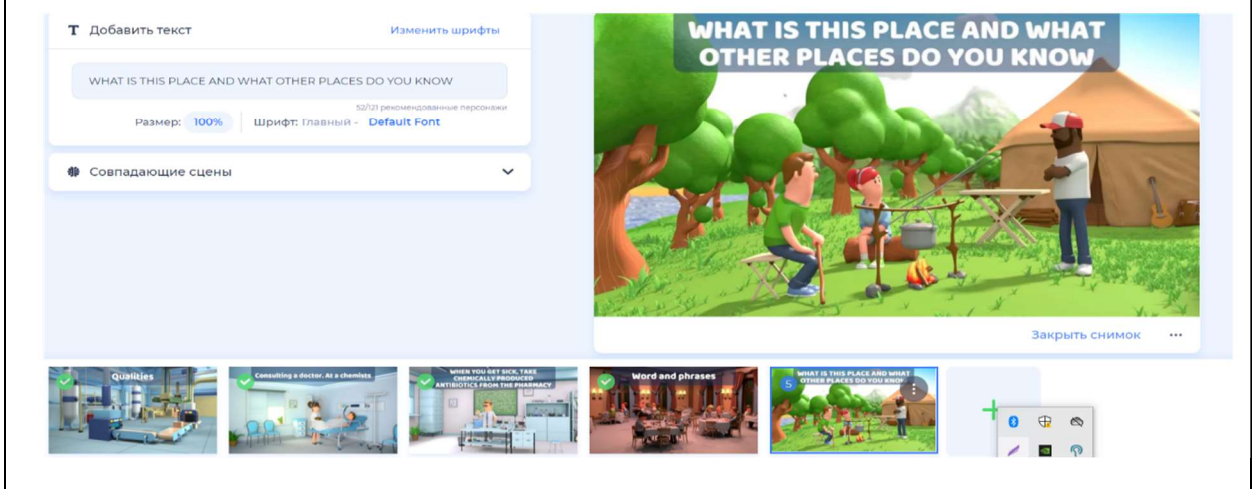
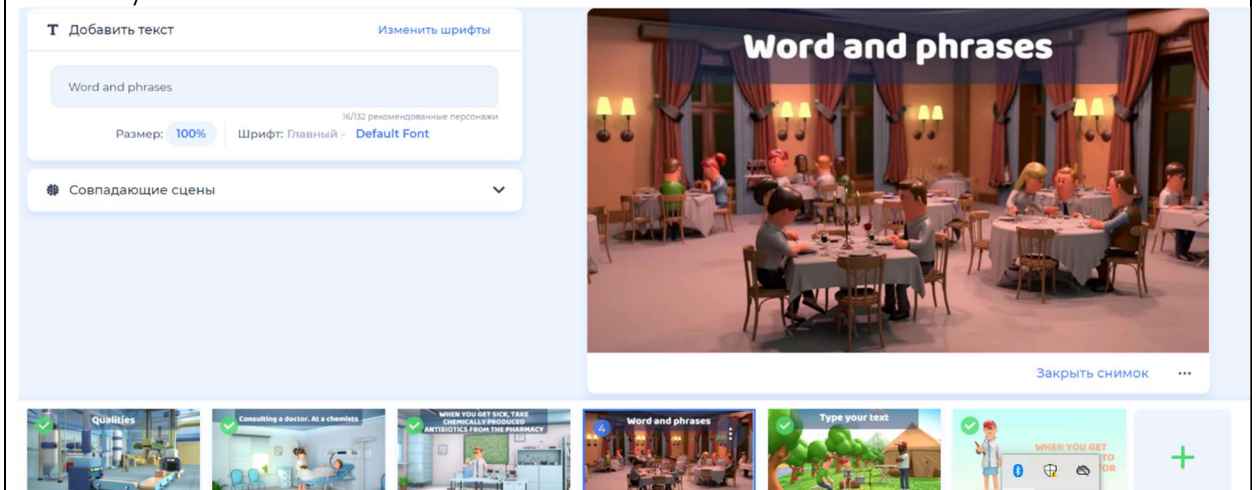
3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



Word and phrases

Task 1

3 D work on the videos shown in the animated story and complete the tasks and write them down in your notebook



ESA әдісінің тиімділігі рефлексиясы

"Engage, Study, Activate" (ESA) әдісінің тиімділік рефлексиясы мұғалімдер үшін оқу тәсілін үнемі жақсарту және оңтайландыру үшін маңызды. Бұл әдіс сабақтардың құрылымын қамтамасыз етеді, бірақ оны қолданудың тиімділігі контекстке, оқушылардың деңгейіне және оқу мақсаттарына байланысты өзгеруі мүмкін. ESA әдісінің тиімділігін көрсетудің бірнеше әдісі:

Оқушылардың нәтижелерін талдау: мұғалімдер оқушылардың білімі мен дағдыларын сабаққа дейін, сабақ барысында және одан кейін олардың үлгерімі мен материалды түсінуін өлшеу үшін бағалай алады. Нәтижелерді салыстыру ESA әдісінің қаншалықты сәтті қолданылғанын көрсете алады.

Қатысу деңгейін бағалау: ESA-ның әр кезеңіндегі оқушылардың белсенділігі мен белсенділігін бағалау мұғалімнің оқушыларды қаншалықты қызықтыра алғанын және оларды оқу процесінде қолдай алғанын анықтауға көмектеседі.

Оқушылардың кері байланысы: оқушылардан сабақта не ұнағаны және не ұнамағаны туралы Кері байланыс жинау ESA әдісін жақсарту туралы пайдалы ақпарат бере алады.

Мұғалімнің өзін-өзі бағалауы: мұғалім өзінің күшті және әлсіз жақтарына, сондай-ақ сабақтың қандай аспектілерін жақсартуға болатынына назар аудара отырып, ESA әдісін қолданудың өзін-өзі бағалауын жүргізе алады.

Материалдар мен ресурстарды талдау: сабақта пайдаланылған материалдар мен ресурстарды қарастыру олардың оқу мақсаттары мен оқушылардың қажеттіліктеріне қаншалықты сәйкес келетінін анықтауға көмектеседі.

Инновациялар мен жақсартулар: мұғалімдер еса әдісіне әртүрлі тәсілдермен тәжірибе жасай алады және оның тиімділігін арттыру үшін инновациялар енгізе алады.

Баламалы әдістермен салыстыру: ESA әдісі мен баламалы оқыту әдістері арасында салыстырмалы талдау жүргізу ESA қай жағдайда тиімді екенін анықтауға көмектеседі.

Әріптестермен тәжірибе алмасу: басқа мұғалімдермен және оқушылармен тәжірибені талқылау ESA әдісін жақсартудың жаңа идеялары мен әдістерін әкелуі мүмкін.

ESA әдісінің тиімділік рефлексиясы мұғалімдерге оқушылардың ерекше қажеттіліктері мен сипаттамаларын ескере отырып, оқыту тәсілін бейімдеуге және реттеуге көмектеседі. Бұл сонымен қатар үздіксіз кәсіби дамуға және білім сапасын жақсартуға ықпал етеді.

Әдебиеттер тізімі және ұсынылған ресурстар

- Harmer, J. (2007). "The Practice of English Language Teaching." Pearson Education.
- Thornbury, S. (2005). "How to Teach Speaking." Pearson Education.
- Scrivener, J. (2011). "Learning Teaching: The Essential Guide to English Language Teaching." Macmillan Education.
- Willis, J., & Willis, D. (2007). "Doing Task-Based Teaching." Oxford University Press.
- Ur, P. (1996). "A Course in Language Teaching: Practice and Theory." Cambridge University Press.
- Richards, J. C., & Rodgers, T. S. (2001). "Approaches and Methods in Language Teaching." Cambridge University Press.
- Nation, P., & Newton, J. (2009). "Teaching ESL/EFL Listening and Speaking." Routledge.

Ұлы биологтар және олардың тәжірибелерін оқытудың инновациялық әдістемелері

Көптілеуова Лиза Нағиқызы

Аннотация

Бұл мақалада ұлы биологтардың ашқан жаңалықтарын оқытуда қолданылатын инновациялық әдістер қарастырылады. Ғылыми тәжірибелерді интерактивті тәсілдер арқылы меңгерту оқушылардың зерттеушілік қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Сонымен қатар, жасанды интеллект құралдары, виртуалды зертханалар және STEM-білім беру моделінің маңыздылығы талданады.

Кілт сөздер: биология, инновациялық оқыту, ұлы биологтар, тәжірибелер, зерттеушілік қабілет, STEM, виртуалды зертханалар.

Аннотация

В этой статье рассматриваются инновационные методы, используемые для обучения открытиям великих биологов. Овладение научными практиками с помощью интерактивных подходов способствует развитию исследовательских способностей учащихся. Кроме того, анализируются инструменты искусственного интеллекта, виртуальные лаборатории и важность модели STEM-образования.

Ключевые слова: биология, инновационное обучение, великие биологи, эксперименты, исследовательские способности, STEM, виртуальные лаборатории.

Annotation

This article discusses innovative methods used in teaching the discoveries of great biologists. Mastering scientific practices through interactive approaches contributes to the development of students' research abilities. In addition, artificial intelligence tools, virtual laboratories and the importance of the STEM-education model will be analyzed.

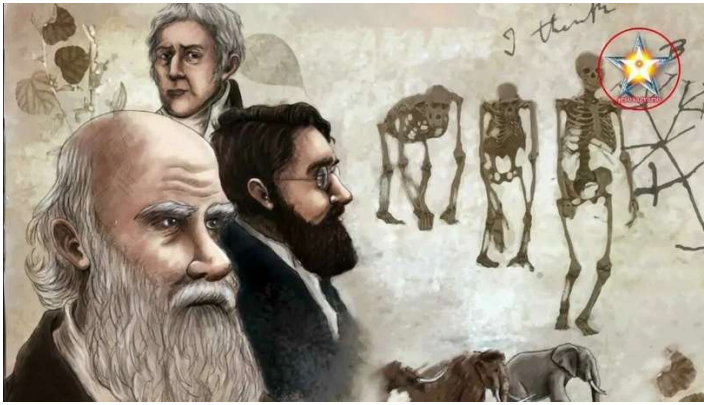
Keywords: biology, innovative learning, great biologists, experiments, research ability, STEM, virtual laboratories.

Кіріспе

Биология – табиғатты танудың негізгі ғылымдарының бірі. Оның дамуына Чарльз Дарвин, Грегор Мендель, Луи Пастер, Александр Флеминг және басқа да ғалымдар үлкен үлес қосты. Бұл ғалымдардың тәжірибелері тек теориялық білім беріп қана қоймай, оқушылардың ғылыми-зерттеушілік дағдыларын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Қазіргі білім беру жүйесінде олардың ашқан жаңалықтарын оқытудың инновациялық әдістері кеңінен қолданылып келеді.

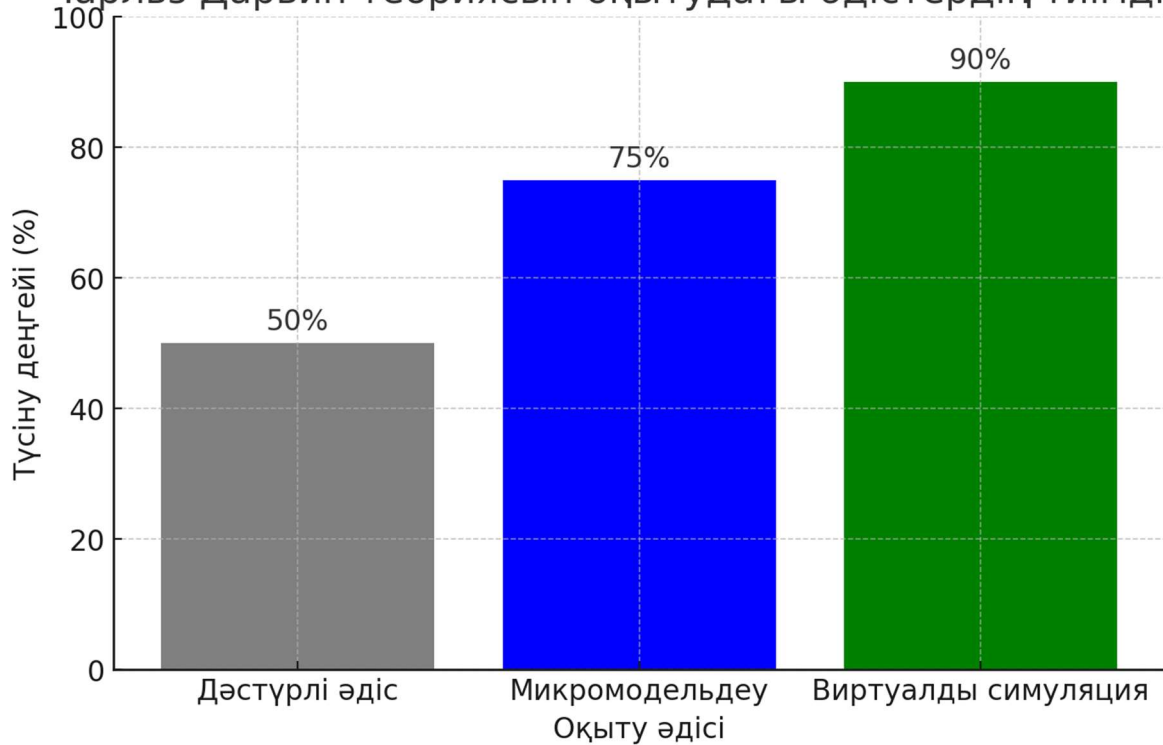
1. Ұлы биологтардың тәжірибелері және олардың маңызы

1. Чарльз Дарвин және эволюция теориясы

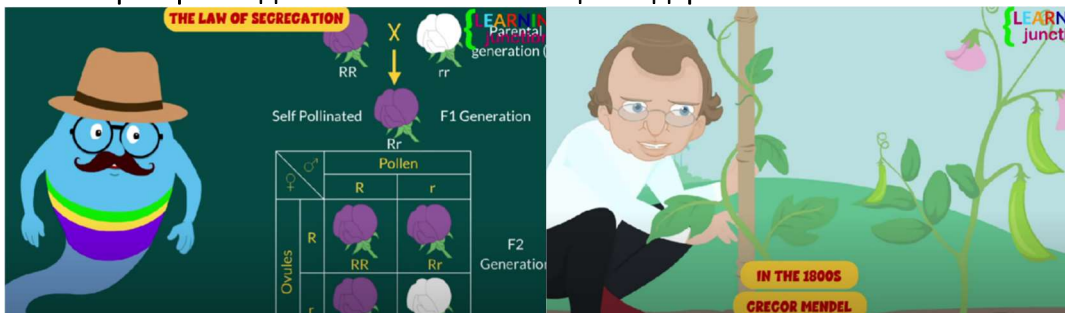


- Дарвиннің табиғи сұрыпталу теориясын зерттеу үшін оқушыларға микромодельдеу әдісі ұсынылады.
- Генетикалық өзгерістерді бақылау үшін виртуалды симуляциялар пайдаланылады.

Чарльз Дарвин теориясын оқытудағы әдістердің тиімділігі

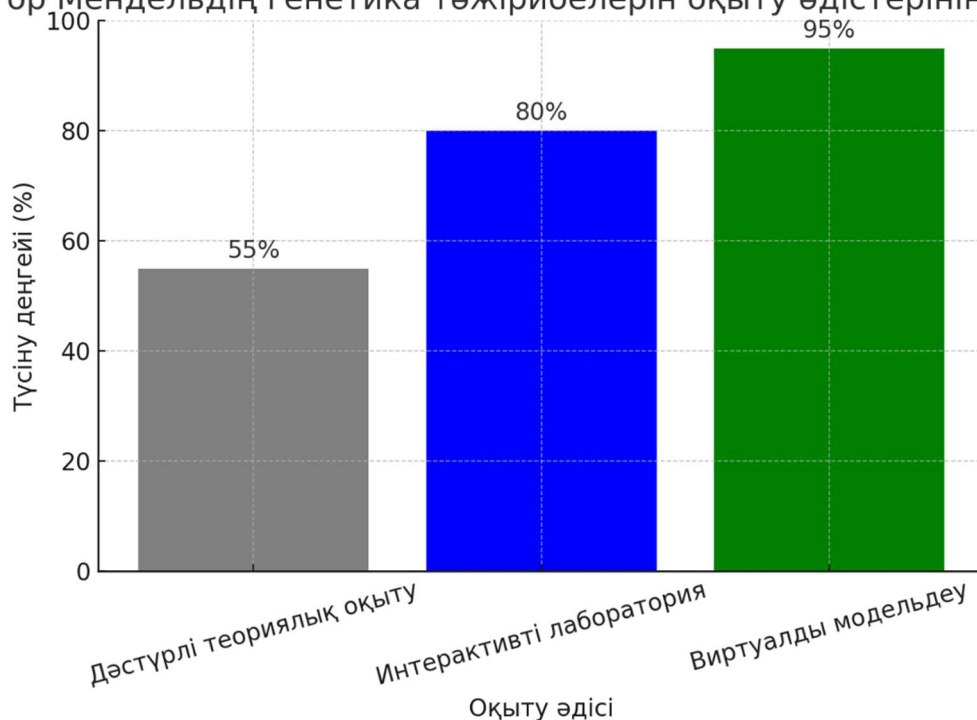


2. Грегор Мендель және генетиканың негіздері



- Мендельдің бұршақ өсімдіктері арқылы жасаған тәжірибелері интерактивті лабораторияларда қайталанып, оқушыларға генетикалық мұрагерліктің негізгі принциптері түсіндіріледі.

Грегор Мендельдің генетика тәжірибелерін оқыту әдістерінің тиімділігі



3. Луи Пастер және микробиологияның дамуы



- Пастеризация процесін зерттеу үшін тәжірибелік жұмыстар жүргізіледі.
- Микроскопиялық зерттеулер арқылы бактериялардың тіршілігі мен олардың қоршаған ортаға әсері анықталады.

4. Александр Флеминг және антибиотиктердің ашылуы



- Микроағзалардың антибиотиктерге реакциясын зерттеу үшін эксперименттік сабақтар ұйымдастырылады.
- Оқушылар ғылыми ойлау мен тәжірибе жасауды меңгереді.

2. Инновациялық әдістер және олардың тиімділігі

1. STEM білім беру моделін қолдану

- Биология, технология, инженерия және математиканы біріктіретін жобалық оқыту әдістері арқылы оқушылардың зерттеушілік қабілеттері дамиды.

2. Виртуалды зертханалар және жасанды интеллект құралдары

- Заманауи технологиялар арқылы оқушылар қауіпсіз әрі тиімді тәжірибелер жасай алады.
- AI-ассистенттер күрделі биологиялық үдерістерді модельдеу үшін қолданылады.

3. Проблемалық оқыту әдісі

- Оқушылар нақты өмірдегі мәселелерді шешу үшін ғалымдардың әдістерін қолданып, зерттеу жүргізеді.

4. Геймификация және рөлдік ойындар

- Оқушылар ғалымдардың рөлін ойнап, олардың зерттеу әдістерін өз тәжірибелерінде қолданады.

Қорытынды

Ұлы биологтардың тәжірибелерін оқытуда инновациялық әдістерді қолдану – білім беру сапасын арттырудың тиімді жолдарының бірі. STEM, виртуалды зертханалар, жасанды интеллект құралдары және проблемалық оқыту әдістері арқылы оқушылардың зерттеушілік дағдылары мен ғылыми қызығушылығы дамиды. Бұл тәсілдер болашақ ғалымдарды тәрбиелеуге және олардың биология ғылымына деген қызығушылығын арттыруға көмектеседі.

Пайдаланылған әдебиеттер:

1. Darwin, C. (1859). *On the Origin of Species*. London: John Murray.
2. Mendel, G. (1866). *Experiments in Plant Hybridization*. Verhandlungen des Naturforschenden Vereins Brünn.
3. Pasteur, L. (1881). *Studies on Fermentation*. Macmillan and Co.
4. Fleming, A. (1929). *On the Antibacterial Action of Penicillin*. British Journal of Experimental Pathology.
5. STEM Education Research Group. (2020). *The Role of Technology in Modern Biology Education*. Journal of Science Education.

Бастауыш сыныптардағы жаратылыстану пәнінен оқушылардың зерттеушілік қабілеттерін дамытуға арналған STEM IDEA технологиясымен жасалған инновациялық AI сабақ нәтижелері

Кокиева Гульжан Адильхановна

Аннотация

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларының жаратылыстану пәні бойынша зерттеушілік қабілеттерін дамыту мақсатында STEM IDEA технологиясын қолдану арқылы өткізілген AI сабақтарының нәтижелері қарастырылады. Инновациялық әдістер мен жасанды интеллект құралдары оқушылардың ғылыми ойлауын, эксперименттік дағдыларын және шығармашылық әлеуетін арттыруға ықпал ететіні көрсетіледі. Сондай-ақ, зерттеу барысында STEM IDEA технологиясының тиімділігі талданып, оқушылардың зерттеушілік қабілеттерін дамытудағы негізгі факторлар анықталды.

Кілт сөздер: STEM IDEA, AI сабақ, зерттеушілік қабілет, жаратылыстану, бастауыш мектеп, инновациялық технологиялар, ғылыми ойлау, эксперименттік дағдылар.

Аннотация

В этой статье рассматриваются результаты уроков ИИ, проведенных с использованием технологии STEM IDEA с целью развития исследовательских способностей младших школьников по естествознанию. Показано, что инновационные методы и инструменты искусственного интеллекта способствуют повышению научного мышления, экспериментальных навыков и творческого потенциала учащихся. Также в ходе исследования была проанализирована эффективность технологии STEM IDEA и выявлены основные факторы развития исследовательских способностей учащихся.

Ключевые слова: STEM IDEA, AI урок, исследовательские способности, естественные науки, начальная школа, инновационные технологии, научное мышление, экспериментальные навыки.

Annotation

This article discusses the results of AI classes conducted using STEM IDEA technology in order to develop research abilities in the Natural Science discipline of Primary School students. It is shown that innovative methods and artificial intelligence tools contribute to increasing the scientific thinking, experimental skills and creative potential of students. Also, in the course of the study, the effectiveness of STEM IDEA technology was analyzed and the main factors in the development of research abilities of students were identified.

Keywords: STEM IDEA, AI lesson, research ability, Science, Elementary School, innovative technologies, scientific thinking, experimental skills.

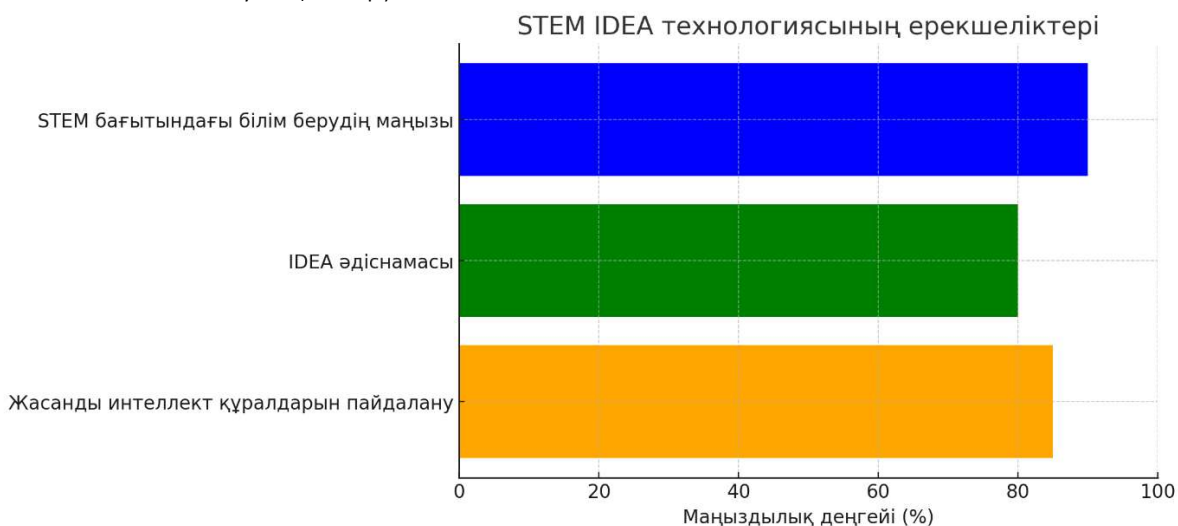
Кіріспе

Бүгінгі білім беру жүйесінде STEM (Science, Technology, Engineering, Mathematics) технологияларын қолдану ерекше маңызға ие. STEM IDEA әдістемесі арқылы оқушыларды ғылым мен техниканың түрлі салаларымен таныстырып қана қоймай, олардың зерттеушілік қабілеттерін қалыптастыруға мүмкіндік беріледі. Жасанды интеллект (AI) құралдары арқылы қолдау тапқан бұл технологиялар оқушылардың аналитикалық ойлау, проблемаларды шешу және эксперимент жүргізу дағдыларын дамытады.

Негізгі бөлім

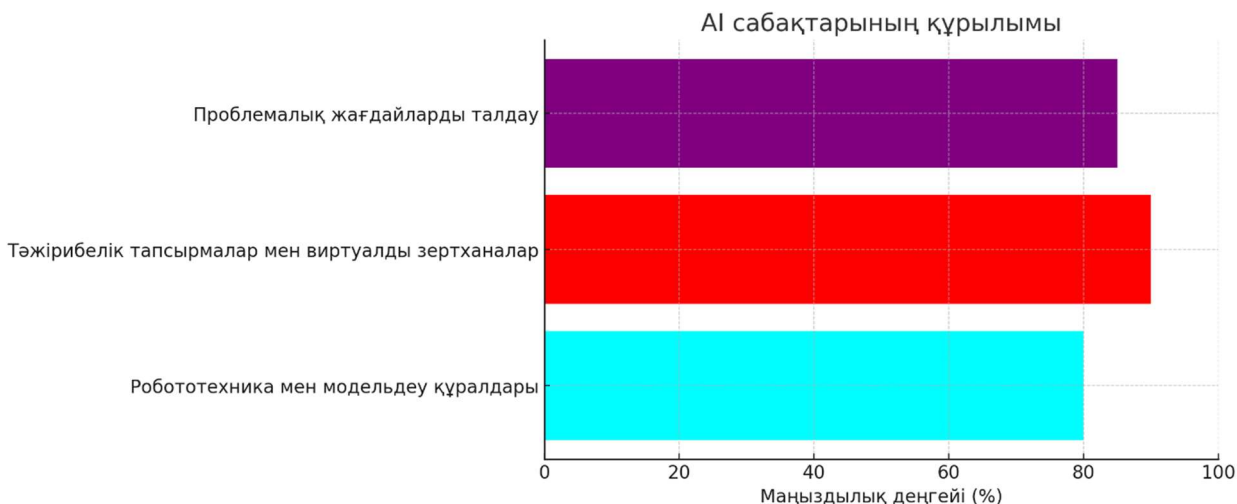
1. STEM IDEA технологиясының ерекшеліктері

- STEM бағытындағы білім берудің маңызы
- IDEA (Innovation, Design, Experiment, Application) әдіснамасы
- Жасанды интеллект құралдарын пайдалану (виртуалды зертханалар, симуляциялар)



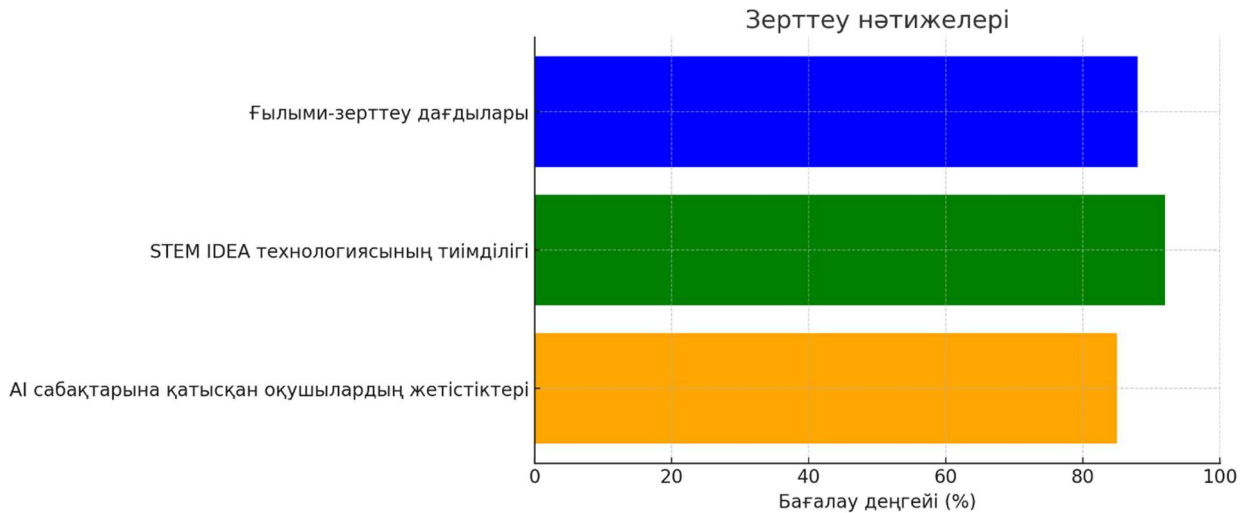
2. AI сабақтарының құрылымы

- Проблемалық жағдайларды талдау
- Тәжірибелік тапсырмалар мен виртуалды зертханалар
- Робототехника мен модельдеу құралдары



3. Зерттеу нәтижелері

- Оқушылардың ғылыми-зерттеу дағдыларының қалыптасуы
- STEM IDEA технологиясының тиімділігі
- AI сабақтарына қатысқан оқушылардың жетістіктері



Қорытынды

STEM IDEA технологиясын AI құралдарымен біріктіру бастауыш сынып оқушыларының зерттеушілік қабілеттерін дамытуда жоғары нәтижелер көрсетті. Бұл әдіс олардың сыни ойлауын, шығармашылық қабілеттерін және ғылыми зерттеу жүргізу дағдыларын жетілдіруге мүмкіндік берді.

Әдебиеттер тізімі

1. Resnick, M. (2017). *Lifelong Kindergarten: Cultivating Creativity through Projects, Passion, Peers, and Play*. MIT Press.
2. Wing, J. M. (2006). Computational Thinking. *Communications of the ACM*.
3. Қазақстан Республикасының білім беру стандарты (2023).
4. STEM Education Coalition (2022). *The Importance of STEM in Early Education*.

Бастауыш сынып оқушыларына жазуды оқытудың заманауи әдістері: TEDx идеялары

Балахметова Айгүл Есілбайқызы

Аннотация

Бұл мақалада бастауыш сынып оқушыларына жазуды үйретуде TEDx форматындағы идеяларды қолданудың тиімді жолдары қарастырылады. TEDx-тің storytelling, қысқа әрі мәнерлі ой жеткізу, шығармашылық ойлау және көпшілік алдында сөйлеу қағидалары жазу дағдысын дамытуға ықпал етеді. Жазу процесіне креативтілік қосу, оқушылардың өз мәтіндерін TEDx стилінде таныстыруы және кері байланыс әдістері функционалдық сауаттылықты арттырудың негізгі факторлары ретінде қарастырылады.

Кілт сөздер: жазуды оқыту, бастауыш сынып, TEDx, storytelling, креативті жазу, функционалдық сауаттылық, көпшілік алдында сөйлеу.

Аннотация

В этой статье рассматриваются эффективные способы использования идей в формате TEDx при обучении учащихся начальной школы письму. Принципы TEDx storytelling, краткого и выразительного мышления, творческого мышления и публичных выступлений способствуют развитию навыков письма. Включение креативности в процесс письма, представление учащимися своих текстов в стиле TEDx и методы обратной связи рассматриваются как ключевые факторы повышения функциональной грамотности.

Ключевые слова: обучение письму, начальная школа, TEDx, storytelling, креативное письмо, функциональная грамотность, публичные выступления.

Annotation

This article discusses effective ways to use TEDx format ideas in teaching writing to elementary school students. TEDx's principles of storytelling, short and expressive thought delivery, creative thinking, and public speaking contribute to the development of writing skills. Adding creativity to the writing process, students presenting their texts in TEDx style, and feedback methods are considered as key factors in improving functional literacy.

Keywords: teaching writing, elementary school, TEDx, storytelling, creative writing, functional literacy, public speaking.

Кіріспе Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Әсіресе, бастауыш сыныптарда жазу дағдысын қалыптастыру – олардың сыни ойлау қабілетін, шығармашылық және коммуникативтік дағдыларын дамытуға ықпал етеді. Осы мақалада TEDx форматындағы идеяларды бастауыш сынып оқушыларына жазуды үйретуде қолданудың тиімді жолдары қарастырылады.

TEDx форматы және оның білім берудегі рөлі TEDx – білім, ғылым, технология, шығармашылық және жеке даму салаларындағы инновациялық идеяларды таратуға арналған платформа. Оның негізгі қағидалары: қысқалық, аудиторияға бағытталғандық, шабыт беру және storytelling (әңгімелеу өнері). Бұл қағидаларды жазуды оқытуда қолдану оқушылардың қызығушылығын арттырады және шығармашылық әлеуетін дамытады.

TEDx идеяларын жазуды оқытуда қолдану жолдары

1. Storytelling (әңгімелеу өнері) арқылы жазуға үйрету

TEDx баяндамалары көбінесе жеке оқиғалар мен әсерлі әңгімелер арқылы беріледі. Мұғалімдер оқушыларды өз өмірлерінен оқиғалар жазуға немесе өз ойларын әңгімелеу стилінде жеткізуге ынталандыра алады. Бұл әдіс оқушылардың жазу дағдысын қалыптастырумен қатар, олардың эмоционалдық интеллектін дамытады.

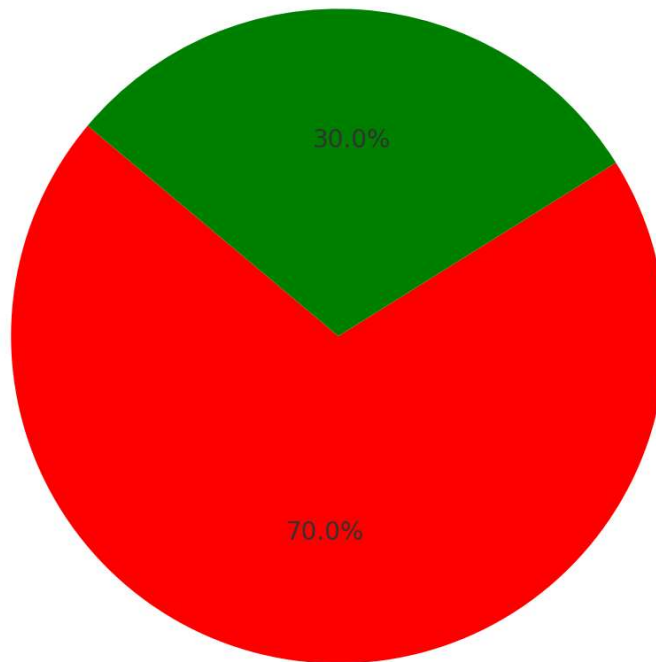


2. Қысқа, нақты және мәнерлі жазуға үйрету

TEDx баяндамалары 10-18 минут ішінде мағыналы және әсерлі ой жеткізуді талап етеді. Сол сияқты, оқушыларды қысқа, мазмұнды және әсерлі мәтіндер жазуға үйретуге болады. Бұл әдіс артық ақпаратсыз нақты ойды жеткізу қабілетін жетілдіреді.

Қысқа, нақты және мәнерлі жазуға үйрету

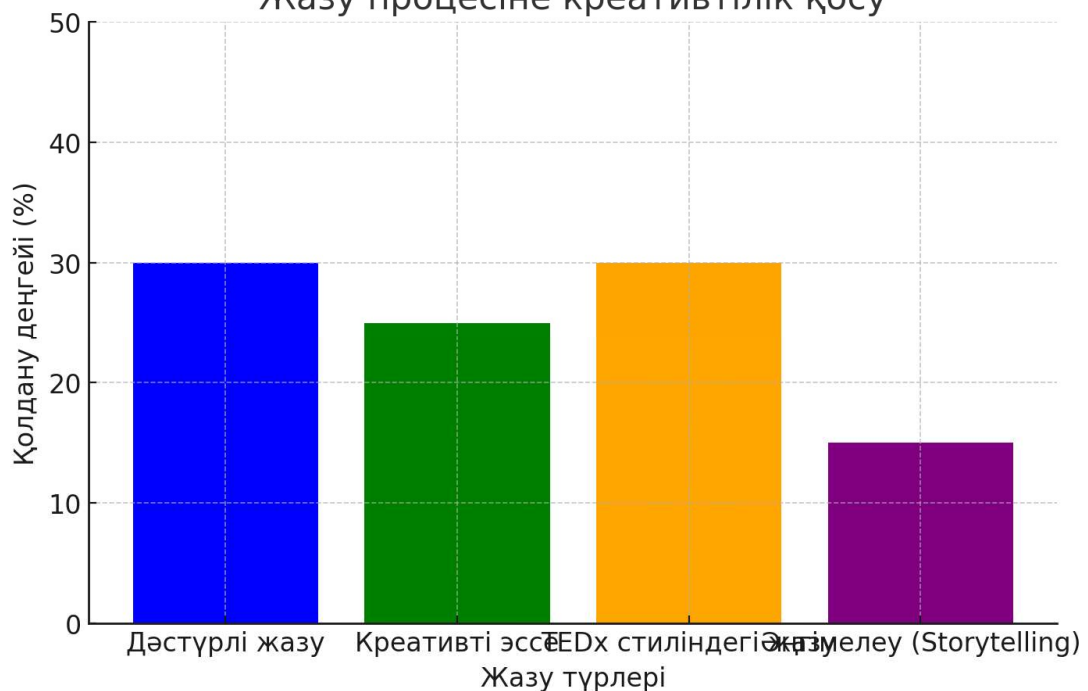
Қысқа және нақты мәтін



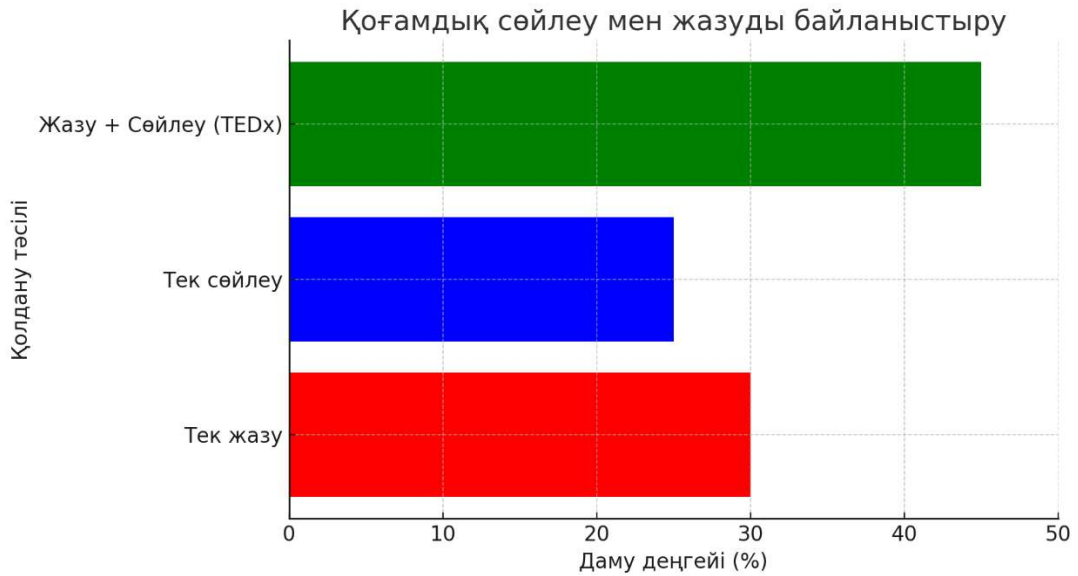
Ұзақ және күрделі мәтін

3. **Жазу процесіне креативтілік қосу**
 TEDx баяндамалары тыңдаушыларды шабыттандыруға бағытталған. Оқушыларға шығармашылық жазу тапсырмаларын беру арқылы оларды ерекше идеялармен жұмыс істеуге ынталандыруға болады. Мысалы, «Егер мен әлемді өзгерте алсам...», «Болашақтағы менің күнім» сияқты тақырыптар ұсынылып, TEDx стилінде эссе жазу тапсырмасы беріледі.

Жазу процесіне креативтілік қосу

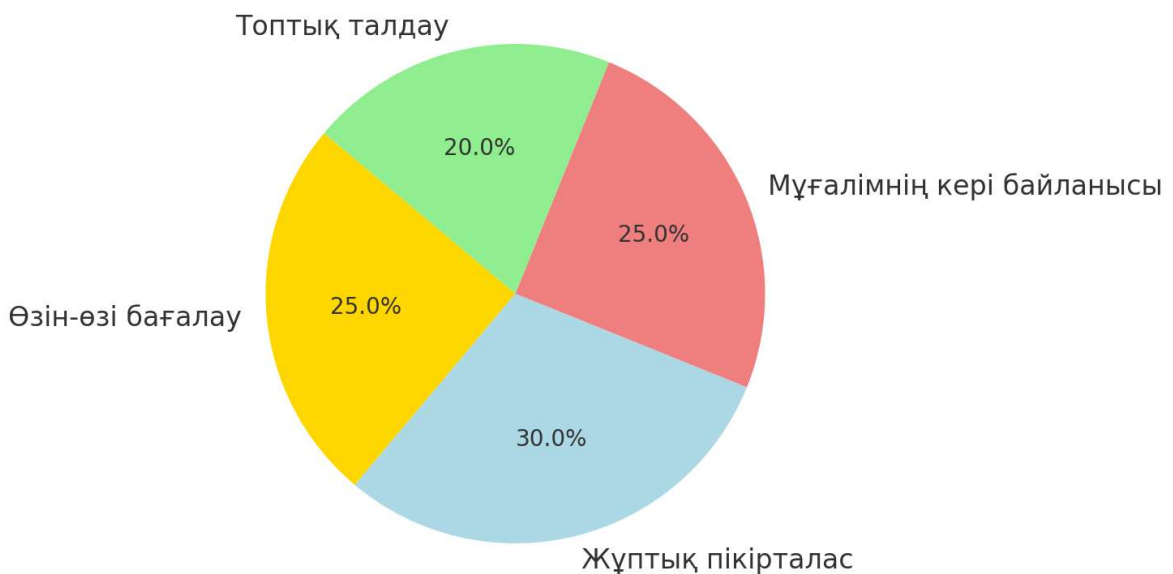


4. **Қоғамдық сөйлеу мен жазуды байланыстыру**
 TEDx форматында сөйлеу мен жазу қатар жүреді. Оқушыларға өз мәтіндерін TEDx баяндамасы ретінде ұсынуға мүмкіндік беру – олардың жазу шеберлігін ғана емес, сонымен қатар көпшілік алдында сөйлеу дағдысын дамытады.



5. **Рефлексия және кері байланыс беру**
 TEDx баяндамалары көрермендермен кері байланыс арқылы дамиды. Жазу сабақтарында оқушылар бір-біріне пікір білдіру, мәтінді жетілдіру және өз ойларын жақсарту үшін кері байланыс беруге үйренеді.

Рефлексия және кері байланыс беру



Қорытынды TEDx идеяларын бастауыш сынып оқушыларына жазуды оқытуда қолдану олардың шығармашылық ойлауын, тілдік сауаттылығын және өз ойын әсерлі жеткізу қабілетін дамытады. Storytelling, нақты ойды қысқа әрі мәнерлі жазу, креативті ойлау және көпшілік алдында сөйлеуді ұштастыру арқылы жазу процесі қызықты әрі тиімді бола түседі. Бұл әдістер оқушылардың функционалдық сауаттылығын арттырып, олардың болашақта өз ойларын еркін әрі нақты жеткізуіне көмектеседі.

Әдебиеттер тізімі:

1. Андерсон, С. (2016). *TED Talks: Көпшілік алдында сөйлеуге арналған ресми TED нұсқаулығы*. Х
2. Браун, Б. (2017). *Шөл далада батыл болу: шынайы тиесілілікке ұмтылу және жалғыз тұру батылдығы*.
3. Heath, C., & Heath, D. (2007). *Жабысқақ: неге кейбір идеялар аман қалады, ал басқалары өледі*. Р
4. Қызғылт, ДН (2018). *Қашан: Мінсіз уақыттың ғылыми құпиялары*.
5. Смағұлова, Г. (2020). Бастауыш сыныпта шығармашылық жазуды дамыту әдістері. *Қазақ тілі мен әдебиеті журналы*, №3, 45-52.
6. Оразбаева, Ф. (2019). Қазіргі заманғы оқыту әдістемесі. *Педагогикалық шеберлік жинағы*, 15-
7. TEDx Talks (2023). [www.ted.com–
8. Выготский, Л. (1978). *Қоғамдағы ақыл: жоғары психологиялық процестердің дамуы*.

Google Classroom және басқа LMS жүйелерін қолдану

Барлыбаева Гульнара Коршибаевна

Аннотация

Бұл мақалада Google Classroom және басқа Learning Management System (LMS) платформаларын білім беру процесінде қолданудың маңыздылығы қарастырылады. Заманауи цифрлық технологиялар оқыту процесін жеңілдетіп қана қоймай, оның тиімділігін арттырады. Мақалада LMS жүйелерінің негізгі артықшылықтары, мүмкіндіктері және олардың мектептегі информатика пәніне ықпалы талқыланады.

Кілт сөздер: Google Classroom, LMS, цифрлық білім беру, қашықтықтан оқыту, цифрлық технологиялар.

Аннотация

В этой статье рассматривается важность использования Google Classroom и других платформ системы управления обучением (LMS) в образовательном процессе. Современные цифровые технологии не только упрощают процесс обучения, но и повышают его эффективность. В статье обсуждаются основные преимущества, возможности систем LMS и их влияние на информатику в школе.

Ключевые слова: Google Classroom, LMS, цифровое образование, дистанционное обучение, цифровые технологии.

Annotation

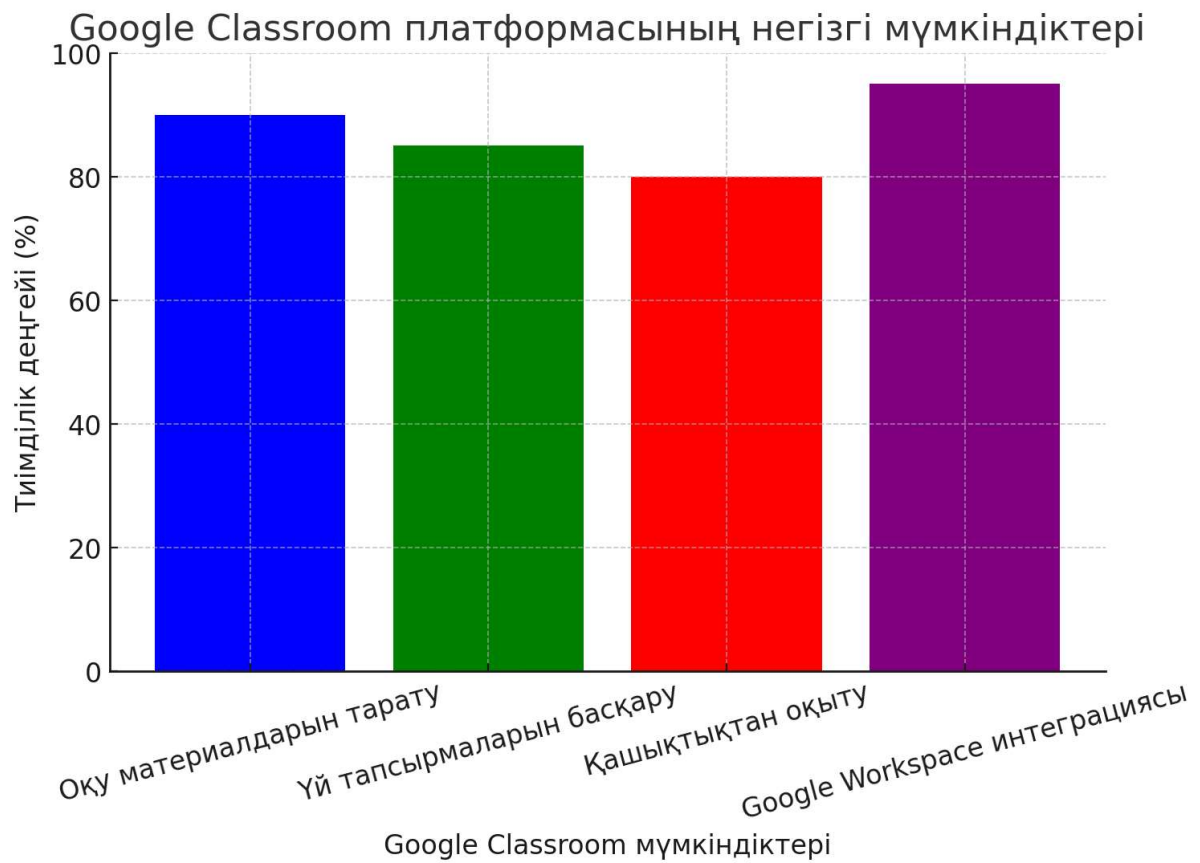
This article discusses the importance of using Google Classroom and other Learning Management System (LMS) platforms in the educational process. Modern digital technologies not only simplify the learning process, but also increase its effectiveness. The article discusses the main advantages, capabilities of LMS systems and their impact on the subject of computer science at school.

Keywords: Google Classroom, LMS, digital education, distance learning, digital technology.

Кіріспе Білім беру жүйесі цифрлық технологиялардың қарқынды дамуы нәтижесінде түбегейлі өзгеруде. Қазіргі таңда Learning Management System (LMS) платформалары мұғалімдер мен оқушылар арасындағы өзара әрекеттестікті ұйымдастырудың маңызды құралына айналды. Google Classroom, Moodle, Edmodo және Canvas сияқты платформалар оқу процесін тиімді басқаруға мүмкіндік береді. Осы мақалада аталған жүйелердің білім беру үдерісіне қосатын үлесі және олардың артықшылықтары мен кемшіліктері қарастырылады.

1. Google Classroom платформасының мүмкіндіктері Google Classroom – әлемдегі ең танымал LMS жүйелерінің бірі. Оның негізгі мүмкіндіктері:

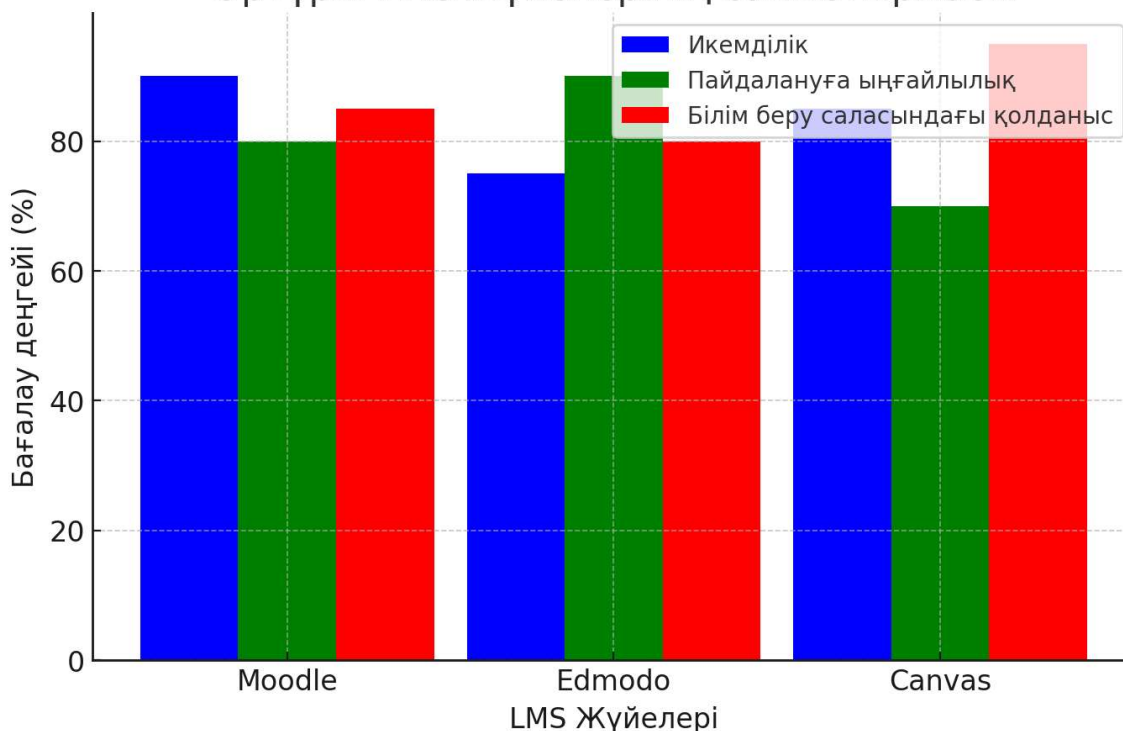
- **Оқу материалдарын оңай тарату:** мұғалімдер оқу материалдарын жүктеп, оқушыларға тез тарата алады.
- **Үй тапсырмаларын басқару:** тапсырмаларды жіберу, қабылдау және бағалау процесін автоматтандыру.
- **Қашықтықтан оқыту:** кез келген жерден оқыту мүмкіндігін ұсынады.
- **Google Workspace интеграциясы:** Google Docs, Sheets, Slides және Drive қызметтерімен толықтай жұмыс істейді.



2. Басқа LMS жүйелері және олардың ерекшеліктері Google Classroom-мен қатар, басқа да LMS жүйелері кеңінен қолданылады:

- **Moodle:** ашық кодты LMS, икемді конфигурациясы мен кеңейтілген мүмкіндіктерімен ерекшеленеді.
- **Edmodo:** әлеуметтік желіге ұқсас құрылымы бар, оқушылар мен мұғалімдер үшін ыңғайлы орта ұсынады.
- **Canvas:** жоғары оқу орындарында жиі қолданылатын, бейімделетін және ауқымды LMS жүйесі.

Әртүрлі LMS жүйелерінің салыстырмасы



3. LMS жүйелерін қолданудың артықшылықтары мен кемшіліктері LMS платформаларының негізгі артықшылықтары:

- Оқу процесін басқарудың тиімділігі
- Мұғалімдер мен оқушылар арасындағы жылдам кері байланыс
- Оқу материалдарын жүйелі сақтау және ұйымдастыру
- Оқушылардың оқу үлгерімін автоматты бағалау мүмкіндігі

Артықшылықтар	Кемшіліктер
Оқу процесін басқарудың тиімділігі	Техникалық қиындықтар және интернетке тәуелділік
Мұғалімдер мен оқушылар арасындағы жылдам кері байланыс	Мұғалімдер үшін қосымша оқыту қажеттілігі
Оқу материалдарын жүйелі сақтау және ұйымдастыру	Оқушылардың өзіндік жұмыс істеу дағдыларының жетіспеуі
Оқушылардың оқу үлгерімін автоматты бағалау мүмкіндігі	Барлық мектептер үшін LMS жүйелерінің қолжетімділігі шектеулі

Алайда, кейбір қиындықтар да бар:

- **Техникалық қиындықтар:** интернет байланысының болмауы немесе әлсіздігі
- **Оқушылардың өзіндік жұмыс істеу дағдыларының жетіспеуі**
- **Мұғалімдердің платформаны тиімді қолдану үшін қосымша білім алуы қажет.**

Ұсыныстар
Техникалық инфрақұрылымды жетілдіру
Мұғалімдерге арналған цифрлық құзыреттілік бойынша тренингтер
LMS жүйелерін қолдану бойынша әдістемелік нұсқаулықтар әзірлеу
Оқушылардың өз бетінше білім алуын ынталандыру
LMS жүйелеріне жасанды интеллект және деректер талдауын енгізу

Қорытынды Google Classroom және басқа LMS жүйелері заманауи білім беру үдерісін оңтайландырудың маңызды құралдары болып табылады. Олар оқу материалдарын тиімді ұйымдастырып, оқушылардың білім алуын жеңілдетеді. Алайда, олардың толыққанды қолданылуы үшін техникалық инфрақұрылымды жақсарту және мұғалімдерді цифрлық құзыреттілікке үйрету қажет. Болашақта LMS жүйелері жасанды интеллект пен деректер талдауы арқылы одан әрі дамып, оқыту сапасын арттыруға ықпал етеді.

Әдебиеттер:

1. Google Classroom ресми сайты – <https://classroom.google.com>
2. Moodle Learning Platform. Moodle.org
3. Edmodo Learning System: <https://www.edmodo.com>
4. Canvas Learning Management System: <https://www.instructure.com/canvas>
5. Білім берудегі цифрлық технологиялар: оқу құралдары мен зерттеулер.

Artificial Intelligence in Teaching English: New Opportunities and Challenges

Туктубаева Жанар Набигольдовна

Abstract

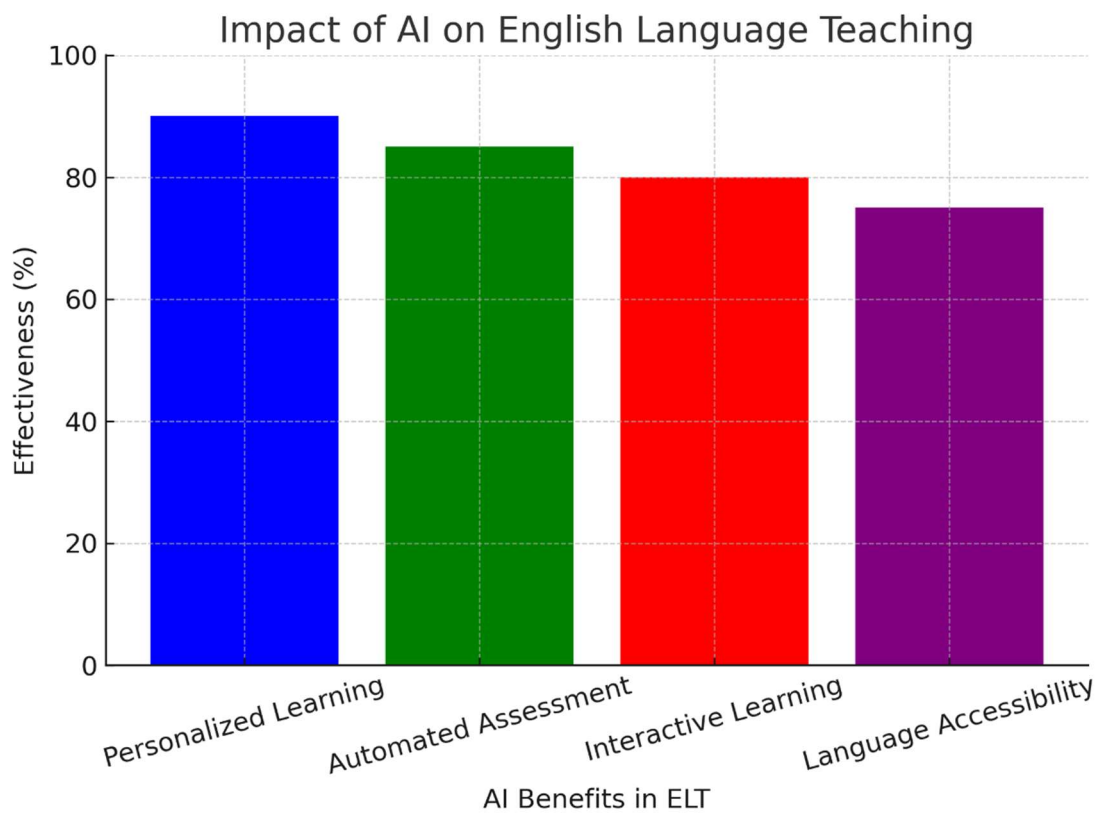
The integration of artificial intelligence (AI) into English language teaching has opened up new opportunities while also presenting significant challenges. This paper explores the impact of AI-driven tools on language learning, highlighting their benefits in enhancing personalized learning, improving assessment methods, and increasing student engagement. Additionally, the challenges associated with AI adoption, such as ethical concerns, accessibility, and the need for teacher training, are discussed. The study concludes that while AI has great potential in language education, its successful implementation requires a balanced approach that considers both technological advancements and pedagogical needs.

Keywords: artificial intelligence, English language teaching, AI-driven education, personalized learning, language assessment

Introduction With the rapid development of AI technologies, English language teaching (ELT) has undergone a transformation. AI-powered tools such as chatbots, speech recognition systems, and automated feedback mechanisms have revolutionized the way students acquire language skills. This paper examines how AI enhances English language learning, the benefits it provides, and the difficulties teachers and students face in integrating these technologies into the educational process.

1. Opportunities of AI in English Language Teaching AI technologies offer several advantages in ELT, including:

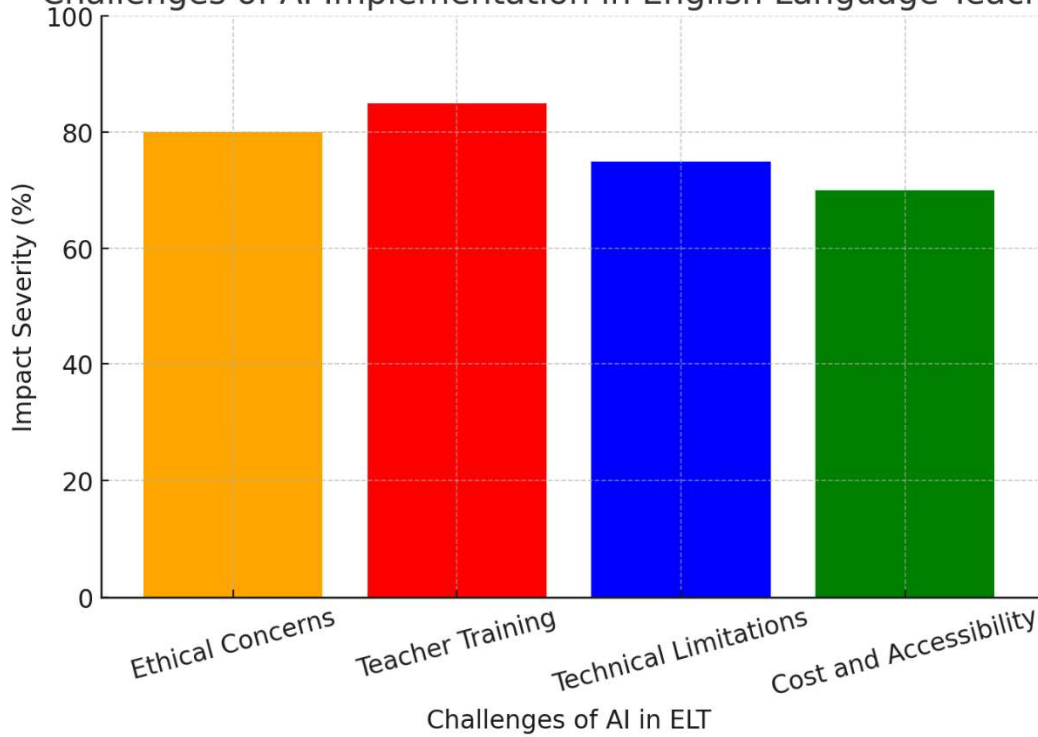
- **Personalized Learning:** AI-driven platforms adapt to students' individual needs, providing customized exercises and feedback.
- **Automated Assessment:** AI tools can evaluate writing and speaking skills, offering instant feedback and reducing teachers' workload.
- **Interactive Learning:** Virtual assistants and AI-powered chatbots allow students to practice real-life conversations and improve fluency.
- **Language Accessibility:** AI applications can assist students with disabilities by providing speech-to-text and text-to-speech functionalities.



2. Challenges of AI Integration in ELT Despite its advantages, AI implementation in language teaching comes with several challenges:

- **Ethical Concerns:** Issues related to data privacy and algorithmic bias need to be addressed.
- **Teacher Training:** Educators must be equipped with the skills to effectively use AI tools in the classroom.
- **Technical Limitations:** AI-based tools are not always capable of understanding complex linguistic nuances.
- **Cost and Accessibility:** Not all institutions can afford the latest AI-driven educational technologies.

Challenges of AI Implementation in English Language Teaching



Challenges of AI in ELT	Description
Ethical Concerns	Issues related to data privacy and algorithmic bias need to be addressed.
Teacher Training	Educators must be equipped with the skills to effectively use AI tools in the classroom.
Technical Limitations	AI-based tools are not always capable of understanding complex linguistic nuances.
Cost and Accessibility	Not all institutions can afford the latest AI-driven educational technologies.

Conclusion AI has the potential to revolutionize English language teaching by offering personalized learning experiences and improving assessment techniques. However, its implementation should be approached with caution, ensuring ethical use, proper teacher training, and equitable access. Future research should focus on optimizing AI tools for educational settings while addressing the challenges of their widespread adoption.

References

1. Brown, J. (2021). AI in Education: Transforming Language Learning. *Journal of Educational Technology*, 35(4), 112-128.
2. Smith, L. (2022). Challenges and Opportunities of AI in Language Teaching. *ELT Research Journal*, 29(2), 54-71.
3. OpenAI. (2023). The Role of AI in Personalized Learning. *Educational Innovations Review*, 41(3), 98-115.

Тарих сабақтарында көрнекі құралдарды пайдалану: карталар, диаграммалар және инфографика

Сералина Маржан Ерболовна

Аннотация

Бұл мақалада тарих сабақтарында көрнекі құралдарды, оның ішінде карталар, диаграммалар және инфографиканы қолданудың маңызы қарастырылады. Зерттеу барысында көрнекі құралдардың оқушылардың тарихи оқиғаларды түсінуіне, есте сақтау қабілетіне және сыни ойлау дағдыларына тигізетін әсері талданады. Нәтижелер көрсеткендей, көрнекі құралдарды тиімді пайдалану оқушылардың танымдық белсенділігін арттырып, тарихты меңгеруді жеңілдетеді.

Кілт сөздер: тарихты оқыту, көрнекі құралдар, карталар, диаграммалар, инфографика, білім беру технологиялары.

Аннотация

В этой статье рассматривается важность использования наглядных пособий на уроках истории, включая карты, диаграммы и инфографику. В ходе исследования анализируется влияние наглядных пособий на понимание учащимися исторических событий, память и навыки критического мышления. Результаты показывают, что эффективное использование наглядных пособий может повысить познавательную активность учащихся и облегчить усвоение истории.

Ключевые слова: преподавание истории, наглядные пособия, карты, диаграммы, инфографика, образовательные технологии.

Annotation

This article discusses the importance of using visual aids in history lessons, including maps, charts, and infographics. The study analyzes the impact of visual aids on students' understanding of historical events, memory, and critical thinking skills. The results show that the effective use of visual aids increases the cognitive activity of students and facilitates the acquisition of history.

Keywords: history teaching, visual aids, maps, charts, infographics, educational technologies.

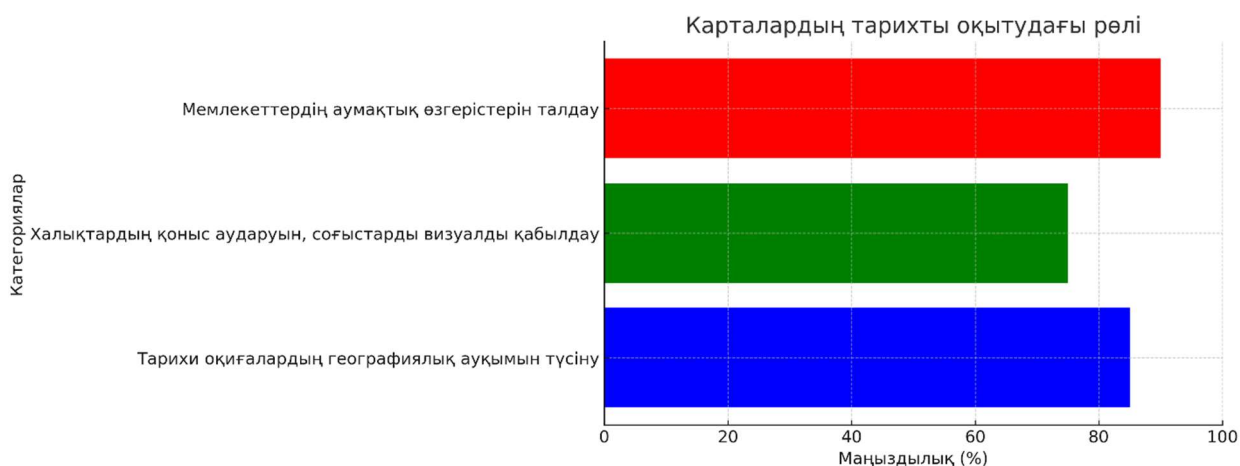
Кіріспе

Тарихты оқытудағы басты мақсат – оқушыларға тарихи оқиғалар мен үдерістерді түсінікті әрі есте қаларлықтай түрде жеткізу. Көрнекі құралдарды пайдалану осы үдерісті жеңілдетуге көмектеседі. Карталар, диаграммалар және инфографика оқушыларға тарихи ақпаратты құрылымдап, оны тереңірек талдауға мүмкіндік береді. Бұл мақалада тарих сабақтарында көрнекі құралдарды қолданудың педагогикалық негіздері және олардың тиімділігін арттыру жолдары қарастырылады.

Негізгі бөлім

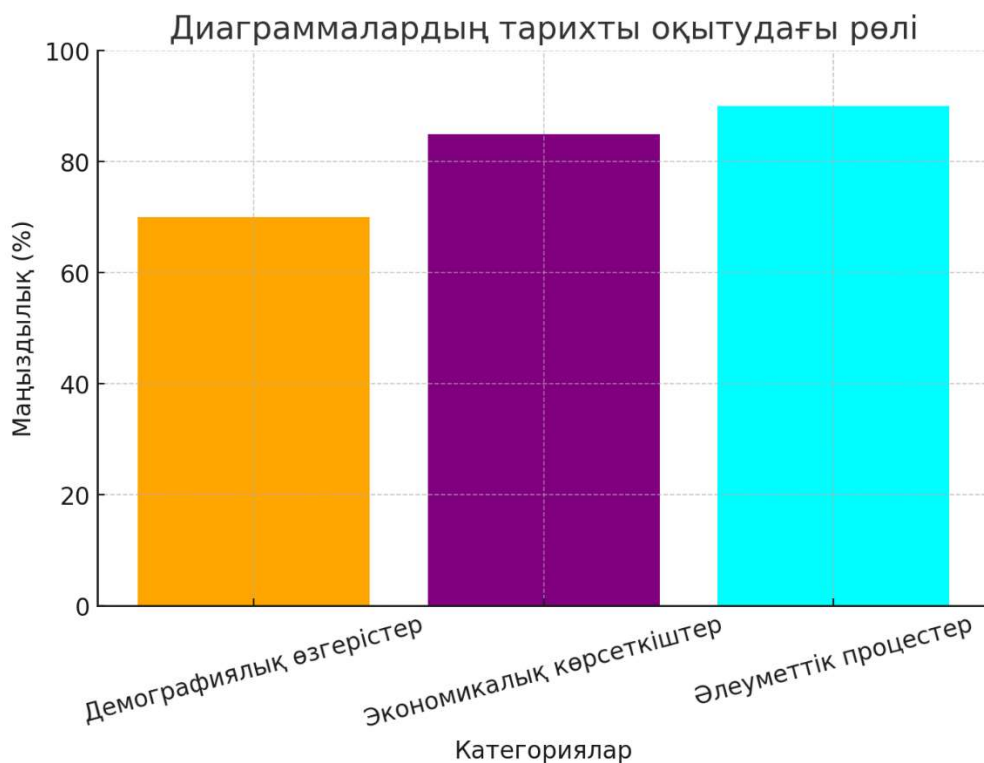
1. Тарих сабақтарында карталарды қолдану Карталар тарихи оқиғаларды кеңістіктік тұрғыдан түсінуге мүмкіндік береді. Картографиялық материалдарды пайдалану оқушыларға:

- Тарихи оқиғалардың географиялық ауқымын түсінуге;
- Халықтардың қоныс аударуын, соғыстардың өріс алуын визуалды қабылдауға;
- Мемлекеттердің аумақтық өзгерістерін талдауға көмектеседі.



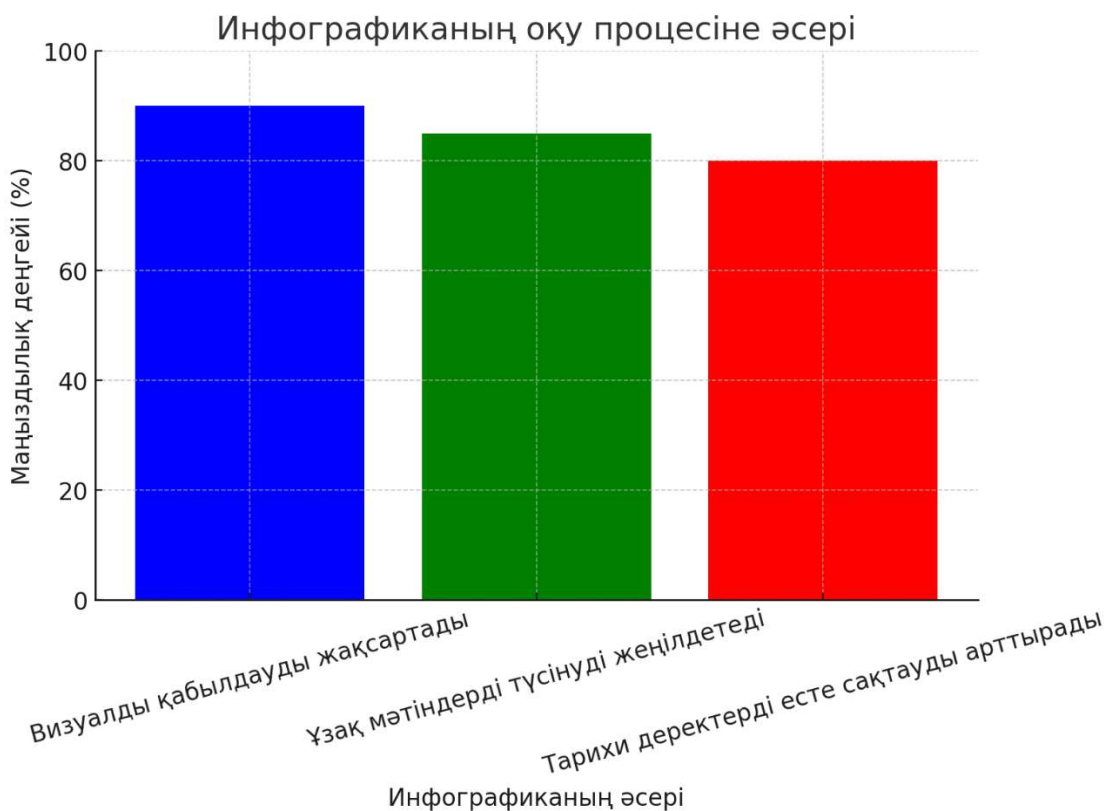
2. Диаграммалар және олардың маңызы Диаграммалар тарихи үдерістердің сандық көрсеткіштерін көрнекі түрде ұсыну үшін қолданылады. Олар:

- Демографиялық өзгерістерді (мысалы, халық санының динамикасы);
- Экономикалық көрсеткіштерді (өнеркәсіп өндірісі, сауда байланыстары);
- Әлеуметтік процестерді (халықтың білім деңгейі, урбанизация) көрсетуге көмектеседі.



3. Инфографиканың тиімділігі Инфографика – күрделі тарихи ақпаратты ықшамдап, көрнекі түрде ұсынатын құрал. Инфографиканы қолдану:

- Оқушылардың визуалды қабылдауын жақсартады;
- Ұзақ мәтіндерді оңай түсінуге мүмкіндік береді;
- Оқушылардың тарихи деректерді есте сақтау қабілетін арттырады.



Қорытынды Тарих сабақтарында карталарды, диаграммаларды және инфографиканы пайдалану оқыту үдерісін тиімді етеді. Бұл құралдар тарихи білімді құрылымдап, оқушылардың аналитикалық және зерттеушілік қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Сондықтан тарих мұғалімдері көрнекі құралдарды кеңінен қолдану арқылы оқыту сапасын арттыра алады.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Білім беру стандарты.
2. Тарихты оқыту әдістемесі бойынша ғылыми еңбектер.
3. Zamani, S., & Cartwright, M. (2020). "Visual Learning in History Education: Maps and Diagrams". Journal of History Education Research.

Оқу арқылы функционалдық сауаттылықты оқытуда рефлексияны қолдану

Бегимбетова Балнұра Бахытжановна

Аннотация

Оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту – қазіргі білім беру жүйесінің басты мақсаттарының бірі. Осы мақалада оқу процесінде рефлексияны қолдану арқылы функционалдық сауаттылықты қалыптастырудың әдістері қарастырылады. Зерттеу барысында рефлексиялық әдістердің тиімділігі талданып, оларды мектеп бағдарламасына сәйкестендіру жолдары қарастырылды.

Кілт сөздер: функционалдық сауаттылық, оқу процесі, рефлексия, білім беру әдістері.

Аннотация

Развитие функциональной грамотности школьников – одна из главных целей современной системы образования. В данной статье рассматриваются методы формирования функциональной грамотности с использованием рефлексии в процессе обучения. В ходе исследования была проанализирована эффективность рефлексивных методов и рассмотрены пути их соответствия школьной программе.

Ключевые слова: функциональная грамотность, процесс обучения, рефлексия, методы обучения.

Annotation

The development of functional literacy of students is one of the main goals of the modern education system. In this article, methods for the formation of functional literacy through the use of reflection in the educational process are considered. In the course of the study, the effectiveness of reflective methods was analyzed and ways to fit them into the school curriculum were considered.

Keywords: functional literacy, learning process, reflection, educational methods.

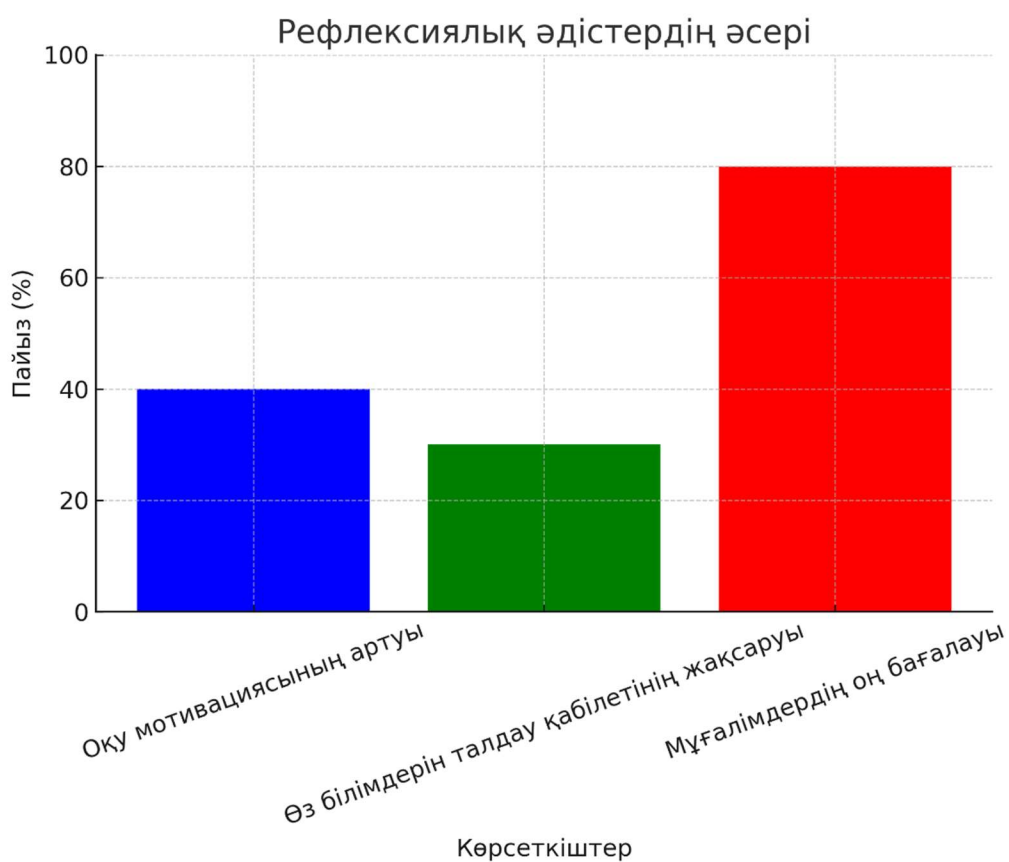
Кіріспе

Қазіргі білім беру жүйесінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту басты назарда тұр. Функционалдық сауаттылық тек теориялық білімді меңгеруді ғана емес, оны тәжірибе жүзінде қолдана білу қабілетін де қамтиды. Бұл тұрғыда рефлексиялық тәсіл оқушыларға өз оқу процесін талдауға, қателіктерін түзетуге және өзін-өзі дамытуға көмектеседі. Осы мақалада оқу арқылы функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда рефлексияны қолданудың маңыздылығы зерттеледі.

Әдістер мен материалдар

Зерттеу барысында оқытуда рефлексияны қолданудың тиімділігін бағалау үшін эксперименттік және сауалнамалық әдістер қолданылды. 70 оқушы мен 10 мұғалімнің қатысуымен сауалнама жүргізіліп, рефлексиялық әдістерді қолданудың оқу нәтижелеріне әсері талданды. Деректер статистикалық өңдеуден өткізілді, ал нәтижелер графиктер мен кестелер арқылы ұсынылды.

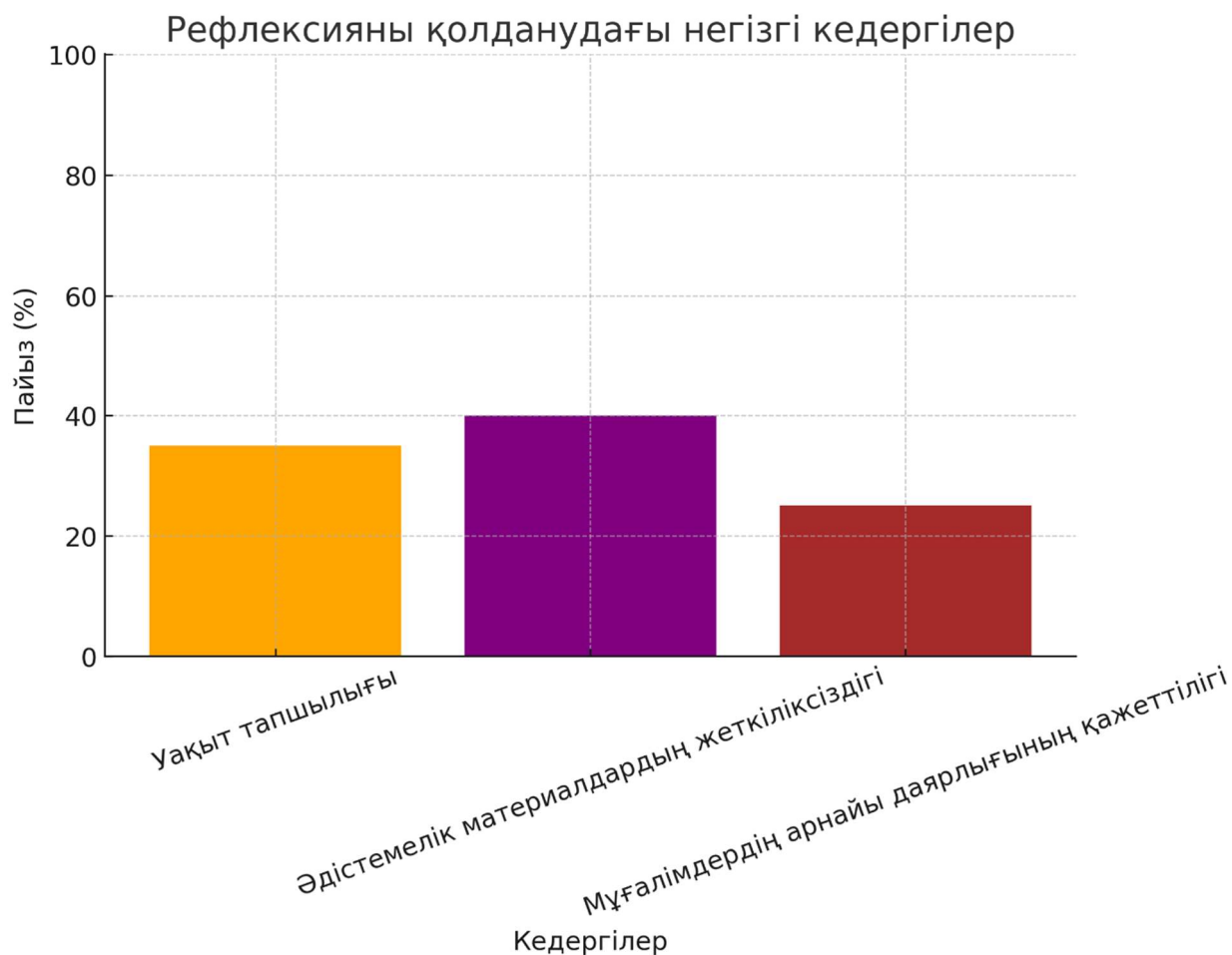
Көрсеткіштер	Пайыздық көрсеткіштер
Оқу мотивациясының артуы	40
Өз білімдерін талдау қабілетінің жақсаруы	30
Мұғалімдердің оң бағалауы	80



Нәтижелер

- Зерттеу нәтижелері көрсеткендей, рефлексияны жүйелі қолдану:
- Оқушылардың оқу мотивациясын 40%-ға арттырды;
- Оқушылардың өз білімдерін талдауы мен жетілдіруі 30%-ға жақсарды;
- Мұғалімдердің 80%-ы рефлексияны оқу процесіне енгізудің оң әсерін атап өтті.

Сонымен қатар, зерттеуде рефлексияны қолданудың негізгі кедергілері анықталды: уақыт тапшылығы, әдістемелік материалдардың жеткіліксіздігі және мұғалімдердің арнайы даярлығының қажеттілігі.



Қорытынды

Функционалдық сауаттылықты дамытуда рефлексия маңызды рөл атқарады. Ол оқушыларға өзіндік талдау жасап, оқу процесін саналы түрде басқаруға көмектеседі. Білім беру жүйесінде рефлексияны кеңінен қолдану оқушылардың шығармашылық және аналитикалық қабілеттерін дамытып, олардың өмірлік құзыреттіліктерін нығайтады. Осы зерттеудің нәтижелері оқу процесіне рефлексияны енгізудің маңыздылығын тағы да дәлелдейді.

Әдебиеттер:

1. Қазақстан Республикасының Білім беру стандарты.
2. Оқу үрдісінде рефлексияны қолдану бойынша әдістемелік нұсқаулықтар.
3. Dewey, J. (1933). *How We Think: A Restatement of the Relation of Reflective Thinking to the Educative Process*. D.C. Heath.
4. Kolb, D. A. (1984). *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice Hall.
5. Schön, D. A. (1983). *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. Basic Books.
6. Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.
7. Қазақстандағы білім беру реформалары мен функционалдық сауаттылықты дамыту туралы ғылыми мақалалар жинағы. (2022). Алматы: Білім баспасы.
8. OECD. (2013). *PISA 2012 Results: What Students Know and Can Do*. OECD Publishing.

Methodological recommendations on the online platforms implementation in teaching English at university

Kismetova G.N

M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan

Urassayeva Zh.E

M.Utemisov West Kazakhstan University, Uralsk, Kazakhstan

Annotation: In today's world, education is evolving rapidly, and with it, the ways we teach and learn foreign languages are changing as well. The integration of digital tools into the process of learning English at the university level has proven to be an effective way to increase student engagement, motivation, and overall academic performance. This material is based on research conducted at M. Utemisov West Kazakhstan University and offers practical recommendations on using online platforms in teaching. Additionally, this study explores the long-term implications of digital learning and the necessary steps for ensuring its sustainable implementation in higher education.

Keywords: digital education, language learning, gamification, online platforms, student engagement, collaborative learning, hybrid learning, digital literacy.

Introduction

Digital technologies have become an integral part of the educational process, allowing teachers to find new approaches to teaching. The use of online tools not only facilitates information perception but also makes learning more interactive and engaging. An experimental study at the university aimed to compare traditional teaching methods with those incorporating digital resources. The results showed that including game elements, multimedia content, and collaborative platforms significantly improved students' material retention and comprehension. This paper will explore the advantages, methodologies, and challenges associated with integrating digital tools into English language instruction.

As education continues to shift toward a blended and technology-driven approach, it is essential to analyze the key factors contributing to the success of digital learning. These factors include accessibility, the adaptability of online platforms to different learning styles, and the effectiveness of interactive content. This study highlights the importance of teacher training, institutional support, and student readiness when implementing digital platforms in English language instruction.

Methodology

The experiment involved two groups of students: one studied using a traditional methodology with a textbook, while the other had additional exposure to online tools. Knowledge assessments were conducted through Google Forms tests at the beginning and end of the experiment, allowing for a clear comparison of results. The second group, using digital resources 1-2 times a week, demonstrated significantly better outcomes.

To ensure accuracy, the study used a combination of qualitative and quantitative research methods, including surveys, direct classroom observations, and interviews with both students and instructors. The collected data provided insights into student engagement levels, ease of use of digital platforms, and the impact on overall academic performance. Additionally, the study

examined the long-term retention of language skills acquired through digital tools compared to traditional learning methods.

Online Platforms and Their Effectiveness

- 1) **Gamification and Interactive Learning** Game-based services such as Blooket, Quizziz, and Kahoot made language learning an enjoyable process. They allowed students to reinforce grammar and vocabulary in a game-like manner, receive instant feedback, and engage in stress-free learning. These games stimulated competition and interest, leading to better material retention. The study found that students who engaged in gamified learning exercises displayed higher levels of enthusiasm and retained new concepts more efficiently than their peers using traditional methods. Furthermore, game-based learning fosters collaboration among students and enhances their ability to apply language skills in real-world situations.
- 2) **Collaborative Learning and Virtual Classrooms** Additionally, interactive boards like Miro and Padlet proved highly effective, enabling students to collaborate on projects, exchange ideas, and visualize materials. These tools foster critical thinking, teamwork, and the ability to articulate thoughts clearly. Collaborative learning environments allowed students to develop communication skills and enhanced their ability to work in teams, which are essential in professional and academic settings. The study also found that students who engaged in peer discussions using these platforms demonstrated improved confidence in expressing their thoughts in English.
- 3) **Vocabulary and Grammar Retention** For memorizing new words and grammar structures, Quizlet and Wordwall were particularly useful. They provided opportunities to learn words through digital flashcards, interactive exercises, and quizzes, allowing each student to study at their own pace. This individualized approach was especially valuable for groups with varying levels of language proficiency. The interactive exercises helped reinforce key linguistic structures and minimized the monotony often associated with grammar drills. Moreover, the adaptability of these tools allows teachers to personalize content for students with different learning preferences.
- 4) **Listening Skills and Multimedia Learning** Listening skills are another crucial aspect of language learning. The use of platforms like LyricsTraining and Edpuzzle allowed students to work with authentic materials—songs and videos—making the listening comprehension process more natural and engaging. This not only improved their understanding of spoken English but also familiarized them with cultural aspects of the language. Multimedia learning fosters a real-world connection to the language, providing learners with contextual clues and natural phrasing that improve comprehension and pronunciation. Additionally, video-based platforms allow students to learn at their own pace by replaying difficult sections and answering embedded comprehension questions.

Results and Discussion The study results confirmed that students using digital tools improved their performance by an average of 20%. They showed greater interest in classes, participated more actively in discussions, and retained new vocabulary and grammar structures more effectively. The most significant improvement was observed in engagement levels due to gamified elements and multimedia content. Moreover, students in the experimental group reported feeling more confident in their language abilities and demonstrated greater enthusiasm towards English learning. In addition, the study found that digital tools played a crucial role in reducing language anxiety, allowing students to practice their skills in a low-pressure environment.

Table 1: Performance Comparison Between Control and Experimental Groups

Category	Control Group (Traditional)	Experimental Group (Digital Tools)
Average Score Increase	5%	20%
Engagement Level	Moderate	High
Vocabulary Retention	Standard	Enhanced
Listening Skills	Basic	Improved
Participation Level	Limited	Active
Confidence in Speaking	Low	Higher

Challenges and Recommendations However, some challenges emerged during the process. Technical issues, such as unstable internet connections, occasionally disrupted lessons. Additionally, not all students immediately adapted to the new platforms, requiring extra time for training. To address these issues, it is important to conduct introductory sessions on using digital tools and provide alternative offline learning materials. Universities should also invest in stable technological infrastructure to minimize disruptions in digital learning.

Further recommendations include the integration of hybrid learning models that combine online and offline elements effectively. Teachers should also receive specialized training in digital pedagogy to maximize the potential of these tools. Another promising direction is the implementation of artificial intelligence-driven personalized learning systems that adapt to individual student needs. Additionally, institutions should ensure equitable access to digital resources, particularly for students with limited technological availability.

Conclusion

Thus, integrating online platforms into the process of learning English at the university level has proven to be highly effective. Combining traditional methods with digital technologies helps create a dynamic, interactive, and motivating learning environment. A blended learning approach is recommended, leveraging the advantages of both methods to help students not only master the language more effectively but also acquire essential digital literacy skills necessary in today's world.

The findings of this study highlight the growing importance of technology in education and encourage further exploration of innovative teaching methods. Future research should focus on long-term digital education strategies, analyzing how continuous technological advancements can be seamlessly integrated into higher education curricula to enhance language acquisition and student engagement. Furthermore, more extensive research on the psychological effects of digital learning can provide deeper insights into optimizing these platforms for student success.

References

1. Dudeney, G., & Hockly, N. (2016). *ICT in the Language Classroom*. Cambridge University Press.
2. Godwin-Jones, R. (2018). *Second Language Learning in the Digital Age*. *Language Learning & Technology*, 22(2), 1-7.
3. Chwo, G. S. M., Marek, M., & Wu, W. C. V. (2018). *The Impact of Digital Game-Based Language Learning*. *Computer Assisted Language Learning*, 31(5-6), 1-27.
4. Lai, C., & Zheng, D. (2017). *Self-Directed Learning in the Digital Age: Analyzing Language Learners' Online Learning Behaviors*. *ReCALL*, 29(2), 1-19.
5. Official platform documentation for Bloocket, Quizlet, Kahoot, Miro, Padlet, LyricsTraining, and Edpuzzle.

6. Research data collected from the study conducted at West Kazakhstan University named after M. Utemisov.
7. Thomas, M., Reinders, H., & Warschauer, M. (2017). *Contemporary Computer-Assisted Language Learning*. Bloomsbury Publishing.
- 8.

Кисметова Г.Н., Урассаева Ж.Е

Методические рекомендации по внедрению онлайн-платформ в преподавание английского языка в вузе

Аннотация: В современном мире образование стремительно развивается, а вместе с ним меняются и способы преподавания и изучения иностранных языков. Интеграция цифровых инструментов в процесс изучения английского языка на университетском уровне зарекомендовала себя как эффективный способ повышения вовлеченности, мотивации и общей академической успеваемости студентов. Данный материал основан на исследовании, проведенном в Западно-Казахстанском университете имени М. Утемисова, и предлагает практические рекомендации по использованию онлайн-платформ в преподавании. Кроме того, в данном исследовании рассматриваются долгосрочные последствия цифрового обучения и необходимые шаги для обеспечения его устойчивого внедрения в высшее образование.

Ключевые слова: цифровое образование, изучение языков, геймификация, онлайн-платформы, вовлеченность студентов, совместное обучение, гибридное обучение, цифровая грамотность.

Кисметова Г.Н., Урассаева Ж. Н.Е,

Университетте ағылшын тілін оқытуда онлайн-платформаларды енгізу бойынша әдістемелік ұсыныстар

Аннотация: Қазіргі заманда білім беру қарқынды дамып келеді, сонымен бірге шет тілдерін оқыту мен үйрену тәсілдері де өзгереді. Цифрлық құралдарды ағылшын тілін оқу процесіне университеттік деңгейде ықпалдастыру студенттердің тартымдылығын, мотивациясын және жалпы академиялық үлгерімін арттырудың тиімді тәсілі ретінде өзін көрсетті. Бұл материал М. Өтемисов атындағы Батыс Қазақстан университетінде жүргізілген зерттеуге негізделген және оқытуда онлайн-платформаларды пайдалану бойынша практикалық ұсыныстарды ұсынады. Бұдан басқа, осы зерттеуде цифрлық оқытудың ұзақ мерзімді салдары және оны жоғары білім беруге орнықты енгізуді қамтамасыз ету үшін қажетті қадамдар қаралады.

Түйінді сөздер: сандық білім, тілдерді үйрену, геймификация, онлайн-платформалар, студенттерді тарту, бірлескен оқыту, гибридік оқыту, сандық сауаттылық.

ЦИФРЛЫҚ БІЛІМ БЕРУ: БОЛАШАҚТЫҢ ПЕДАГОГИКАСЫ

Әбілда Шарапат

Директордың бейіндік жұмысы жөніндегі орынбасары, Түркістан облысы, Түркістан қаласы, «Абай атындағы №31 жалпы білім беретін мектеп» КММ

Білім беру – адамзат өркениетінің негізі, ал технологияның қарқынды дамуы бұл саланың да түбегейлі өзгеруіне ықпал етті. Бүгінгі таңда цифрлық білім беру тек қосымша құрал емес, ол – болашақтың педагогикасы. Америкалық футуролог Элвин Тоффлер: "XXI ғасырдың сауатсыздары оқу-жазу білмейтіндер емес, жаңа нәрселерді үйрене, қажетсізін ұмыта және қайта үйрене алмайтындар болады" деген. Бұл ой цифрлық дәуірде білім берудің мәнін ашып көрсетеді. Дәстүрлі оқыту әдістерімен қатар, онлайн платформалар, жасанды интеллект және виртуалды шындық сияқты жаңа технологиялар білім берудің тиімділігін арттыруда. Мұндай өзгерістер оқытушылар мен білім алушылардың өзара қарым-қатынасына, оқу процесінің құрылымына және мазмұнына ықпал етеді. Цифрлық педагогика оқытудың икемділігін, қолжетімділігін және дербестілігін қамтамасыз етіп, білім алушыларға өзіне ыңғайлы уақытта, қажетті ақпаратқа жылдам қол жеткізуге мүмкіндік береді. Сонымен қатар, бұл үрдіс білім теңсіздігін азайтып, әрбір оқушыға сапалы білім алуға жол ашады. Осылайша, цифрлық технологиялар білім беруді жаңа деңгейге көтеруге көмектеседі.

Цифрлық білім берудің негізгі артықшылықтарының бірі – оның қолжетімділігі. Онлайн курстар, бейне дәрістер, интерактивті оқыту құралдары әркімге өз бетімен білім алуға жағдай жасайды. Мысалы, Khan академиясы, Coursera және EdX сияқты платформалар әлемнің түкпір-түкпірінен келген студенттерге тегін білім алуға мүмкіндік береді. Бұған қоса, жасанды интеллект негізіндегі оқыту жүйелері әрбір оқушының қабілетіне қарай бейімделіп, жеке оқыту траекториясын құруға мүмкіндік береді. Гарвард университетінің профессоры Клей Ширки: "Білім – жаңа технологиялармен бірге дамығанда ғана тиімді болады" деп атап көрсеткен. Сонымен қатар, цифрлық білім беру оқыту процесін интерактивті және қызықты ете алады. Виртуалды зертханалар, симуляторлар және геймификация әдістері студенттердің теориялық білімдерін практикада қолдануына ықпал етеді. Дегенмен, цифрлық білім берудің кейбір қиындықтары да бар. Олардың қатарында интернетке қолжетімділік мәселесі, оқытушылардың жаңа технологияларды меңгеруі және оқушылардың өзін-өзі бақылау дағдыларының маңыздылығы атап өтіледі. Осыған қарамастан, цифрлық білім берудің артықшылықтары оны болашақтың басты педагогикалық бағыты ретінде қарастыруға негіз береді.

Цифрлық білім беру болашақта тек білім беру жүйесін ғана емес, бүкіл қоғамның интеллектуалдық деңгейін көтеруге ықпал етеді. Егер әрбір адам кез келген уақытта, кез келген жерде білім ала алатын болса, онда ғылым, экономика және мәдениет салаларында серпіліс жасауға мүмкіндік артады. Ұлы ойшыл Конфуций: "Маған айтып берсең – ұмытып қаламын, көрсетсең – есте сақтаймын, ал өзім жасап көрсем – түсінемін" деген. Бұл қағида цифрлық білім беру қағидаттарына толық сәйкес келеді, себебі интерактивті оқыту әдістері студенттердің білімді терең меңгеруіне көмектеседі. Болашақта жасанды интеллект негізіндегі жеке білім беру ассистенттері, виртуалды және кеңейтілген шындық технологиялары оқытуды одан әрі жетілдіре түседі. Бірақ бұл үрдістің сәтті жүзеге асуы үшін мемлекет, білім беру мекемелері және технологиялық компаниялар өзара ынтымақтастықта жұмыс істеуі қажет. Цифрлық білім беру – бұл тек технологиялық өзгеріс емес, ол – қоғамның

интеллектуалды және мәдени дамуының негізгі факторы. Сондықтан бұл саланы дамыту – әрбір мемлекеттің басты міндеттерінің бірі болуы тиіс.

Білім – адамзат өркениетінің іргетасы, ал оның дамуы мен жетілуі әр дәуірдің технологиялық жетістіктеріне тәуелді. XXI ғасыр – цифрлық технологиялар ғасыры, және бұл білім беру жүйесіне орасан зор өзгерістер әкелді. Цифрлық білім беру – оқыту мен оқуды жеңілдететін жаңа әдістер мен құралдардың жиынтығы. Ол қашықтан оқыту, онлайн курстар, интерактивті платформалар арқылы білім алуға мүмкіндік береді. Дәстүрлі оқу үрдісімен салыстырғанда, цифрлық оқыту әрбір адамға қолжетімді білім алуға жағдай жасайды. ЮНЕСКО мәліметінше, цифрлық білім беру дамушы елдердегі білім сапасын арттырудың негізгі құралы болып табылады. Белгілі философ Конфуций: *"Маған айтсаң – мен ұмытып қаламын, маған үйретсең – есімде қалады, мені қатыстыра оқытсаң – мен түсінемін"* деген. Бұл қағида бүгінгі білім беруде де өзектілігін жоғалтпай, интерактивті оқыту әдістерінің маңыздылығын көрсетеді. Цифрлық технологиялар оқушы мен мұғалімнің арасындағы өзара әрекеттестікке жаңаша дем беріп, білім беруді анағұрлым тиімді етуде. Демек, заманауи цифрлық құралдарды қолдану – бүгінгі қоғамның білім сапасын жаңа деңгейге көтерудің негізгі шарты.

Цифрлық білім берудің ең үлкен артықшылықтарының бірі – оның икемділігі мен қолжетімділігі. Оқушы немесе студент әлемнің кез келген нүктесінен білім ала алады. Бұл әсіресе шалғай ауылдарда тұратындар немесе мүмкіндігі шектеулі жандар үшін үлкен мүмкіндік. Сонымен қатар, цифрлық білім дәстүрлі оқытудағы ақпараттық шектеулерді жояды. Мысалы, онлайн кітапханалар, электронды оқулықтар, аудиокітаптар мен бейнесабақтар білім алушыларға мол ақпарат көзіне қол жеткізуге мүмкіндік береді. Американдық педагог Джон Дьюи: *"Оқыту – бұл жай ғана өмірге дайындық емес, бұл өмірдің өзі"* деп айтқан. Қазіргі цифрлық технологиялар бұл қағиданы жүзеге асырып, өмір бойы үздіксіз білім алуға жол ашады. Сонымен бірге, цифрлық платформалар мұғалімдер мен оқушылар арасындағы кері байланысты жақсартады. Жасанды интеллектке негізделген бағдарламалар оқушылардың білім деңгейін талдап, олар үшін жеке оқу жоспарын ұсынуға мүмкіндік береді. Дегенмен, цифрлық білім берудің кемшіліктері де жоқ емес. Мысалы, интернетке тәуелділік, зейіннің шашырауы және адамаралық қарым-қатынастың төмендеуі сияқты мәселелер туындауы мүмкін. Бірақ бұл проблемаларды дұрыс технологиялық шешімдер арқылы еңсеруге болады. Финляндиядағы білім беру жүйесі цифрлық әдістерді дәстүрлі оқыту әдістерімен шебер үйлестіре отырып, әлемдегі ең озық жүйелердің біріне айналды. Сондықтан Қазақстан да цифрлық білім беру технологияларын жетілдіріп, оны тиімді қолдануға баса назар аударуы тиіс.

Цифрлық білім беру – XXI ғасырдың білім жүйесін түбегейлі өзгерткен құбылыс. Оның икемділігі, қолжетімділігі мен тиімділігі кез келген адамның білім алуына шексіз мүмкіндік береді. Әлемдегі үздік тәжірибелер көрсеткендей, цифрлық технологияларды дұрыс қолдану арқылы білім беру сапасын арттыруға болады. Алайда, цифрлық білім дәстүрлі оқытуды толықтай алмастырмауы керек, керісінше, оларды бір-бірімен үйлестіре отырып, тиімді әдістемелерді қалыптастыру қажет. Болашақта жасанды интеллект, виртуалды және толықтырылған шынайылық сияқты технологиялар білім беруді одан әрі жетілдіретіні сөзсіз. Ғалым Альберт Эйнштейн: *"Білім – бұл мектепте үйренген нәрсеңді ұмытып қалғанда ойыңда қалғаны"* деген. Бұл тұжырым цифрлық білім берудің түпкі мақсатын айқындайды – маңызды ақпаратты есте сақтап қана қоймай, оны тәжірибеде қолдана білу. Сондықтан цифрлық технологияларды дұрыс пайдалану арқылы біз білім беру жүйесін жаңа биіктерге көтере аламыз.

Ғылым мен технология – адамзат өркениетінің ең маңызды қозғаушы күштері. Олар қоғам дамуының әр кезеңінде жаңа мүмкіндіктер ашып, адам өмірін түбегейлі өзгертті. Ғылымсыз – білімнің тереңдеуі, технологиясыз – өмірдің жеңілдеуі мүмкін емес. Ғылым

тарихында Галилей, Ньютон, Дарвин, Эйнштейн сынды ғалымдар адамзаттың әлемге деген көзқарасын түбегейлі өзгертті. Ғылыми жаңалықтар тек теориялық білімді ғана емес, сонымен қатар күнделікті өмірімізді де түрлендірді. Технологияның дамуымен транспорт, медицина, ақпарат алмасу, ауыл шаруашылығы сияқты көптеген салаларда төңкеріс жасалды. Ғылым мен техниканың дамуы өмір сапасын арттырып, еңбек өнімділігін күрт өсірді. «Ғылым – ақиқатқа апарар жалғыз жол» деген Галилейдің сөзі осының дәлелі. Бүгінгі таңда жасанды интеллект, кванттық есептеу, генетикалық инженерия сияқты салалар адам өмірін бұрын-соңды болмаған деңгейге көтеріп жатыр. Алайда технологияның дамуы адамзатқа тек оң әсерін тигізе ме? Бұл сұрақ төңірегінде ойлану маңызды.

Ғылым мен технологияның дамуы қоғамға оң және теріс әсер етеді. Бір жағынан, медицинада жасалған инновациялар адам өмірінің ұзақтығын арттырды. XX ғасырда пайда болған антибиотиктер мен вакциналар миллиондаған адамның өмірін сақтап қалды. Робототехника мен жасанды интеллект өндірісте, қызмет көрсету саласында жаңа мүмкіндіктер ашты. Алайда, ғылыми-техникалық прогресс кейбір жаңа мәселелерді туындатты. Ядролық қару жарысы, экологиялық ластану, деректердің құпиялылығы секілді түйткілдер технологияның теріс жақтарын көрсетеді. Оксфорд университетінің ғалымы Ник Бостром жасанды интеллект адамзат үшін ең үлкен қатерге айналуы мүмкін екенін айтады. Цифрлық технологиялардың дамуы жұмыс орындарының қысқаруына алып келеді деген пікір де бар. Маркс «Техника – өндірістік революцияның негізі» деп айтқандай, технология қоғамның құрылымын түбегейлі өзгертуде. Дегенмен, басты мәселе – ғылым мен технологияны дұрыс бағытта пайдалану. Егер адамзат ғылым мен техниканы гуманистік тұрғыдан қолданса, олар бізді әлдеқайда жарқын болашаққа жетелейді.

Ғылым мен технология адамзат өркениетінің іргетасы болып табылады. Олар қоғамды жаңа биіктерге көтеріп, адам өмірін әлдеқайда жеңілдетті. Бірақ олардың дұрыс немесе бұрыс қолданылуы адамзаттың өз қолында. Егер ғылыми жаңалықтар тек прогреске емес, адамзаттың игілігіне бағытталса, болашақта жаңа жетістіктерге жетеріміз сөзсіз. Альберт Эйнштейн: «Ғылым – күш, бірақ адамгершіліксіз ол қауіпті» деген. Сондықтан ғылым мен технология дамыған сайын, адамгершілік пен жауапкершілік те қатар жүруі керек. Болашақта жасанды интеллект, ғарыш игеру, биотехнология сияқты салалар дамудың жаңа деңгейіне жетуі мүмкін. Бірақ бұл прогрестің адамзатқа қызмет етуі маңызды. Егер біз технологияны дұрыс басқара білсек, болашақ – жарқын, өркениет – тұрақты болмақ.

Қазіргі жаһандану дәуірінде цифрлық технологиялар барлық салаға енгені сияқты, білім беру жүйесінде де айтарлықтай өзгерістерге себеп болды. Цифрлық білім беру – заман талабы ғана емес, оқытудың жаңа парадигмасы. Бұл ұғым ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (АКТ) арқылы білім алуға, қашықтан оқытуға, электронды ресурстарды пайдалануға негізделеді. Білім беру жүйесінде цифрлық технологияларды қолданудың маңыздылығын көрнекті ойшылдар мен ғалымдар да атап өткен. Әлемге әйгілі ғалым Альберт Эйнштейн: «*Білім – мектепте алғанымыз емес, ол – біз ұмытқан соң қалған нәрсе*» деген. Демек, білім беру тек дәстүрлі әдістермен шектеліп қалмай, заман ағымына сай жетілуі тиіс. Цифрлық технологиялар білім алушыларға ақпаратқа еркін қол жеткізуге, өзін-өзі дамытуға және шығармашылық әлеуетін кеңейтуге мүмкіндік береді. Цифрлық білім берудің басты қағидалары – қолжетімділік, интерактивтілік, жеке тұлғаға бағытталу және өмір бойы білім алу. Бұл қағидалар оқытудың тиімділігін арттырып қана қоймай, оның қолжетімділігін кеңейтуге ықпал етеді. Осы орайда, цифрлық білім берудің маңызын талдау қажеттілігі туындайды.

Цифрлық білім берудің негізгі қағидалары – қазіргі заманғы білім беру жүйесінің ажырамас бөлігі. Біріншіден, **қолжетімділік** қағидасы білім алушыларға географиялық шекаралар мен әлеуметтік мәртебесіне қарамастан, сапалы білім алуға мүмкіндік береді. Мысалы, Coursera, EdX, Khan Academy сияқты платформалар арқылы әлемнің кез келген

жеріндегі адам үздік университеттердің курстарын оқи алады. Бұл қағида әсіресе шалғай аймақтардағы оқушылар мен студенттер үшін өте маңызды. Ұлыбританияның белгілі философы Джон Локк: «Адамның ақыл-ойы біліммен ғана толығады» деген болатын, ал цифрлық технологиялар осы білімге қолжетімділікті кеңейтеді.

Екіншіден, **интерактивтілік** қағидасы оқыту процесін қызықты әрі тиімді етеді. Сандық білім беру құралдары, мысалы, виртуалды зертханалар, геймификация, 3D-модельдеу технологиялары оқушылардың қызығушылығын арттырып, оларды белсенді оқытуға бағыттайды. Мәселен, Финляндиядағы білім беру жүйесінде оқытудың интерактивті әдістері кеңінен қолданылады. Бұл елдің білім беру тәжірибесі көрсеткендей, ойын элементтері мен цифрлық платформалар оқу үлгерімін арттырады.

Үшіншіден, **жеке тұлғаға бағытталу** қағидасы әрбір білім алушының қабілетіне қарай бейімделген білім беруді қамтамасыз етеді. Жасанды интеллектке негізделген білім беру платформалары (мысалы, Google Classroom немесе Microsoft Teams) оқушылардың қажеттіліктерін ескеріп, оқыту траекториясын жеке дара жасайды. Орыс педагогы Константин Ушинскийдің «Әр бала – жеке әлем, оны зерттеу қажет» деген пікірі дәл осы қағиданың маңызын айшықтай түседі.

Соңғы қағида – **өмір бойы білім алу**. Бүгінгі әлемде технологиялар күн сайын өзгеруде, сондықтан адам өмір бойы үздіксіз білімін жетілдіруге мәжбүр. Цифрлық білім беру осы қағиданы жүзеге асыруда негізгі құралға айналды. Бұған мысал ретінде кәсіптік қайта даярлау курстарын, онлайн тренингтерді және TED Talks сияқты платформаларды айтуға болады. Осылайша, цифрлық білім беру қазіргі заманның қажеттілігіне айналып, білім алушыларға кең мүмкіндіктер ұсынып отыр.

Цифрлық білім беру – болашақтың білім беру моделі. Оның негізгі қағидалары – қолжетімділік, интерактивтілік, жеке тұлғаға бағытталу және өмір бойы білім алу – білім берудің жаңа сапалық деңгейге көтерілуіне ықпал етеді. Бұл қағидалар заманауи оқыту әдістерінің тиімділігін арттырып қана қоймай, оқушылардың сыни ойлау, шығармашылық және өздігінен білім алу қабілеттерін дамытады. Көрнекті ғалым Стив Джобс: «*Инновация – көшбасшы мен ізбасарды айқындайды*» дегендей, цифрлық технологияларды қолдану арқылы білім беру жүйесі жаңа белестерді бағындыруы қажет.

Болашақта жасанды интеллект, виртуалды және кеңейтілген шындық, блокчейн технологиялары білім беру саласын түбегейлі өзгертеді. Мұндай өзгерістерге дайын болу үшін білім беру жүйесі үнемі дамып, жаңа технологияларды енгізіп отыруы қажет. Бұл процесс оқушыларға ғана емес, оқытушыларға да жоғары талап қояды, өйткені олар өз білімдерін жетілдіріп, заманауи әдістерді меңгеруі тиіс. Осылайша, цифрлық білім беру – тек оқытудың жаңа тәсілі ғана емес, сонымен қатар бүкіл қоғамның дамуына әсер ететін стратегиялық бағыт. Сондықтан білім беру жүйесінің басты мақсаты – жаңа технологиялар мен инновацияларды тиімді пайдалана отырып, болашақ ұрпақты бәсекеге қабілетті етіп тәрбиелеу.

Қазіргі қоғамның басты құндылықтарының бірі – әрбір адамның тең мүмкіндіктерге ие болуы. Қолжетімділік пен инклюзивтілік – әлеуметтік әділеттіліктің ажырамас бөлігі, өйткені олар барша азаматтарға білім алу, еңбек ету, денсаулық сақтау және басқа да негізгі қажеттіліктерін қанағаттандыруға мүмкіндік береді. Америкалық құқық қорғаушы және саясаткер Франклин Рузвельт: "Шынайы демократия – барлық азаматтарға тең мүмкіндіктер жасаған кезде ғана орнайды" деген. Бүгінде көптеген елдер мүгедектігі бар жандардың, этникалық азшылық өкілдерінің және басқа да әлеуметтік топтардың тең құқықтарын қамтамасыз ету үшін заңдар қабылдауда. Дегенмен, бұл тек заңнамалық тұрғыда ғана емес, қоғамдық сана деңгейінде де жүзеге асуы қажет. Қолжетімділік тек физикалық инфрақұрылыммен шектелмейді, ол сонымен қатар ақпаратқа, білімге, мәдениетке, қызметтерге және технологияларға еркін қол жеткізу мүмкіндігін де қамтиды. Инклюзивтілік

әрбір адамның өзін қоғамның толыққанды мүшесі ретінде сезінуіне мүмкіндік береді. Бұл ұғымдар қазіргі әлемде ерекше маңызға ие болып отыр, себебі олар адам құқықтарын қорғаудың, экономикалық дамудың және тұрақты қоғам қалыптастырудың негізгі шарттары болып табылады. XXI ғасырда цифрлық технологиялардың дамуы да қолжетімділік мәселесіне өз ықпалын тигізді. Алайда, интернетке қолжетімділіктің өзі көптеген аймақтарда шектеулі. Демек, бұл мәселе әлі де өзектілігін жоғалтқан жоқ.

Қолжетімділік пен инклюзивтілікті қамтамасыз ету үшін көптеген елдер білім беру жүйесінде реформалар жүргізуде. Мысалы, Финляндияда барлық оқушылар, соның ішінде ерекше қажеттіліктері бар балалар, бірдей білім алу құқығына ие. Фин педагогы Пасси Сальбергтің айтуынша, "инклюзивті білім беру – тек әділеттілік мәселесі ғана емес, ол қоғамның тұрақты дамуының кепілі". Сондай-ақ, заманауи технологиялар да бұл үрдісті жеңілдетуде. Мысалы, сөйлеу қабілеті шектеулі адамдар үшін дауыстық көмекшілер, зағип жандар үшін Брайль қарпімен жабдықталған электронды құрылғылар, есту қабілеті төмен адамдар үшін арнайы аудиожүйелер жасалып жатыр. Бірақ, технологиялық даму жалғыз шешім емес, қоғамның ойлау жүйесін өзгерту маңызды. Француз философы Жан-Жак Руссо: "Адам баласы табиғатынан еркін және тең құқылы болып туады, бірақ қоғамда оған кедергілер қойылады" деп атап көрсеткен. Демек, біздің міндетіміз – осы кедергілерді жою. Инклюзивті жұмыс орындарын құру, қоғамдық орындарды бейімдеу және әлеуметтік саясатты жетілдіру арқылы ғана біз шын мәнінде қолжетімді қоғам құра аламыз. Мысалы, Скандинавия елдерінде барлық қоғамдық көліктер пандустармен, дыбыстық хабарландырулармен және тактильді белгілермен жабдықталған. Осындай шаралар өзге елдерге де үлгі болуы тиіс. Қолжетімділік пен инклюзивтіліктің тек әлеуметтік емес, экономикалық пайдасы да бар: әртүрлілік пен теңдік қағидаларын ұстанатын компаниялар инновацияларға бейім әрі табысты болатыны дәлелденген.

Келешекте қолжетімділік пен инклюзивтілікті дамыту жаһандық деңгейде негізгі басымдықтардың бірі болуы тиіс. БҰҰ-ның Тұрақты даму мақсаттарының бірі – ешкімді артта қалдырмау. Америкалық азаматтық құқық қорғаушы Мартин Лютер Кинг: "Біз бәріміз бір қайықтамыз, егер біреуіміз суға батсақ, барлығымыз зардап шегеміз" деген. Бұл ой қоғамның барлық мүшелерін қолжетімділік пен инклюзивтілікті дамытуға үлес қосуға шақырады. Егер әрбір адам тең мүмкіндіктерге ие болса, онда қоғам әлдеқайда әділетті және тұрақты болмақ. Технологиялар, заңдар, білім беру жүйесі және қоғамдық көзқарас осы бағытта өзгерген сайын, инклюзивті қоғам қалыптастыруға бір қадам жақындай түсеміз. Сондықтан, тек мемлекеттер ғана емес, әрбір азамат инклюзивтілікке өз үлесін қосуы қажет. Адамзат баласы дамудың жаңа кезеңіне аяқ басқанда, тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету – өркениеттің ажырамас бөлшегі болып қалуы тиіс.

Қазіргі білім беру саласы технологиялық прогрестің қарқынды дамуына байланысты жаңа бағыттарға бет бұруда. Адаптивті оқыту жүйелері – заманауи білім беру әдістерінің бірі, ол оқушылардың қабілеттері мен қажеттіліктеріне қарай білім беру үдерісін икемдеуге мүмкіндік береді. Мұндай жүйелер жасанды интеллект пен үлкен деректерді талдау технологияларына негізделген. Американдық зерттеуші Бенджамин Блум «барлық оқушылар лайықты жағдай жасалса, үздік нәтижеге жете алады» деп есептеген. Дәл осы идея адаптивті оқыту жүйелерінің негізінде жатыр. Қазіргі таңда мұндай жүйелер көптеген жетекші университеттер мен онлайн платформаларда қолданылуда. Мысалы, Coursera, Khan Academy және Duolingo платформалары әрбір пайдаланушының оқу үрдісін жеке дара бақылап, олардың әлсіз тұстарын күшейтуге көмектеседі. Сонымен қатар, адаптивті жүйелер білім алушылардың уақыты мен күшін тиімді пайдалануға мүмкіндік береді. Оқушылар дәстүрлі білім беру жүйесінде орташа қарқынмен оқыса, адаптивті жүйелер олардың мүмкіндіктеріне қарай икемделіп, жеке оқу траекториясын ұсынады. Бұл әдіс, әсіресе, инклюзивті білім беруде тиімді, себебі ерекше қажеттіліктері бар оқушыларға қолайлы

жағдай жасайды. Білім берудің болашағы осы жүйелермен тығыз байланысты, өйткені олар оқыту сапасын арттырып, баршаға тең мүмкіндік береді.

Адаптивті оқыту жүйелері бірнеше негізгі элементтерден тұрады: оқушының білім деңгейін анықтайтын диагностика, оқу материалдарын икемдеу, деректерді үздіксіз талдау және кері байланыс беру. Мұндай жүйелер когнитивті ғылым мен нейропсихология жетістіктеріне сүйенеді. Американдық ғалым Джон Брунер оқыту адамның интеллектуалды даму деңгейіне сәйкес жүргізілуі тиіс деп есептеген. Осы қағиданы басшылыққа ала отырып, адаптивті оқыту жүйелері әр оқушыға жеке оқу жоспарын әзірлейді. Бұл тәсіл әсіресе STEM (ғылым, технология, инженерия, математика) пәндерінде кеңінен қолданылады. Мысалы, Knewton платформасы студенттердің математикалық есептерді қаншалықты жылдам шешетінін талдай отырып, олардың дағдыларын жақсартуға бағытталған материалдарды ұсынады. Сонымен қатар, адаптивті оқыту жүйелері мұғалімдерге де үлкен көмек көрсетеді. Олар оқушылардың үлгерімін бақылап, қажетті түзетулер енгізуге мүмкіндік береді. Мысалы, EdTech компаниялары әзірлеген платформалар әр оқушының прогрессін мониторинг жасап, мұғалімдерге нақты ұсыныстар береді. Бұл әдіс білім беру сапасын арттырып қана қоймай, оқушылардың өзін-өзі дамытуына да жол ашады. Білім алудың тиімділігі артқан сайын, оқушылардың пәнге деген қызығушылығы да күшейеді.

Адаптивті оқыту жүйелерінің болашағы зор. Цифрлық трансформация білім беру саласын түбегейлі өзгертіп, оқытудың икемділігін арттыруда. Болашақта жасанды интеллект пен машиналық оқыту алгоритмдері арқылы бұл жүйелер одан әрі дамып, оқыту процесін толықтай жекелендірген деңгейге жеткізеді. Финляндия, Сингапур және Оңтүстік Корея секілді білім беру жүйесі жоғары дамыған елдерде адаптивті оқыту әдістері белсенді түрде енгізілуде. Мұндай жаңашылдықтар оқушылардың өзін-өзі дамытуына және сыни ойлау дағдыларын қалыптастыруға септігін тигізеді. Американдық философ Джон Дьюи «білім өмірге дайындық емес, білімнің өзі – өмір» деп атап өткен. Демек, білім алудағы басты мақсат – адамның әлеуетін толық ашу. Адаптивті оқыту жүйелері дәл осы мақсатқа жетуге көмектеседі. Болашақта бұл жүйелер әлемдік білім беру стандарттарына айналып, оқушылар мен студенттер үшін шексіз мүмкіндіктер ашатын болады. Осылайша, адаптивті оқыту – тек технологиялық жаңалық емес, сонымен бірге білім берудің жаңа дәуіріне жол ашатын маңызды қадам.

Оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеру білім беру жүйесінде маңызды міндеттердің бірі болып табылады. Әр адам өзіне тән қабілеттері, қызығушылықтары мен тәжірибелеріне ие болғандықтан, білім беру процесі де жеке тұлғаларға бейімделуі тиіс. Оқушылардың әртүрлілігі оқу үлгілерін, шығармашылық ойлауды және логикалық талдауды дамытудың негізі ретінде қарастырылады. Дәстүрлі әдістер мен біркелкі тәсілдер заманауи білім беру талаптарына сәйкес келмей, жеке ерекшеліктерді ескеру арқылы табысты нәтижелерге жетуге мүмкіндік береді. Абай Құнанбаевтың «Білім – адам өмірінің тірегі» деген сөзі осы мәселенің маңыздылығын айқындайды. Әр оқушының жеке даралығы оның оқудағы жетістігіне және өмірлік жолын қалыптастыруға ықпал етеді. Педагогика саласындағы жаңалықтар әрқашан жеке қабілеттерді дамытуға баса назар аударады. Оқушылардың зейіні, қиялы және шығармашылық қабілеттерінің ерекшеліктері білім беру бағдарламаларын түрлендіруге себеп болады. Заманауи қоғамның талаптары оқушылардан тек білімді ғана емес, сонымен бірге жеке қасиеттерін де дамытуын сұрайды. Бірдей әдістерді қолдану әрқашан тиімді нәтиже бермейді және оқушылардың дара қабілеттерін ескеру маңызды екенін дәлелдейді. Педагогтар мен зерттеушілер әрқашан әр оқушының ерекшелігін анықтап, оларға сәйкес әдістерді іздеуде. Альберт Эйнштейннің «Логика сізді А-дан Б-ге жеткізеді, ал қиял сізді әлемнің кез келген бұрышына апарды» деген сөзі жеке тұлғаның ерекшелігін бағалаудың маңызын айғақтайды. Жеке қасиеттерді анықтау арқылы оқушылардың потенциалын толық пайдалану мүмкіндігі артады. Білім беру жүйесінің

болашағы оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескере отырып құрылатын әдістемелерде жатыр. Осылайша, әрбір оқушының даралығын мойындау және дамыту білімнің тиімділігі мен қоғамның өркендеуінің кепілі болып табылады.

Оқушылардың жеке ерекшеліктері оқыту процесіндегі негізгі факторлардың бірі ретінде танылды. Әр адамның оқыту стилі, оқу қарқыны және қызығушылықтары әртүрлі болып, бұл жүйелі түрде зерттелуде. Мысалы, кейбір оқушылар визуалды ақпарат арқылы жақсы үйренсе, басқалары ауызша түсіндіру арқылы білім алады. Бұл ерекшеліктерді ескеру арқылы оқыту әдістерін оңтайландыруға болады. Жеке даралыққа бағытталған әдістер оқушылардың ынтасын арттырып, білім алуға деген қызығушылығын күшейтеді. Сократтың «Өзін-өзі тану – ең үлкен білім» деген дәйексөзі осы идеяны қолдайды. Әр оқушының оқу қарқыны мен қабілеті жеке талдау мен бағалауды талап етеді. Мысалы, дислексиямен ауыратын оқушыларға арнайы оқыту әдістері ұсынылады. Осылайша, әртүрлі қажеттіліктерге сәйкес білім беру бағдарламалары құрылады. Заманауи технологиялар оқу процесін жеке тұлғаларға бейімдеуге мүмкіндік береді. Жобалық оқыту мен интерактивті әдістер оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамытуға ықпал етеді. Интернет пен сандық ресурстар әртүрлі оқыту тәсілдерін біріктіруге жағдай жасайды. Адаптивті оқыту бағдарламалары оқушының деңгейіне сәйкес ақпаратты ұсынады. Педагогтардың оқушылардың ерекше қабілеттерін анықтау үшін үнемі кәсіби білімін жетілдіруі қажет. Карл Роджерстің пікірінше, әр адамның өзін-өзі жүзеге асыруы оның толық дамуы үшін маңызды. Оқушылардың жеке қажеттіліктерін түсіну олардың оқуға деген ынтасын арттырады. Ата-аналардың да білім беру процесіне белсенді қатысуы маңызды рөл атқарады. Отбасылық қолдау оқушылардың жеке қасиеттерін анықтауға және дамытуға көмектеседі. Жеке даралықтың дамуы қоғамның жалпы білім деңгейін көтеруге ықпал етеді. Мектептер мен оқу орындары әрқашан жаңашылдықты және инклюзивті әдістерді енгізуге ұмтылады. Арнайы бағдарламалар мен курстар дарынды оқушыларға арналған мүмкіндіктерді ұсынады. Әртүрлі оқу әдістерін біріктіру оқушылардың жан-жақты дамуына септігін тигізеді. Білім беру саласындағы өзгерістер оқытушылар мен оқушылар арасындағы өзара қарым-қатынасты нығайтады. Оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеру олардың оқудағы табысына тікелей әсер етеді. Нельсон Манделаның «Білім – ең күшті қару» деген сөзі бұл көзқарастың негізін құрайды. Оқыту процесіндегі жаңалықтар мен инновациялар әр оқушының дамуына жол ашады. Зерттеушілердің пікірі бойынша, жеке оқыту әдістері ұзақ мерзімді нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді. Әрбір оқушының қабілеттері мен қызығушылықтары қоғамның болашағын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Мәдениет пен әлеуметтік орта да оқушылардың жеке ерекшеліктерін дамытуда елеулі фактор болып табылады. Осылайша, жан-жақты және инклюзивті білім беру жүйесі оқушылардың барлық қажеттіліктерін қанағаттандыруға бағытталған.

Қорытындылай келе, оқушылардың жеке ерекшеліктерін ескеру білім беру процесінің тиімділігін арттырады. Әр адам өзінің дара қабілеті мен тұлғалық қасиеттеріне ие екенін қайта айта кеткен жөн. Жеке тұлғаларға бағытталған оқыту әдістері оқу процесін жан-жақты дамытады. Білім беру жүйесінің болашағы оқушылардың әртүрлілігін мойындауға байланысты. Конфуцийдің «Білімге деген құрмет өмірге деген құрмет» деген сөзі бұл идеяны тереңдете түсіндіреді. Жеке қажеттіліктерді ескеру оқушылардың өзін-өзі сезінуіне және өзін дамытуына ықпал етеді. Тұлғалық ерекшеліктерді бағалау оқу мотивациясын арттырады. Әрбір оқушының даралығын мойындау оның өмірлік табысына септігін тигізеді. Оқытушылар мен ата-аналар бірлесіп, оқушылардың потенциалын арттыруға күш салуы керек. Жеке тұлғаны қолдау болашақ ұрпақтың білім деңгейін көтерудің кепілі болып табылады. Заманауи технологиялар жеке оқытуға жаңа мүмкіндіктер ашады. Әр түрлі оқыту әдістері оқушылардың шығармашылық ойлауын дамытады. Инклюзивті білім беру жүйесі қоғамның әртүрлі қажеттіліктерін қанағаттандырады. Білім беру саласындағы үнемі

жетілдіру оқушылардың жеке қасиеттерін ескеру арқылы жүзеге асады. Оқушылардың жеке ерекшеліктерін дамыту олардың жан-жақты дамуына ықпал етеді. Нельсон Манделаның «Білім – ең күшті қару» деген сөзі осы ұстанымды нақты дәлелдейді. Осы тәсіл болашақта инновациялық және қоғамды дамытатын білім беру жүйесіне айналады. Жеке тұлғаны дамыту арқылы оқушылар әлемдік деңгейдегі бәсекеге қабілетті бола алады. Білімге деген жеке көзқарас пен ынта әрқашан табыстың негізгі факторы болып табылады. Соңында, әр оқушының даралығын мойындау арқылы қоғам үлкен прогреске жетеді және болашаққа сеніммен қаралады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

1. Аяғанов, Б. (2021). *Цифрлық білім беру: жаңа мүмкіндіктер мен болашағы*. Алматы: Қазақ университеті баспасы.
2. Жұмабаев, Қ. (2020). *Білім берудегі цифрлық технологиялар: теория және практика*. Астана: Фолиант.
3. Қожахметова, С. (2019). *Цифрлық педагогика: инновациялық әдістер мен технологиялар*. Алматы: Рауан.
4. Назарбаев, Н. (2018). *Қазақстанның үшінші жаңғыруы: жаһандық бәсекеге қабілеттілік*. Астана: Елбасы кітапханасы.
5. OECD (2022). *Digital Education Outlook 2022: Pushing the Boundaries with AI, Blockchain, and Robots*. Paris: OECD Publishing.
6. UNESCO (2021). *The Future of Education: Learning in a Digital Age*. Paris: UNESCO.
7. Siemens, G. (2019). *Connectivism: A Learning Theory for the Digital Age*. International Journal of Instructional Technology and Distance Learning.
8. Prensky, M. (2010). *Teaching Digital Natives: Partnering for Real Learning*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
9. Selwyn, N. (2014). *Digital Technology and the Future of Education*. New York: Routledge.
10. Құдайбергенова, А. (2021). *Цифрлық оқытудың педагогикалық негіздері мен стратегиялары*. Алматы: Ғылым ордасы.

DIDACTIC POTENTIAL OF LITERARY TEXTS IN FOREIGN LANGUAGE EDUCATION

Rustambek kyzy Perizat

2nd year master's degree student of "The L.N. Gumilyov Eurasian National University",
Astana, Kazakhstan

Supervisor:

Lyazzat Zhumabekovna

PhD

In contemporary foreign language education, the integration of literary texts has become a pivotal component in developing linguistic and cultural competencies. Literature offers a rich tapestry of language use, cultural nuances, and historical contexts, making it an invaluable resource for educators aiming to enhance students' language proficiency and intercultural understanding. Literary texts can expose learners to authentic language, providing them with opportunities to encounter linguistic structures, vocabulary, and idiomatic expressions in a way that goes beyond textbook examples. This paper explores the didactic potential of literary texts in foreign language teaching, examining their role in fostering communicative skills, cultural awareness, and critical thinking among learners.

Literary texts serve as authentic materials that expose students to diverse linguistic structures, vocabulary, and idiomatic expressions. Engaging with literature allows learners to encounter language in context, facilitating a deeper understanding of its use in various communicative situations. According to research, literature can significantly enhance language skills by providing exposure to complex sentence structures and varied vocabulary, thereby improving both comprehension and expression [1;45]. Literature also provides examples of natural dialogues and rich narrative forms, giving learners a more authentic and varied language experience than what can be found in traditional classroom settings. The exposure to different genres of literature, such as prose, poetry, and drama, further supports the development of a comprehensive language skill set, enabling students to adapt their language use according to the context and the genre of the text.

Literature acts as a window into different cultures, offering insights into societal norms, values, and historical backgrounds. By analyzing literary works from various cultures, students develop a broader perspective and greater empathy, which are essential components of intercultural competence. Literary texts often reflect the societal and cultural issues of the time in which they were written, giving students an understanding of the historical context behind language use. Through this engagement, students are able to compare and contrast cultural practices, beliefs, and traditions, which enhances their ability to communicate effectively across cultures. Studies show that reading literature from different cultures helps students better understand global issues, thereby enhancing their capacity for intercultural dialogue and collaboration [2;67].

Engaging with literary texts encourages students to interpret, analyze, and critique content, thereby enhancing their critical thinking abilities. Literature often presents complex themes and moral dilemmas, prompting learners to reflect on different viewpoints and develop their analytical skills. This process not only improves cognitive abilities but also encourages independent thought and personal interpretation. For instance, when reading a novel that involves social or political issues, students can critically assess the characters' motivations, the choices they make, and the implications of their actions. Literature also offers students the opportunity to explore multiple

perspectives on controversial issues, which fosters an open-minded approach to problem-solving and decision-making [3;52].

Incorporating literature into language teaching can be achieved through various methods, such as literature circles, thematic discussions, and comparative analyses. These approaches promote active engagement and collaborative learning among students. Literature circles involve students reading and discussing a piece of literature in small groups, fostering peer interaction and deeper understanding of the text. Another effective method is thematic teaching, where a literary text is used to explore a specific theme or topic in greater depth. For example, a novel addressing the theme of social justice can be used to discuss issues of equality, human rights, and activism, all while expanding students' linguistic competence [4;79].

Literary texts not only enhance language skills but also contribute to the development of literary competence. Literary competence involves understanding the stylistic devices, narrative structures, and literary conventions used in different genres of literature. For example, learners of foreign languages can examine the use of symbolism in a poem or the role of unreliable narration in a novel. Such analysis fosters a deeper appreciation for the artistry of language and encourages students to view literature as a dynamic and multifaceted form of expression. This deeper understanding of literature also contributes to students' overall language development, as they are able to apply these insights to their own writing and speaking skills [5;101].

In addition to its linguistic and cognitive benefits, literature can also play a significant role in the emotional and social development of students. Engaging with characters in literature helps students explore complex emotions and situations, such as love, loss, conflict, and resolution. This emotional engagement can foster empathy, allowing students to better understand and relate to others in real life. Furthermore, literature can serve as a powerful tool for developing social skills by presenting examples of character relationships and group dynamics. These aspects can be particularly valuable in a classroom setting where group work is emphasized.

Literary texts often provide engaging and emotionally resonant narratives that can inspire and motivate language learners. The storytelling aspect of literature, whether it's a novel, short story, or poem, draws students into the material, making them more willing to engage with the language. Furthermore, the exploration of deep and meaningful themes through literary works can lead to increased student motivation to master the language, as they see the potential of using the language to express their own thoughts and emotions. The enjoyment of reading literature may foster a lifelong love of learning and language acquisition.

The integration of literary texts in foreign language education offers multifaceted benefits, including the enhancement of linguistic skills, cultural awareness, and critical thinking. By leveraging the didactic potential of literature, educators can create a more engaging and comprehensive learning experience that prepares students for effective communication in a globalized world. Future research and curriculum development should continue to explore innovative ways to incorporate literary texts into language teaching, ensuring that learners gain a holistic understanding of both language and culture. Through thoughtful implementation, literature can help bridge the gap between language learning and cultural exploration, enhancing the overall educational experience.

List of literature

- Yakovleva A. N., Dmitrieva S. A., Savvinova V. I. Definition of pedagogical competencies of a foreign language teacher // Bulletin of ChSPU. 2016. No. 10. P. 130-135.
- Steinberg V.E. Theory and practice of didactic multidimensional technology. M.: National Education, 2015. 350 p.
- Klarin M.V. Innovations in teaching: metaphors and models: analysis of foreign experience. Moscow: Nauka, 2011. 223 p.
- Gershunsky B.S. Educational and pedagogical theory, methodology, practice: textbook. Moscow: Flint: Nauka, 2013. 768 p.
- The language and non-language benefits of literature in foreign language education // SAGE Open. 2020. Vol. 10, No. 3. P. 1-10.
- The Language Didactic Potential of a Poetic Text in Modern Theory and Practice // European Journal of Literature, Language and Linguistics Studies. 2023. Vol. 8, No. 1. P. 1-10.
- Using Literary Texts in Teaching a Foreign Language // ResearchGate. 2023.
- Integration Between Language and Literature Over Teaching of Foreign Languages // ResearchGate. 2023.
- Literature Circles in EFL // ELT Digest. 2011.

МЕКТЕПКЕ ДЕЙІНГІ ҰЙЫМДАРДА СӨЙЛЕУ БҰЗЫЛЫСТАРЫ БАР БАЛАЛАРҒА АРНАЛҒАН ДЕНЕ ШЫНЫҚТЫРУ САБАҚТАРЫН ЖОСПАРЛАУ МАЗМҰНЫ

Искалиева Жадыра Жумарстановна

2 курс магистранты, М.Өтемісов атындағы, Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы

Аннотация. Мақалада мектепке дейінгі ұйымдарда сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлау мазмұны берілген.

Зерттеудің мақсаты - мектепке дейінгі мекемелерде сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлаудың ерекшеліктерін талдау. Зерттеу мақсаттарына қол жеткізу үшін келесі міндеттер шешілді: Мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеу және қимыл-қозғалыс бұзылыстарының өзара байланысының ерекшеліктерін сипаттау. Зерттеу мәселесі бойынша психологиялық-педагогикалық әдебиеттерге шолу жүргізу. Сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлау бойынша әдістемелік ұсыныстар әзірлеу.

Кілт сөздер: дене шынықтыру, сөйлеу дамуының бұзылыстары, мектеп жасына дейінгі балалар, қозғалыс жүйесінің бұзылыстары, жоспарлау, қимыл-қозғалыс.

Зерттеудің өзектілігі. Қазақстандағы балалардың әл-ауқатының деңгейі ұлттық дамудың маңызды көрсеткіштерінің бірі болып табылады. Әрбір адамның зияткерлік дамуын, психофизиологиялық және жеке ерекшеліктерін ескере отырып, барлық деңгейдегі білім берудің теңдігі мен қолжетімділігіне кепілдік беретін мемлекеттік саясаттың қағидаттары талаптарға сәйкес келеді.

Ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларға білім беру адамның негізгі құқығы болып табылады және неғұрлым әділ қоғам үшін негіз жасайды деген сенімнен туындады.

Ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларға білім беру – жалпы білім беруді ұдайы жетілдіруді қамтамасыз ететін, ол барлық балаларға қолжетімді болуы тиіс және оларға ерекше жағдайлар мен қажетті әлеуметтік және психологиялық-педагогикалық қолдауға кепілдік беретін мемлекеттік саясат. Ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларға білім беру үшін жағдай жасау білім берудің барлық деңгейлерінде Білім және ғылымды дамытудың 2020-2025 жылдарға арналған мемлекеттік бағдарламасының «Басымдық бағыты» болып қала береді. 2022 жылы инклюзивті білім беруге жағдай жасаған азаматтық жоғары оқу орындарының үлесі 15%-ды құрады. Дегенмен, ерекше білім беруді қажет ететін жастарға жағдай жасаудағы елеулі өзгерістерге қарамастан, олардың оқу үдерісіне толық қатысуы үшін бірқатар кедергілер бар. Жүргізілген кейбір әлеуметтік зерттеулер Қазақстанда инклюзивті қоғамды енгізу үдерісі әлі онша сәтті емес екенін көрсетеді.

Зерттеу тақырыбының өзектілігі қазіргі уақытта зерттеушілердің әртүрлі деңгейдегі сөйлеу дамуының бұзылыстары бар балалар санының үнемі өсіп келе жатқандығына назар аударуымен байланысты. Бұл жағдайда сөйлеу бұзылыстары дегеніміз – сөйлеу жүйесінің барлық құрамдас бөліктерінің, яғни оның дыбыстық және мағыналық жақтарының қалыптасуының бұзылуын білдіретін түрлі сөйлеу аномалиялары. Сонымен қатар, баланың есту қабілеті мен интеллектісі сақталған немесе бұзылған болуы мүмкін. Сөйлеу дамуындағы

бұзылыстар мектеп жасына дейінгі балалардың психикалық және физикалық дамуына әсер етеді. Зерттеушілердің көпшілігі сөйлеу дамуының бұзылыстары бар мектепке дейінгі балалардың физикалық қасиеттерінің дамуы бойынша көбінесе артта қалатынын атап өтеді. Мұндай балалар қозғалыс тапсырмаларын дұрыс және дәл орындауда қиындықтарға тап болады, қимылдардың ретін және жаттығуларды орындау ерекшеліктерін есте сақтауы қиын, берілген қозғалыс ырғағы мен қарқынын қайталауда қиналады; олардың ұсақ қимыл-қозғалысы нашар дамыған.

Мектеп жасына дейінгі балалардың сөйлеу бұзылыстары ұсақ және ірі бұлшықет моторикасы, бет бұлшықеттері, сондай-ақ артикуляциялық қозғалыс сияқты қозғалыстық дағдылардың бұзылуына әкелетіндіктен, мұндай балаларда аяқ-қолдың дистальды бөліктерінің ерікті қозғалыстарын реттеу және бақылау қиындықтары байқалады. Сонымен қатар, сөйлеу бұзылыстары бар мектеп жасына дейінгі балалар кеңістіктік-уақыттық көрсеткіштер бойынша қатарластарынан артта қалады, бұл өз кезегінде қозғалыс реакцияларының бұзылуының салдары болып табылады. Жоғарыда айтылғандай, мектепке дейінгі балалардағы сөйлеу бұзылыстары көбінесе қозғалыс белсенділігіне және функционалдық әрекеттің қалыптасуына кері әсерін тигізеді.

Сөйлеу және қимыл-қозғалыс бұзылыстарының өзара байланысын зерттеумен мектепке дейінгі педагогика және психология саласындағы көптеген авторлар айналысқан. Мысалы, М.В. Гаврилик және В.В. Сачковская [1] ұсақ қозғалыс – бұл қол мен көздің ұсақ бұлшықеттерінің үйлесімді жұмысына негізделген қозғалыс белсенділігі екенін атап өтеді. Олар оны орталық жүйке жүйесінің жетілу деңгейімен, сондай-ақ ақыл-ой қабілеттерінің, сөйлеудің және жазуға дайындық дағдыларының дамуымен тығыз байланыстырады.

О.В. Горбунова [2] көзқарасы бойынша, сөйлеу дамуының органикалық және функционалдық бұзылыстары жиі қозғалыс саласындағы патологиялық өзгерістермен қатар жүреді. Осыған байланысты, қозғалыс бұзылыстарын түзетуге бағытталған жұмыс қозғалыс анализаторының дамуына ықпал етіп қана қоймай, сонымен қатар мектеп жасына дейінгі балалардағы сөйлеу бұзылыстарын жоюға да оң әсер етеді.

Л.Б. Баряева және Л.В. Лопатина [3] еңбегінде сөйлеу қабілеті ауыр бұзылған мектеп жасына дейінгі балалардың дене тәрбиесінің ерекшеліктері зерттеледі. Бұл зерттеуде авторлар мектепке дейінгі жастағы сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған «Дене шынықтыру» білім беру саласының мазмұндық және ұйымдастырушылық бөлімдерінің мақсаттық бағдарларын анықтайды. Сондай-ақ, олар мектепке дейінгі білім беру мемлекеттік білім беру стандарты ережелерін іске асыру жағдайында осындай балалармен дене шынықтыру сабақтарын ұйымдастырудың заманауи тәсілдерін ұсынады.

Барлық зерттеушілер, ешқандай ерекшеліктерсіз, мектепке дейінгі жастағы балаларда сөйлеу дамуының бұзылуы мен физикалық дамудың кешеуілдеуі арасында тығыз байланыс бар екенін атап өтеді. Мектепке дейінгі мекемелерде дене шынықтыру сабақтарын жоспарлау ерекшеліктері. Осыған байланысты, сөйлеу дамуы бұзылған мектепке дейінгі жастағы балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын қалай жоспарлау керектігін талдау орынды деп саналады.

Зерттеудің мақсаты: Мектепке дейінгі мекемелерде сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлаудың ерекшеліктерін талдау.

Зерттеудің негізгі әдістері: зерттеу тақырыбы бойынша теориялық және әдістемелік әдебиеттерді талдау; сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі жастағы балалармен жұмыс істейтін мамандардың тәжірибесін зерттеу; салыстырмалы-салғастырмалы талдау; жалпылау әдісі.

Зерттеу нәтижелері. Мектепке дейінгі жастағы сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған уақытылы жүргізілетін дене шынықтыру сабақтары олардың мектепке барғанға дейінгі сөйлеу және қимыл-қозғалыс бұзылыстарын барынша тиімді түзету үшін өте

маңызды. Әйтпесе, бұл санаттағы балалар мектепте оқыту кезінде көптеген қиындықтарға тап болуы мүмкін.

Мектепке дейінгі жастағы балалардың сөйлеу дамуы интонацияларды әртүрлі деңгейде жаңғыртумен тығыз байланысты, ал бұл жағдайда фонетикалық дамудың үлкен әлеуеті бар. Қозғалыс аппаратының қызметін басқаруға бағытталған дене белсенділігін ұйымдастыру ми қыртысының орталық аппаратының қалыптасуына оң әсер етеді. Бұл мектепке дейінгі жастағы балаларға күрделі сөйлеу және қимыл-қозғалыс дағдыларын меңгеруге мүмкіндік береді.

Мектеп жасына дейінгі балалардың ептілігіне жауап беретін құрылымдардың қалыптасуы локомоторлық жүйенің дамуымен тығыз байланысты, ал ол өз кезегінде қолданбалы дағдыларды жақсы меңгерусіз дами алмайды. Мектепке дейінгі жастағы балалардың, соның ішінде сөйлеу бұзылыстары бар балалардың психомоторлық дамуы қозғалыс компонент негізінде қалыптасады. Бұл компонент баланың саналы әрекет аясындағы заттық іс-әрекеттерін реттейді. Осыған байланысты сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларда қозғалыс компоненттің дамуы қозғалыс белсенділігінің артуына ықпал етеді. Ритмикалық сүйемелдеумен орындалатын қозғалыс компонент психорефлекторлық байланыстардың қалыптасуына оң әсер етеді. Ал бұл байланыстар өз кезегінде сөйлеу қызметіне ықпал етіп, сөйлеу бұзылыстары әртүрлі себептерден туындаған балалардың сөйлеу дағдыларының дамуына жағдай жасайды.

Дене тәрбиесінің маңызы. Дене тәрбиесі сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларды жалпы тәрбиелеу және оқыту жүйесінің ең маңызды құрамдас бөліктерінің бірі болып табылады. Мұндай балалардың дене тәрбиесі балабақшадағы бүкіл күн тәртібі барысында жүзеге асырылуы тиіс, атап айтқанда: сабақтарда, күн тәртібіндегі сәттерде, серуендеу кезінде және т.б. Сондай-ақ, сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене тәрбиесінің мақсаттары сөйлеуінде ақауы жоқ балалар үшін қойылатын мақсаттармен бірдей екенін атап өткен жөн. Алайда, психомоторлық дамудың ерекшеліктеріне байланысты сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арнайы әдістер мен тәсілдерді қолдану қажет. Сондықтан дене тәрбиесінің міндеттері түзету-тәрбиелеу және оқыту үдерісімен үздіксіз біріктірілуі тиіс.

Сабақтарды мұқият жоспарлаудың маңызы. Сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын мұқият жоспарлау өте маңызды. Себебі бұл: балалардың денсаулығын нығайтуға, сөйлеу және қозғалыс бұзылыстарды түзетуге, қате қозғалыс стереотиптерінің қалыптасуын алдын алуға көмектеседі. Бұл, сөзсіз, мектепке дейінгі балалардың физикалық және психикалық дамуына оң әсер етеді және олардың болашақта қоғамда лайықты орын алуына ықпал етеді.

Мектепке дейінгі жастағы сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлау барысында бұл сабақтар балалардың психофизикалық жағдайындағы кемшіліктерді түзетуге, сондай-ақ екіншілік сөйлеу бұзылыстарының алдын алуға бағытталуы тиіс екенін ескеру қажет. Адаптивті дене мәдениеті құралдарын таңдау кезінде мектепке дейінгі жастағы балалардың сөйлеу бұзылыстарының ерекшеліктерін ескерген жөн. Бұл баланың компенсаторлық мүмкіндіктерін тиімді пайдаланып, статикалық, динамикалық және координациялық функцияларды дамытуға мүмкіндік береді. Бүгінгі таңда әзірленген жаттығулар кешендері сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балалардың: қозғалыс дағдыларын меңгеруін, психикалық процестерін белсендіруін, танымдық әрекетін дамытуын қамтамасыз етуге көмектеседі. Мәселен, И.Д. Емельянова мен О.А. Подольская [4] жүргізген педагогикалық эксперимент нәтижелері көрсеткендей, сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларға арналған бейімделген дене шынықтыру сабақтарын дұрыс жоспарлау балалардың барлық аталған функцияларын дамытуға мүмкіндік береді. Бірақ бұл

сабақтар тек «Дене шынықтыру» білім беру саласы аясында ғана емес, сонымен қатар күнделікті мектепке дейінгі іс-әрекеттер мен күн тәртібіне де енгізілуі тиіс.

Т.С. Бушманова мен Т.В. Фендель [5] ұсынған сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларға арналған бейімделген дене шынықтырудың тәжірибелік әдістемесі олардың психомоторлық даму ерекшеліктерін ескере отырып, физикалық дамудың міндеттерін кешенді түрде шешуге мүмкіндік береді, соның ішінде инклюзивті білім беру шеңберінде атап айтуға болады. Зерттеу нәтижелері авторлар ұсынған әдістеменің жоғары тиімділігін көрсетті, өйткені: балалардың физикалық дайындығы артты, коммуникативтік дағдылары жақсарды, сөйлеу дағдыларының даму деңгейі өсті.

Мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлау барысында Е.П. Якимович пен И.Ю. Белогривцева [6] ұсынған идеяны негізге алуға болады. Олар дене шынықтыру сабақтарының ажырамас бөлігі ретінде төмендегі компоненттерді енгізуді ұсынады: Жалпы дене дайындығы (ЖДД). Тыныс алу гимнастикасы. Су-Джок терапиясының элементтері. Артикуляциялық гимнастика. 3D-фитнес элементтері. Бұл компоненттер сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларға арналған дене тәрбиесі жүйесіне келесідей түрде енгізілуі мүмкін:

1. Жалпы дене дайындығы (ЖДД). Қозғалыс дағдылары мен қасиеттерін дамытуға бағытталған (соның ішінде ұсақ моториканы жақсарту). Сөйлеу бұзылыстары бар балалар үшін ЖДД – дене шынықтыру сабақтарының негізгі бағыттарының бірі, өйткені бұл жаттығулар қарапайым және түрлі сөйлеу бұзылыстары бар балалар үшін қолжетімді.

2. Тыныс алу гимнастикасы. Тыныс алу жүйесін дамытуға арналған түрлі жаттығуларды қамтиды. Музыканың сүйемелдеуімен қарапайым қозғалыстармен үйлестіре орындауға болады. Бұл жаттығулар кеуде қуысы мен диафрагма бұлшықеттерін нығайтып, сөйлеу аппаратының жұмысын жақсартуға көмектеседі.

3. Су-Джок терапиясының элементтері. Аяқ пен алақанға массаж жасау арқылы сөйлеу және қозғалыс рецепторларын ынталандыру. Рельефті доптарды (мысалы, массажды шарларды) алақанмен немесе табанмен айналдыру, ұсақ заттарды қол мен аяқ саусақтарымен ұстау сияқты жаттығуларды қамтиды.

4. Артикуляциялық гимнастика. Сөйлеу аппаратын дамытуға арналған жаттығуларды қамтиды. Артикуляциялық және тыныс алу жаттығуларын біріктіру сөйлеу орталығының бұлшықеттері мен байламдарын нығайтып, сөйлеуді қалыпқа келтіруге көмектеседі.

5. 3D-фитнес элементтері. Музыканың сүйемелдеуімен қозғалыс үйлесімділігін жақсартуға бағытталған. Бұл жаттығулар сөйлеу бұзылыстарын түзетуге оң әсер етеді, өйткені сөйлеу және қозғалыс жүйелері өзара тығыз байланысты. Бір жүйенің дамуы екіншісінің дамуына да оң ықпал етеді.

Қазіргі кезде елімізде қанатын кең жайған арнайы олимпиада бағдарламалары бойынша белсенді дене жаттығулары және спорттық жарыстарға қатысу ерекше білім беру қажеттілігі бар жастардың психикалық тепе-теңдікті қалпына келтіреді, өз күшіне деген сенімді болуға және белсенді өмірге қайта оралуға мүмкіндік береді. Ерекше білім беру қажеттілігі бар балаларда дене шынықтыру, спортпен жүйелі түрде айналысу, денсаулығын нығайту, өз денесін басқару қабілеті дамиды, күнделікті өмірде де, еңбек әрекетінде де қажетті қозғалыс дағдыларының ауқымы кеңейтетін сөзсіз.

1. Бейімдік дене шынықтыру мен спорт әдістерін пайдалана отырып, мүгедектігі бар адамдарды физикалық оңалту және әлеуметтік бейімдеу спорт клубтарында, мүгедектігі бар адамдардың мектептері мен секцияларында, дене шынықтыру-спорт ұйымдарында жүзеге асырылады.

2. Мүгедектігі бар адамдарға арналған дене шынықтыру-спорт ұйымдарындағы оқу-жаттығу процесі, даярлық кезеңдерінің мазмұны паралимпиадалық, сурдлимпиадалық,

арнаулы олимпиадалық спорт түрлері бойынша тиісті қоғамдық бірлестіктер әзірлейтін және дене шынықтыру және спорт саласындағы уәкілетті орган бекітетін спорт түрлері бойынша бағдарламалар негізінде жүзеге асырылады.

3. Мүгедектігі бар адамдардың дене шынықтырумен және спортпен шұғылдануын ұйымдастыру, кадрлар даярлау, мүгедектігі бар адамдардың дене шынықтырумен және спортпен шұғылдануын әдістемелік, медициналық қамтамасыз ету және дәрігерлік бақылау білім беру, денсаулық сақтау, халықты әлеуметтік қорғау, дене шынықтыру және спорт органдарына жүктеледі

Қорытынды. Жүргізілген зерттеуді қорытындылай келе, сөйлеу бұзылыстары бар мектепке дейінгі балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын жоспарлаудың ерекшеліктеріне қатысты келесі тұжырымдар жасауға болады:

1. Сөйлеу бұзылыстары мен қозғалыс бұзылыстары өзара тығыз байланысты, өйткені сөйлеу және моторлық жүйелер ажырамас бірлікте дамиды.

2. Мектепке дейінгі білім беру мекемелерінде сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын олардың сөйлеу және қозғалыс жүйелерін бір уақытта дамытуға бағыттап жоспарлау қажет. Сабақтарға ырғақтық (ритмика), би қимылдары, аэробика және т.б. элементтерді енгізу ұсынылады.

3. Дене шынықтыру сабақтарын инновациялық әдістермен толықтыру тиімді, мысалы: 3D-фитнес, Степ-платформалармен жаттығу (техникалық мүмкіндіктер болған жағдайда) және басқа да әдістер.

Жалпы, сөйлеу бұзылыстары бар балаларға арналған дене шынықтыру сабақтарын дұрыс жоспарлау олардың физикалық белсенділігін қамтамасыз етіп қана қоймай, сөйлеу бұзылыстарын түзетуге де оң әсер етеді.

ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

1. Гаврилик М.В., Сачковская В.В. Особенности занятий физической культурой для развития мелкой моторики дошкольников с нарушением речи // Стратегия формирования здорового образа жизни средствами физической культуры и спорта. «Спорт для всех» и внедрение Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО: материалы 14 Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. Тюмень: ВекторБук, 2016. Ч. 1. С. 338-340. <https://elibrary.ru/zggggbp>
2. Горбунова О.В. Анализ речевого развития старших дошкольников с речевой патологией, в ходе эксперимента с использованием средств оздоровительной аэробики на мячах // Адаптивная физическая культура. 2008. № 3 (35). С. 45-48. <https://elibrary.ru/jvrdbd>
3. Баряева Л.Б., Лопатина Л.В. Специфика образовательной области «физическое развитие» для дошкольников с тяжелыми нарушениями речи // Адаптивная физическая культура. 2017. № 4 (72). С. 21-24. <https://elibrary.ru/zwdblh>
4. Емельянова И.Д., Подольская О.А. Коррекция психофизического состояния у старших дошкольников с нарушениями речи посредством адаптивной физической культуры // Теория и практика физической культуры. 2021. № 6. С. 70-71. <https://elibrary.ru/bqcsyr>
5. Бушманова Т.С., Фендель Т.В. Особенности инклюзивного физического воспитания дошкольников с общим недоразвитием речи // Теория и практика физической культуры. 2022. № 5. С. 79-81. <https://elibrary.ru/wxipgu>
6. Якимович Е.П., Белогривцев И.Ю. Коррекция нарушений речи у детей 5–6 лет средствами физической культуры в условиях дошкольного образовательного учреждения общеразвивающего типа // Личность, семья и общество: вопросы педагогики и психологии. 2013. № 34-1. С. 29-33. <https://elibrary.ru/rhiraf>

ВОЛЕЙБОЛДАҒЫ ДОПТЫ БЕРУДЕГІ ЖАТТЫҒУЛАР: ДҰРЫС ТЕХНИКА МЕН ТАКТИКА НЕГІЗДЕРІ

Булатов Алтынбек Сериккалиевич

2 курс магистранты, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы

Жетекшісі:

Бахтиярова Саягул Жаксыбаевна

PhD доктор, М.Өтемісов атындағы Батыс Қазақстан университеті, Орал қаласы

Аннотация. Мақалада волейболдағы допты берудегі жаттығулар: дұрыс техника мен тактика негіздері талданған. Әлемдік волейбол зерттеуші мамандарға волейболшылардың доппен іс-қимылдарының жоғары деңгейіне ерекше назар аударуға және, ең алдымен, қабылдау дағдыларының тиімділігін арттыру талабын қоюға мүмкіндік бергендігін көруге болады.

Кілт сөздер: волейбол, доп, ойын, техникалық-тактикалық, лақтыру

Өзектілігі. Дайындықтың бастапқы кезеңдерінде волейбол ойнаудың барлық техникалық әдістері зерттеледі дәл осы уақытта жас волейболшыларды допты бергеннен кейін қабылдауға үйрету керек деп болжам жасады. Допты қабылдауды модельдейтін бұлшықеттердің дамуына баса назар аударылады, әр түрлі қозғалу әдістерімен, тоқтаулармен, құлаулармен, қолдың әр түрлі қозғалыстарымен үйлеседі. Осыған байланысты жас волейболшылар ұсынғаннан кейін допты қабылдауға үйретуге бағытталған жаттығу әрекеттерін талдау өзекті болып табылады деп қорытты. Сонынмен қатар волейболда доп беру техникасын жетілдірудің ерекшеліктері қарастырылады. Волейболда доп беру-бұл шабуылдың қаруы, сондықтан волейболшылардан бұл техниканы жетік меңгеру талап етіледі. Допты дұрыс беру техникасы допты берудің дәлдігі мен күшін жақсартады, сонымен қатар ойында табысқа жетуге көмектеседі.

Р.С.Жуков [1] зерттеуінде арнайы жаттығу құрылғылары мен тренажерларды қолдану негізінде жас волейболшылардың физикалық және техникалық дайындығын жақсартуға арналған зерттеу нәтижелері келтірілген. Зерттеу барысында жас волейболшылардың физикалық қасиеттерін дамытуға және техникалық-тактикалық тәсілдерін жетілдіруге бағытталған тренажерлерді қолдана отырып, жаттығу сабақтарының мазмұны тексерілді.

М.А.Правдовтың [2] зерттеуінде волейбол ойнаудың өзекті тактикасы қарастырылады. Командаға алаңда жетістікке жетуге көмектесетін әртүрлі әдістер мен стратегиялар сипатталған. Зерттеуші авторлар танымал жаттықтырушылар мен спортшылардың зерттеулері мен тәжірибесіне сүйенеді. Зерттеуде дене шынықтыру сабақтарында волейбол дағдыларын жетілдіру нәтижелері келтірілген. Жаттығу құрылғыларының кешені қолданылды. Жаттығу құрылғыларын қолдану әдістемесі қозғалысты жетілдіруге жағдай жасады. Эксперименттік топтың оқушылары әртүрлі қозғалыс әрекеттерін орындау техникасындағы типтік қателіктерді жойды.

В.В.Золотаревтің [3] бұл зерттеуінде волейболдағы дене шынықтырудың жаңа әдістері мен әдістеріне шолу жасайды. Мақалада күш жаттығулары, кардио жаттығулары, икемділік және үйлестіру сияқты жаттығулардың әртүрлі аспектілері қарастырылады. Сондай-ақ функционалды жаттығулар мен жылдамдық пен төзімділік жаттығуларын қамтитын әртүрлі

оқу бағдарламалары сипатталған. Бұл зерттеу жаттықтырушыларға, команда мүшелеріне және волейболда дене шынықтыруға қызығушылық танытқандарға пайдалы болуы мүмкін.

Е.С. Солодилованың [4] зерттеуі волейболшылар жаттығудан кейін допты екі қолмен төменнен қабылдауға үйретуге және оның педагогикалық эксперимент барысында тиімділігін анықтауға бағытталған әдістемені әзірлеуге арналған. Сондай-ақ, допты допты беруден кейін төменнен екі қолмен қабылдауға үйрету үшін практикалық нұсқаулар әзірленді. Бұл мақалада әзірленген әдістеменің тиімділігі іс жүзінде тексеріледі.

С.К.Аллаяров [5] зерттеуінде бастапқы дайындық кезеңінде волейболда допты бергеннен кейін допты қабылдауға үйрету әдістемесі бойынша зерттеуінде волейбол ойынында бірнеше техникалық алдаулар бар, бірақ допты бергеннен кейін қабылдау волейболдағы негізгі техникалық алдаулардың бірі болып табылады, өйткені допты бергеннен кейін қабылдаған кезде жіберілген қателік ойынсыз ұтылған ұпай болып табылады деп көрсеткен. Сапалы қабылдау кезінде тиімді соққылардың ықтималдығы едәуір артады.

Дайындықтың бастапқы кезеңдерінде волейбол ойнаудың барлық техникалық әдістері зерттеледі дәл осы уақытта жас волейболшыларды допты бергеннен кейін қабылдауға үйрету керек деп болжам жасады. Допты қабылдауды модельдейтін бұлшықеттердің дамуына баса назар аударылады, әр түрлі қозғалу әдістерімен, тоқтаулармен, құлаулармен, қолдың әр түрлі қозғалыстарымен үйлеседі. Осыған байланысты жас волейболшылар ұсынғаннан кейін допты қабылдауға үйретуге бағытталған жаттығу әрекеттерін талдау өзекті болып табылады деп қорытты. Сонымен қатар волейболда доп беру техникасын жетілдірудің ерекшеліктері қарастырылады. Волейболда доп беру-бұл шабуылдың қаруы, сондықтан волейболшылардан бұл техниканы жетік меңгеру талап етіледі. Допты дұрыс беру техникасы допты берудің дәлдігі мен күшін жақсартады, сонымен қатар ойында табысқа жетуге көмектеседі.

Н.В.Луткованың [6] бұл зерттеуі білікті волейболшыларды ұсынғаннан кейін допты қабылдаудың тиімділігін арттыру және жарыстық ойын барысында қателіктерді азайту үшін оның орындалуына әсер ететін көрсеткіштердің маңыздылығын анықтауға арналған. Зерттеу барысында білікті волейболшылардың допты қабылдау тиімділігіне орындау техникасы, реакция жылдамдығы және спортшыларды үйлестіру үлкен әсер ететіні анықталғанын көруге болады. Алынған деректерді талдау тапсырмаларды құрастыруға және орындалу уақытын бөлуге мүмкіндік берді. Мұндай тапсырмаларға мыналар жатады: допты қабылдау техникасын жетілдіруге арналған тапсырмалар; реакция жылдамдығын дамытуға арналған тапсырмалар; үйлестіруді дамытуға арналған тапсырмалар; зейінді дамытуға арналған тапсырмалар; қозғалыс жылдамдығын дамытуға арналған тапсырмалар; тактикалық ойлауды жетілдіруге арналған тапсырмалар. Зерттеу барысында тапсырмалардың алты блогын қолдану білікті волейболшылардың ойын жағдайында допты бергеннен кейін допты қабылдаудағы қателіктерін азайтуға мүмкіндік беретіні анықталды.

В.Д.Гетьман [7] құрылымдық және логикалық блок-схемаларды қолдану негізінде білікті волейболшылардың допты қабылдауын жақсарту құралдарын әзірлеу бойынша зерттеуінде волейболдан кейін допты қабылдау допты өңдеу және оны қажетті аймаққа жеткізу зерттелді. Қазіргі волейбол доптың ұшу жылдамдығының жоғарылауымен сипатталады, сондықтан допты екі қолмен төменнен қабылдау ең әмбебап болып табылады. Тактикалық және техникалық дағдыларды үйрету, волейболшылардың қажетті физикалық қасиеттерін дамыту, спортшыларды жарысқа қабілетті іс-шараларға дайындау волейболдағы осы мәселенің маңыздылығын сипаттайтын көптеген жарияланымдарды ұсынады.

М.Б.Колесниковтің [8] зерттеуінің ең өзекті бағыттары кеңістіктік, күштік және уақыттық параметрлердің дәлдігінің көріністерін біріктіруді қарастыратын тенденцияларға арналған.

Олардың орынды үйлесімінде дәлдік қалыптасады, бұл ойын жағдайда спортшылардың іс-әрекетінің тиімділігін қамтамасыз етеді. Допты беру және қабылдау кезінде жас волейболшылардың өз қателіктерін талдау әдісіне тоқталған.

Допты төменнен қабылдауды бастапқы үйрету кезінде жұмсақ немесе жартылай бос доптарды қолданған жөн. Допты қабылдауды жоғарыдан және жоғарғы соққылан үйрену кезінде жиі кездесетін қателер:

- доптың дәл емес шығуы;
- бас бармақтар алға бағытталған;
- шынтақтар тым кең немесе керісінше;
- саусақ ұштары «шұңқыр» жасамайды;
- қолдар допты шынтақ буындарында түзетілген қолдарда кездестіреді.

Допты беру келесі ретпен зерттеледі: төменгі түзу, төменгі бүйір, жоғарғы түзу. Бұл жағдайда допты дұрыс лақтырмауға және оған дұрыс емес соққы қозғалысына байланысты қателіктер жиі кездеседі:

- допты лақтыру биіктігі бойынша оңтайлы емес;
- допты лақтыру сагитталды жазықтықта орындалмайды;
- допты ұру дұрыс орындалмады;
- қолдың соғу жылдамдығы шамалы;
- допты ұрған қолдың кездесуі оңтайлы биіктікте болмайды;
- доп берушінің бастапқы жағдайы дұрыс емес.

Б.Б.Терехов [9] жаттығулар кешенін қолдану арқылы жас волейболшылардың допты беру және қабылдау техникасын жетілдіру бойынша зерттеуінде допты лақтыру кезінде қозғалыс құрылымын игергеннен кейін ғана доптың соққысын зерттеуге және дененің жекелеген бөліктерінің соққы қозғалысындағы жұмысын үйлестіруге кірісе аласыз деп түсіндірген. Мүмкін болатын қателіктерді жою үшін келесі жаттығуларды қолдануға болады деп ұсынды:

1. Дұрыс бастапқы позицияны қабылдау.
2. Допты лақтыру кезінде қозғалыс құрылымын игеру.
3. Доппен қолдың төменгі жағынан допты алға-жоғары лақтыру, бірақ бастың артына әкелмеу; қозғалыстың соңында қолды доптан алыстатып, орындау; алға лақтыру - жоғарғы тікелей допты беру үшін.
4. Допты алға созылған қолыңыздан сәл жоғары биіктікке лақтыру. Лақтыру кезінде допты соғу үшін серпіліс жасау және оны қолмен ұстап тұру-жоғарғы түзу және бүйірлік допты берулер үшін.
5. Допты лақтырғаннан кейін бастапқы қалыпта доптың жанынан соққылардың қозғалысын имитациялау – төменгі допты берулер үшін.
6. Қабырғаға, серіктеске 3 м, 6 м, 9 м тор арқылы беру.
7. Допты нысанаға лақтыратын қимылды ойындар өткізу.

Р.С.Пудовтің [10] зерттеу мақсаты волейболшылардан секіруде күш беру техникасын жетілдіруге бағытталған жаттығулар кешенін әзірлеу болды. Секірудегі күш беру-бұл қазіргі заманғы ерлер волейболындағы ойынға допты енгізудің ең кең таралған және тиімді әдісі, бірақ бүгінгі күні бұл мәселе жеткілікті түрде дамымаған, өйткені волейболшыларды даярлау жүйесі секіруді жоспарлау техникасын жетілдіруге бағытталған, бұл жоғары және атлетикалық ойыншылардың қызмет ету әлеуетін толық ашуға мүмкіндік бермейді, қазіргі волейболда олардың саны артып келеді. Автордың тәжірибелік жаттығулар кешендерін қолдану волейболшыларда секіруде күш беру техникасының көрсеткіштерін жақсартты.

Н.В.Канаушкиннің [11] зерттеуінде волейбол алаңында жетістікке жету үшін дене шынықтырудың жоғары деңгейі болуы керек деп түсіндірген. Тұрақты күш жаттығулары мен кардио жаттығулары ойыншылардың күші мен төзімділігін арттыруға көмектеседі. Бұл

оларға тезірек қозғалуға, жоғары секіруге және ойын барысында тиімдірек жұмыс істеуге мүмкіндік береді. Волейболшының техникалық шеберлігі табысты ойынның негізгі элементі болып табылады. Волейболда маңызды деп саналатын дағдылар және олардың ойыншы мен команданың жалпы тиімділігіне әсері: допты қабылдау: шабуыл жасау және ойын салу үшін негіз. Ең маңызды аспектілер – қабылдаудың дәлдігі мен тұрақтылығы; допты беру және соққылар: әр түрлі допты беру әдістерін (мысалы, жоғарғы және төменгі берілістер) және соққыларды қамтиды.

Бұл соққылардың дәлдігі мен күші жеңіске жету үшін өте маңызды; бұғаттау: қарсыластың допты бұғаттау шеберлігі де техникалық шеберлікті қажет етеді. Сәтті бұғаттау ойын барысын толығымен өзгерте алады; қорғаныс және реакция: допқа тез жауап беру және алаңның өз жағын қорғау қабілеті де техникалық шеберліктің маңызды аспектілері болып табылады. Ойын тәжірибесі волейбол шеберлігін дамытуда үлкен рөл атқарады. Жоғары деңгейдегі жарыстар мен ойындарға қатысу ойыншыларға өз дағдыларын қосымша жағдайларда қолдануға және стратегиялық ойлауды дамытуға көмектеседі.

Д.С.Журомскас [12] волейболдағы техникалық әрекеттердің күрделі құрылымын атап көрсетеді. Волейболшының шеберлігі техниканың жылдамдығы мен дәлдігімен байланысты. Жылдамдық пен дәлдікке техниканың өзі ғана емес, қозғалысты ұйымдастыру процесі де әсер етеді. Волейболшының техникалық шеберлігін жетілдіру қозғалыс әрекеттерінің жылдамдығы мен дәлдігінің қалыптасуымен тікелей байланысты. Осыған байланысты күш-жігерді ең маңызды қозғалыстарға және оларды тез орындаудың тиімді әдістеріне бағыттау әдістемелік тұрғыдан орынды болып саналады. Волейболшылардың негізгі қозғалыс әрекеттері-жылдам қозғалу, секіру, құлау, олардың орындалуы белгілі бір тәуекелмен байланысты және ойыншылардан батылдық пен байсалдылықты талап етеді. Барлық қозғалыс әрекеттері үлкен өзгергіштікпен, өзгергіштікпен сипатталады. Ойын әрекеттерінің күрделілігі мынада: бұл техникалық техниканың арсеналын әртүрлі комбинациялар мен жағдайларда қолдану керек, бұл қозғалыстардың кейбір түрлерінен ритағы, жылдамдығы және сипаты бойынша мүлдем басқа басқаларға жылдам ауысуды қажет етеді.

А.Серекеқызы [13] зерттеуінде тез өзгертін ойын жағдайларында жетістікке жету үшін волейболшы көптеген техникалық әдістер мен тәсілдерді білуі керек, оларды ойында тиімді қолдануы керек деп баяндайды. Волейболдың тактикасы мен стратегиясын түсіну шеберлікте шешуші рөл атқарады. Ойыншылар ойынды оқи алуы, тез шешім қабылдауы және алаңдағы жағдайға бейімделуі керек. Волейбол - командалық спорт, онда алаңдағы серіктестермен байланыс үлкен рөл атқарады деп баяндайды. Волейболшының шеберлігі серіктестермен тиімді қарым-қатынас жасау, қателіктерден сақтану және команданың көңіл-күйін көтеру қабілетін, сондай-ақ қиын жағдайларда да эмоционалды тұрақты болу қабілетін қамтиды.

Д.В.Яковенко [14] зерттеуінде техникалық элементтерді үйренудің, бекітудің және жетілдірудің маңызды шарты-волейболшылардың қозғалыс әрекеттерін игеруге қозғалыс дайындығы қажеттігін баяндайды. Материалдың қозғалыс сіңімділігінен басқа, дене бітімі, дене шынықтыру, үйлестіру, жеке қасиеттер, волейбол техникасын игерудің маңызды факторлары спортшылардың сабаққа деген ынтасы, моральдық-еріктік және психологиялық қасиеттері болып табылады. Волейбол ойыншыларының техникасын бекіту және жетілдіру жасөспірім кезінде, дененің барлық функциялары физиологиялық тұрғыдан қалыптасқан кезде пайда болады. Бұл ойын жағдайында техникалық әрекеттерді орындау жылдамдығы мен дұрыстығына белгілі бір із қалдырады.

Оқу процесінде ойын әдістерін қолдану оқушылардың жан-жақты дамуы, белгілі бір қызмет түрінің заманауи техникасымен байланысты қозғалыс мен дағдыларды жетілдіру мәселелерін шешуге көмектеседі. Сондай-ақ, ойын спортшылардың қозғалыс

белсенділігіне, физикалық және моральдық-еріктік қасиеттерді тәрбиелеуге деген қызығушылығының артуына ықпал етеді, басқаша айтқанда, олардың қызығушылығы мен волейболмен айналысуға және өз дағдылары мен дағдыларын жетілдіруге деген ұмтылысын тудырады. Дене тәрбиесі бойынша оқу-жаттығу процесінің өзі әртүрлі дайындық түрлерінен тұрады: физикалық, техникалық, тактикалық және психологиялық. Дайындық түрлерінің бұл бөлінуі шартты болып табылады, өйткені іс жүзінде олар бір-бірімен тығыз байланысты. Сонымен, дене шынықтыру тек техникалық ғана емес, сонымен қатар волейболдың тактикалық әдістерін де тез игеруге мүмкіндік береді.

Ойын әдісін қолданған кезде волейболда ойнау техникасы мен тактикасын жетілдіру тығыз байланыста жүзеге асырылады. Волейбол ойнау техникасын жетілдіру ойын жағдайында волейболшының тіректері мен қимылдарын орындаудан басталуы керек. Қозғалыстарға жаяу жүру, жүгіру, секіру, бүйірлік қадамдар, тоқтау, құлау, содан кейін жамбас – арқа және т. б.

Ойын құрылымында ерекше орын алып, доп беруді қабылдау мазмұны бойынша барлық жарыстық қызметтің сәттілігін қамтамасыз ететін қарсы шабуылдар болып табылады. Сонымен қатар, қазіргі заманғы волейбол ойыны қарсыластардың белсенді қарсыласу жағдайында, қозғалатын заттар туралы ақпараттың үздіксіз ағынымен (доп, серіктес, қарсылас және т.б.), әрі қарайғы әрекеттер үшін берілісті тез және дәл орындау қажет болған кезде өтеді.

Сондықтан, уақытты, жылдамдықты, қарқынды, дамып келе жатқан бұлшықет күштерін дәл бағаламай, байланыстырушы ойыншының одан әрі мақсатты әрекеті үшін допты қабылдау мүмкін емес.

Волейбол өзінің танымалдығы мен ойын деңгейі жағынан да дамыды деп баяндайды. Қазір бұл бүкіл әлем бойынша клубтары бар кәсіби спорт түрі деп көрсетті. Волейболдың спорт түрлерінің бірі ретінде қалыптасуынан басқа, ол дене шынықтыру сабақтарын ұйымдастыруда кеңінен қолданыла бастады. Осының аясында студенттер кейбір физикалық қасиеттердің дамуына ықпал ететін әртүрлі қозғалыстық әрекеттерді игереді және орындайды. Сонымен, жаңа қозғалыс әрекеттерін игеру, өзгертілген жағдайларда зерттелгендерді орындау ептілікке тәрбиелеуге ықпал етеді. Басқаша айтқанда, волейбол ойнаудың техникалық әдістерін (тіректер мен қозғалыстар, жоғарыдан және төменнен доп беру, төменгі және жоғарғы жақтан беру, шабуылдаушы соққы, блоктау) үйрету кезінде топтық және командалық өзара әрекеттесуді ұйымдастыру үшін қозғалысты үйлестіру қабілеттерін дамыту үшін жағдайлар жасалатындығын баяндады.

Волейбол ойынының оқу процесіне жаңа техникалық құралдарды енгізудің өзектілігі мәселелері баяндалды, бұл спортшылардың оқу-жаттығу процесін басқару мәселелерін мақсатты түрде шешуге және оларды спорттық жаттығулар техникасына оқытуды тиімдірек жүргізуге мүмкіндік береді.

Доп беру техникасын оқыту және жетілдіру процесі спортшылардың тактикалық дайындығының ажырамас бөлігі болып табылады, оған жаттығу сабағы уақытының шамамен 50% бөлінеді. Ойын жағдайының одан әрі үйлесуі допты ойынға қосатын ойыншыға байланысты, бұл қазіргі волейболдағы осы техникалық элементке мән береді. Тиімді ұсынуды орындау және жоғары спорттық нәтижеге қол жеткізу үшін адам спортшының жетістікке жетуіне көмектесетін жеке қасиеттерге ие болуы керек.

Осындай жеке қасиеттердің ішінде мыналарды атап өтуге болады: шуға төзімділік, өзіне деген сенімділік, жауапкершілікті өз мойнына алу және ойынның қарбалас кезеңінде қауіпті допты беру кезінде батылдық таныту.

Спорттық техника ойын барысында қойылған міндеттерді шешуге бағытталған қозғалыстардың, қозғалыс элементтерінің бүкіл жүйесін білдіреді. Техника ретінде спорттағы күрес қарастырылады, соның арқасында ойыншылар ережелерді сақтай отырып,

олардың алдында тұрған белгілі бір техникалық міндеттерді сәтті шешуге мүмкіндік алады. Тапсырманы орындау үшін, әсіресе ойын барысында ойыншылардың позициялары өзгерген кезде, ойыншылар әртүрлі техникалық әдістерді кәсіби түрде меңгеруі керек. Ең жоғары нәтижелерге тамаша үйлестіру, үнемділік арқылы қол жеткізуге болады.

Допты беру дегеніміз-ойыншылардың немесе ойыншының допты тор арқылы алдыңғы сызықтан қарама-қарсы жаққа жылжытуға бағытталған әрекеті. Допты беру кезінде доп белгілі бір жолмен есептелген жылдамдықпен және қозғалыс бағытымен қарсыластың жағына бағытталған.

Қазіргі волейболда допты беру шабуылдың керемет қаруы болып табылады және көбінесе волейбол жарысының сәттілігін анықтайды деп баяндады. Сонымен қатар, позитивті қабылдау шабуылдаушы командамен лайықты қарсыласуды қамтамасыз етеді, тиімді шабуыл әрекеттерін жүзеге асыруға мүмкіндік береді деп баяндайды. Допты беретін волейболшының позициясы оңтайлы шешім қабылдау және кеңістіктік-уақыттық шектеудің экстремалды жағдайында және қызмет көрсететін ойыншының әрекеттеріне сәйкес әрекет ету қажеттілігімен қиындайды. Жоғарыда айтылғандардан басқа, ұсынудың сапалы әдісі қарсыластың ұсынысын қабылдайтын қорғаушының психологиялық дайындық деңгейіне және психикалық жағдайына байланысты екенін атап өткен жөн. Модельдік сипаттамалармен салыстырғанда төмен, жарыс жағдайында ұсынуды қабылдау тиімділігінің көрсеткіштері-60% - дан аспайды (зерттеу. авторлар) - мақалада ұсынылған мәселенің өзектілігін куәландырады.

Допты беруді қабылдаудың тиімділігін анықтайтын факторлардың бірі-қарсылас типтік жағдайларда доп берулер жасаған кезде доптың волейбол алаңына түсуінің ықтималды таралуы деп көрсеткен. Ықтималдықты бөлу нұсқаларын зерттеу және қарсыластың жоп беруінен жиі зардап шегетін аймақтарды анықтау қабылдау тактикасын жетілдірудің маңызды бағыты болып табылады.

Волейболға жаңадан келгендер бірінші кезекте допты беру үйретіледі, өйткені бұл ойынның маңызды элементтерінің бірі. Беру техникасын жетілдіру үшін дәлдікке, жылдамдыққа және назар аударуға арналған жаттығуларды қолдану қажет. Спортшыларды даярлау кезінде әдістерді техникалық пысықтауға оқу уақытының кемінде 30% - ы қажет. Ең жоғары нәтижеге қол жеткізу үшін жаттықтырушы спортшылардың физикалық, техникалық, тактикалық және психологиялық дайындығына уақыт бөлуі керек. Бұл компоненттердің барлығы міндетті және бір-бірін алмастырмайды, жиынтықта әрекет етеді.

Осыған байланысты техникалық орындау жалпы команданың жетістігіне жетуде шешуші болып табылады. Волейболмен айналысатындардың біліктілік деңгейіне байланысты жаттығуларды өткізудің ең оңтайлы құралдары мен әдістерін анықтаңыз. Допты қабылдау және беру – волейболдағы ең күрделі және жауапты техникалық әрекеттердің бірі.

Допты беру сияқты техникалық қабылдаудың мәні-бұл бірінші қорғаныс командасы. Оны орындаудағы қателік сөзсіз қарсылас командасының жетістігіне әкеледі. Қазіргі волейбол волейболшы ағзасының функционалдық жағдайына, белгілі бір физикалық қасиеттердің мақсатты дамуына, сондай-ақ техникалық әдістерді, әсіресе допты беруден қабылдаудың жоғары сенімділігіне өте жоғары талаптар қоятыны белгілі, өйткені ойынның өнімділігі мен спорттық жарыстардағы жетістік көбінесе оның соққыны аяқтау үшін берілу дәлдігінің нақты техникалық орындалуына байланысты.

ПАЙДАЛАНЫЛҒАН ДЕРЕКТЕР ТІЗІМІ

1 Жуков Р.С., Нестерова А.О., Макарова О.А. Применение тренажёрных устройств в подготовке юных волейболистов // Актуальные проблемы физической культуры и спорта в современных социально-экономических условиях: материалы Международной научно-практической конференции, приуроченной Году российско-китайского сотрудничества в

области физической культуры и спорта, – Чебоксары-Ташкент: Чувашский государственный аграрный университет, 2023. – С. 643-647.

2 Правдов М.А., Серебряков А.Е., Павлюк Н.Б., Викулина М.А. Совершенствование навыков в волейболе у старшеклассников на основе применения тренировочных устройств // Физическое воспитание в условиях современного образовательного процесса: сборник материалов V-ой Международной научно-практической конференции, – Шуя: Ивановский государственный университет, 2023. – С. 133-140.

3 Золотарев В.В. Новейшие техники и методы физической подготовки в волейболе // Актуальные исследования. – 2023. – № 25-2(155). – С. 98-100.

4 Солодилова Е.С., Мартынов А.П. Актуальные тактики игры в волейбол // Молодой ученый. – 2023. – № 43(490). – С. 288-290.

5 Аллаяров С.К. Совершенствование техники подачи мяча в волейболе // Экономика и социум. – 2023. – № 12-2(115). – С. 699-701.

6 Луткова Н.В., Макаров Ю.М. Совершенствование приема мяча после подачи у квалифицированных волейболистов на основе учета показателей, влияющих на его выполнение // Спортивные игры в физическом воспитании, рекреации и спорте: Материалы XVII Международной научно-практической конференции, – Смоленск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Смоленская государственная академия физической культуры, спорта и туризма», 2023. – С. 184-188.

7 Гетьман В.Д., Луткова Н.В. Разработка средств совершенствования приема мяча квалифицированными волейболистами на основе применения структурно логических блок-схем // Спортивные и подвижные игры в физкультурном образовании российской федерации: сб. стат. межвузовской науч.-практ. конф., посвящ. 75-летию образования кафедры спортивных и подвижных игр. - СПб.: ВИФК, 2022. - С. 140-145.

8 Колесников М.Б., Гетьман В.Д., Макаров Ю.М., Луткова Н.В., Соломенина К.С. Методика формирования личностного компонента для повышения эффективности технико-тактических действий квалифицированных волейболистов // Теория и практика физической культуры. - 2015. - №9. - С. 70–72.

9 Терехов Б.Б., Макарова Т. А. Улучшение техники подачи и приема мяча у юных волейболистов посредством применения комплекса упражнений // Физическая культура, спорт, наука и образование: Материалы по итогам VII Всероссийской научной конференции студентов среднего профессионального образования, магистрантов и аспирантов высших учебных заведений, специалистов, ученых в области спорта и физической культуры, – Чурапча: ФГБОУ ВО "Чурапчинский государственный институт физической культуры и спорта", 2023. – С. 253-259.

10 Пудов Р.С., Макаров В.А. Совершенствование техники силовой подачи в прыжке у волейболистов 16-17 лет // Актуальные проблемы физической культуры и спорта: Материалы XIII Международной научно-практической конференции, посвященной 175-летию со дня рождения И.Я. Яковлева, Чебоксары, 09 ноября 2023 года. – Чебоксары: Чувашский государственный педагогический университет им. И. Я. Яковлева, 2023. – С. 203-207.

11 Канаушкин Н.В., Завьялов Д.А. Совершенствование технического мастерства волейболиста // Адаптация детей и молодежи к современным социально-экономическим условиям на основе здоровьесберегающих технологий: материалы X Всероссийской научно-практической конференции, – Абакан: Хакассский государственный университет им. Н.Ф. Катанова, 2023. – С. 34-36.

12 Журомская Д.С., Кузьмин Е.Б. Специфические особенности спортивной мотивации у детей к занятиям волейболом // Успехи современного естествознания. 2012. № 5. С. 113–114.

13 Серекекызы А., Жумагамбетов С.С. Совершенствование техники и тактики приема и подачи мяча на уроках по волейболу // Теоретические и практические аспекты научных исследований: Материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, – Нефтекамск: Научно-издательский центр "Мир науки" (ИП Вострецов Александр Ильич), 2021. – С. 241-244.

14 Яковенко Д.В., Чистякова Е.Г. Применение сложно-координационных упражнений при совершенствовании техники приема мяча в волейболе // Перспективные направления в области физической культуры, спорта и туризма: Материалы XIII Всероссийской научно-практической конференции, – Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2024. – С. 266-270.

Modern interactive methods of teaching English vocabulary to students of non-linguistic universities

Dina Nurakhova

L.N. Gumilyov Eurasian National University, Kazakhstan, Astana

Scientific supervisor:

Beisenbayeva Lyazzat Zhumabekovna

ANNOTATION

The purpose of this article is to conduct research and analysis of modern interactive teaching methods teaching interactive methods of teaching English vocabulary to students of non-linguistic universities of our country. In order to identify the effectiveness of using interactive technologies and the use of interactive methods of teaching English lessons in order to accelerate the process of mastering English.

Keywords: globalization process, new technologies, English language, innovations, teacher, education, development

Introduction

Today English language teachers have the obligation not just teach the students to language but also master it so that they can compete with others. Being competitive in language proficiency with others request fluency in language as fluency in language consists several closely related skills reading, listening, writing, speaking. It should be noted that although these skills are related to each other, an important indicator of language proficiency is the ability to speak fluently in language. To form and develop this skill, it is necessary to learn the most important aspect of the English language – it is the lexical composition of the language, since the first steps in learning the language and speaking begin with knowledge of words and phrases. This aspect is a key in fluently speaking English

Materials and methods

The sources of analyze were materials of scientific studies about distance education, works of researches on teaching English, works pedagogy, works on teaching foreign language at universities, etc. To achieve this goal, following theoretical methods were used: analysis of materials on teaching English vocabulary through the modern methods; research, generalization, theoretical understanding pedagogical practice on this issue. Moreover, an experiment was conducted on the topic of the study at L.N. Gumilyov Eurasian National University. Participants of the experiment were a group of 15 students specializing on geography. The participants of the experiment were taught each time using modern interactive teaching methods such as: scrabble puzzle game, board games, Hangman game, using word cards, word mosaic as well as games on online platforms Duolingo, Memorise, Quizlet, Anki etc. [1,4]

Results and discussion

Since the time when humanity became interested in learning a foreign language, people began to come up with different kinds of methods and ways of teaching and learning a foreign language. And since those times, different methods have appeared in the field of foreign language teaching, which focused on different aspects of language learning through various methods that

develop different language skills among students. Of course, with the passage of time and the development of people as well as technology, some methods of teaching foreign language have become outdated and have not reached us, but do not forget that some of today's methods of teaching foreign languages have their origins from ancient times, they were able to withstand the rigorous tests of time and developed together with us, and eventually they won a place even in today's field of foreign language teaching methods. Let's talk about a few such methods:

1. One of these interesting methods is called "*Total physical response*". The basic rules of this method say that you cannot understand what you have not passed through yourself. According to this theory, exactly the student who says nothing at the first stages of the learning process. Firstly, he must get a sufficient amount of knowledge, which goes into a liability. According to this method students should constantly listen a foreign language and be able to read somethings but does not speak during about first twenty lessons. Then in a learning process there comes a period when he must already react with action to what he has heard or read. And all it starts from learning words that mean physical movements. As an example, we can take the word "stand-up" and when they hear this word everyone should get up "sit down" sits down and so on. But like any other thing, this method also has its shortcomings and advantages. [1]
2. The next method is "*Suggestopedia*" Immersion method, the triumph of which occurred in the 70s of last century. According to this method, you can master a foreign language by becoming a completely different person. While learning the language in this way all students in the group choose new names for themselves, come up with new biographies. Due to this, the audience creates the illusion that they are in a completely different world -in the world of language being studied. All this is done so that any person in the learning process can completely relax, open up, and his pitch becomes, it's as similar as possible to the original one. [4,5,7]
3. One of the next ways to learn foreign languages appeared in the late of 70s of last century. "It is called *Audi lingua method*" Its essence is as follows: On the first stage of training, the students repeatedly repeat what he has heard after the teacher or the phonogram. And only starting from the second level. He is also allowed. To speak one or two phrases from himself. Everything else consists again of repetition. [8]

All the above-mentioned methods are good in their own way individually. But it is necessary to take into account the requirements of the modern labor market - to prepare in a short time specialist who speaks a foreign language well - with the requirements of the curriculum of non-linguistic university and the minimum number of hours in the current curriculum. It seems to us that it is possible to achieve this goal - to teach students, within a limited academic period, to talk about the problems of this specialty and understand. The speech of native speakers in this regard – by combining traditional, and modern methods, but with strong emphasis on the principle of communication, both in teaching and in the construction of the educational materials and textbooks used. The study of the peculiarities of oral speech should take into account the latest data of psychological and methodological science, on the one hand, and the communicative features of the language of the spirituality in accordance with the profile of training, on the other.

Traditionally, teaching a foreign language in a non-linguistic university have been focused on reading, understanding and translating special texts, as well as studying the problems of scientific style syntax. Now it is necessary to think about shifting the emphasis in training to the development of speech communication skills on professional topics and the conducting scientific discussions, especially science working on them does not interfere with the development of skills, abilities and knowledge since it is based on them. [6]

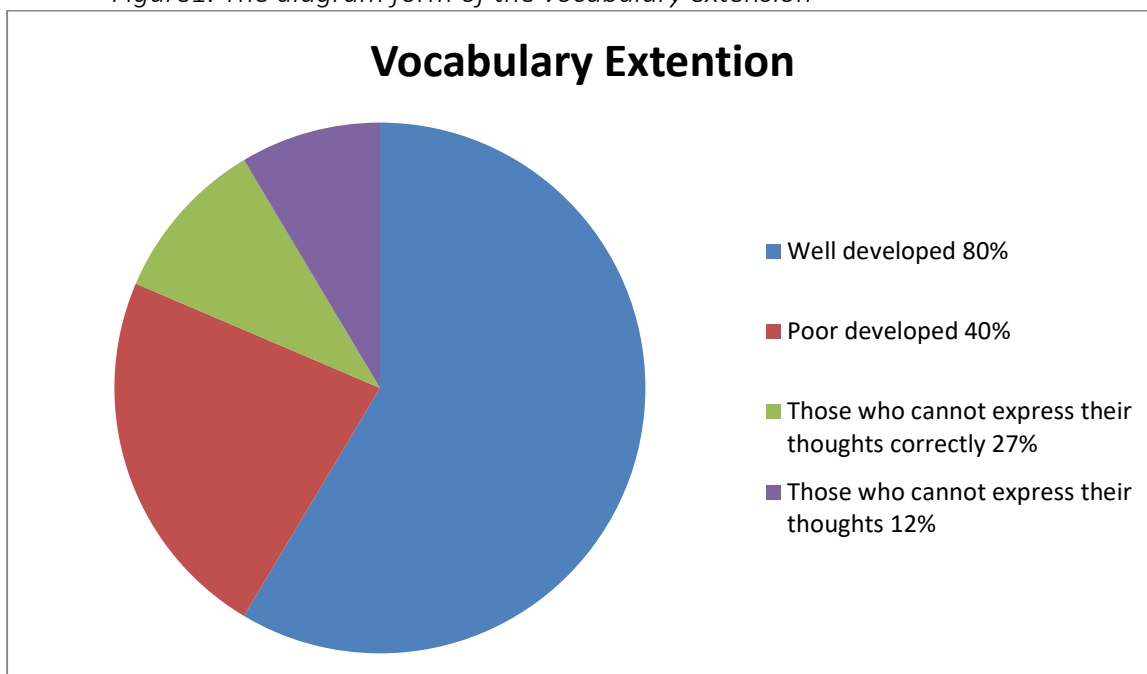
And so, if we are talking about the conditions and opportunities for the development of various skills and abilities that we associate with and meet the requirements of the modern labor market, then we understand that the very first step towards meeting the requirements and standard indicators of English language proficiency first begins with a good knowledge of the English vocabulary. And we need to choose a universal method that will help teachers develop all skills and abilities by providing vocabulary knowledge in all aspects of various professions for students of non-linguistic universities. And here the use of modern interactive methods will help us. Interactive learning methods are an approach to learning that focuses on the interaction between students and the learning material, as well as between students themselves. Unlike traditional methods, where the teacher plays a more active role in knowledge transfer, interactive methods encourage students to actively participate in the learning process. [3, 6]

These methods can include various strategies such as group discussions, role-playing games, project assignments, the use of interactive technologies, etc. The purpose of interactive learning methods is not just to transfer information, but also to stimulate critical thinking, develop problem-solving skills, improve communication skills and ensure deeper learning of the material. These methods are often considered more attractive and effective for modern students because they actively incorporate them into the learning process and take into account a variety of learning styles. [8]

Given these factors, teachers should evaluate the expansion of students' vocabulary, paying attention to the strength and weakness of each of them in order to give each individual advice for their further success in this task.[5]

At the end, a consulting work was organized to identify the effectiveness of the provided experiment in a group of fifteen 1st year students majoring in geography at the L.N. Gumilyov Eurasian National University. The results of the expansion of the English vocabulary of students are shown in the form of diagram below in the figure 1

Figure1. The diagram form of the vocabulary extension



In addition, we want to draw attention to one interesting fact, as we have mentioned above one of the peculiarities of interactive methods is availability, teachers can use it everywhere for example teachers can use such method in conducting home tasks to students i.e. matching answers, choosing options etc. Concluding it we can shortly say that interactive methods in

teaching English vocabulary are the magic tools thanks to those teachers have the opportunity to express and create their creativeness.

Literatures

1. Nataliia Faneshtel, Kateryna Skiba "English Vocabulary Development of Non-Linguistic Specialties Students using Mobile Application" – 2020
2. Yulian Semenchuk "Pedagogical implications On interactive techniques of teaching non linguistic students economic terminology" – 2015
3. Omer Elsheikh Hago Elmahdi, Abdulrahman Mokbel Mahyoub Hezam "Challenges for Methods of Teaching English Vocabulary to Non-native Students" – 2020
4. Katy Jackeline Pintado-Peñaloza; Tammy Fajardo-Dack "Teaching English vocabulary to students through online games" -2022
5. Nurul Hidayah, Sabarun, Hesty Widiastuty "The implementation of game-based learning (GBL) method to improve. EFL students, vocabulary mystery." – 2024
6. Md. Harun Rashid, Yu Lan, Wang Hui " The importance of vocabulary in teaching and applied linguistics" – 2022
7. 1Nirmala Tari, Ni Putu Dianita Safitri "Using Games: Role Play and Kahoot in English Language Teaching and Learning for Tourism Students" – 2023
8. Ротатова Е.В. "Использование интерактивных методов в обучении английскому языку" – 2022

Şəbəkədə kommunikasiyanın mahiyyəti

Aybəniz Arif qızı Məmmədova

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNİVERSİTETİNİN NƏZDİNDƏ, AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ KOLLECI

Xülasə

Kommunikasiya anlayışı, növləri

Kommunikasiya prosesi

Kommunikasiya qurğuları

Kommunikasiya proqramları

Kommunikasiya sistemlərinin strukturu.

Açar sözlər: *Kommunikasiya anlayışı, Kommunikasiya vasitələri, Kommunikasiya (rabitə) kanalı [communications chan- nel],*

Kommunikasiya proqramları [communication software]:

Kommunikasiya – communicatio, latınca rabitə, əlaqə, ünsiyyət demək olub, fikrin, məlumatın dil vasitəsi ilə qarşılıqlı şəkildə verilməsi və qəbul edilməsi, təbii dildən başqa mimika, əl- hərəkət jestləri, işıq, bayraq, süni dillərdən və s. istifadə olunmasıdır. İnformasiya mübadiləsində məlumatı, informasiyanı verən – **kommunikator** və məlumatı qəbul edən – **resipient** kimi iki tərəf iştirak edir: Beləliklə, hər cür informasiya mübadiləsi **K – İ – R** (kommunikator – informasiya - resipient) sxemi üzrə həyata keçir.

Kommunikasiya sözü aşağıda sadalanan mənalarda istifadə olunur:

1. İnformasiyanın mübadilə prosesi, üç cəhətdən fərqlən- dirilir:

1.1 Texniki kommunikasiya – bir nöqtədən, qurğudan və şəxsdən digərinə müəyyən rabitə kanalı ilə məlumatın verilməsi;

1.2 Semantik kommunikasiya – informasiyanın məzmu- nunun qəbuledici tərəfindən başa düşülməsi şərtilə verilməsi və qəbul edilməsi;

1.3 Praqmatik kommunikasiya – verilən informasiyanın qəbuledicinin fəaliyyətinə təsiri və səmərəli istifadə edilməsi.

2. Nəqliyyat vasitələrinin hərəkət marşrutları, rabitə kanal- ları, şəhər təsərrüfatının yeraltı şəbəkəsi və s;

3. İnformasiya mübadiləsi, informasiyanın ötürülməsi.

Kommunikasiyanın çox sayda tipi və növü var. **Daxili kommunikasiya** insan və ya təşkilatlardan ibarət qrup daxilində formalaşdırılıb paylaşdırılan mesajları əhatə edir. Bu, korporativ kommunikasiya adlanır. **Xarici kommunikasiya** hədəf auditori- yanın təşkilat və ya layihənin missiyası və məqsədləri ilə əlaqədar anlayışına, qavrayışına, gözləntilərinə və davranışına təsir etmək məqsədi daşıyan informasiya təklif etmək üçün nəzərdə tutulmuş tədbirlər sistemidir". Qeyd etmək vacibdir ki, kommunikasiya ilə sadəcə söhbət etmək arasındakı əsas fərq kommunikasiyanın başlıca məqsədinin hədəf auditoriyanın davranışına təsir göstər- məsindən ibarətdir.

Kommunikasiya düşüncə tərzlərini (anlayış, qavrayış, münasibətlər, gözləntilər və reaksiya) formalaşdırır və davranış- lara təsir etmək məqsədi daşıyır.

Kommunikasiya vasitələri – informasiyanı ötürən və qəbul edən əlaqələndirən kanaldır. Belə vasitələr qəzet, jurnal, kitab, radio, TV, elanlar, peyk rabirəsi və s. kimi təqdim olunur. Kom- munikasiya vasitələri – ötürülən informasiya daşıyıcıları olub rabitə kanalları, nəqliyyat vasitələrinin hərəkət marşrutlarını, şə- hər təsərrüfatının yeraltı şəbəkəsini və s. nəzərdə tutur.

İnsanlar arasında informasiya mübadiləsinə təmin edə bilən vasitələr çox və müxtəlifdir. Psixoloji ədəbiyyatda kommunikasiya vasitələrini iki qrupda birləşdirilir. Birinci qrup kommunikasiya vasitələri sözlərin, dilin köməyi ilə bağlı olan vasitələr olub **verbal** kommunikasiya vasitələri adlandırılır. Burada hansı dil qrupuna aid olmasından asılı olmayaraq həmin dilin daşıyıcıları və həmin dili mənimsəmiş insanlar dildən ünsiyyət prosesində ünsiyyət vasitəsi kimi istifadə edirlər. Dil vasitəsilə insanlar arasındakı bu cür ünsiyyət prosesi **nitq** adlanır. İkinci qrup kommunikasiya vasitələri dildən, nitqdən kənar vasitələrdir. Bu cür vasitələr **qeyri verbal** kommunikasiya vasitələri adlandırılır. Onlara müxtəlif ifadəli hərəkətləri, mimikası, pantomimikası, işarələr sistemini və s. aid etmək olar.

İnformasiyalar telefon, teleqraf, faks, videotelefon, radio, televiziya, İnternet, elektron poçt və digər telekommunikasiya texnologiyaları vasitəsi ilə insanlara çatdırılır. İnsanların səmərəli fəaliyyəti, dünyada ictimai, siyasi və iqtisadi prosesləri izləmələri, dərk etmələri üçün etibarlı, çevik və dəqiq rabitənin olması çox vacibdir. İnterneti dünyanın əsas kommunikasiya kanalı olmağa real namizəd edən səbəb və xüsusiyyətlərdən biri məhz onun əcdadlarından (çap, radio, televizor) ən yaxşı cəhətləri (vizuallıq, operativlik, informasiyanı yenidən nəzərdən keçirmək imkanı və s.) özündə cəmləməsidir.

Kommunikasiya prosesi

Kommunikasiya prosesi iki və daha çox insan arasında

informasiya mübadiləsidir. Məqsəd – mübadilə predmeti olan informasiyanın ötürülməsi və mübadiləsinin təmin edilməsidir. Kommunikasiya prosesi - qarşılıqlı əlaqəli beş əsas **element**dən ibarətdir:

☐☐ Mənbə – informasiya toplayan və göndərən;

☐☐ Məlumat – informasiya-məlumat;

☐☐ Kanal – informasiyanın göndərildiyi kanal (şifahi, iclas, telefon danışıqları, yazılı məlumat, xidməti qeydlər, hesabatlar, elektron poçt, kompüter şəbəkələri);

☐☐ Qəbul edən – informasiyanı qəbul və şərh edən;

☐☐ Əks əlaqə (qəbul edənin reaksiyası; qəbul edənlə mənbənin rolları dəyişir).

Kommunikativ idarəetmə aspektlərinə görə informasiya iqtisadi, təşkilati, sosial, texniki kimi klassifikasiya olunur. Bu sahələr üzrə kommunikasiya anlayışları ilə bərabər obyekt, predmeti və subyekti də izah olunur. Texnoloji fənlərdə informasiyanın ötürülmə üsulları, emal və mühafizəsi yolları, informasiyanın təqdim edilməsində müəyyən sistemlərinin inkişaf etdirilməsi, simvollar və qaydaları tədqiq edilir.

İnformasiya mübadiləsinin kommunikasiya prosesi qarşılıqlı **mərhələlərdən** ibarətdir:

☐ İdeyanın yaranma və ya seçilməsi;☐

☐ İnformasiyanın ötürülmə kanalının seçilməsi;☐

☐ Məlumatın ötürülməsi;☐

☐ Məlumatın şərhini.☐

Məqsədlər:

İdarəetmənin obyekt və subyektləri arasında effektiv informasiya mübadiləsinin təmini,

İnformasiya mübadiləsi zamanı şəxsi münasibətlərin təkmilləşdirilməsi,

İnformasiya kanalının yaradılması,

İnformasiya axınının tənzimlənməsi və səmərələşdirilməsi.

Kommunikasiya qurğuları

Verilənlərin bir yerdən başqa bir yerə verilməsinə *verilən-lərin ötürülməsi [data communications]* deyilir. Verilənlərin ötürülməsini həyata keçirmək üçün aşağıdakı komponentlərin olması zəruridir:

1. **Gondərən qurğu [sending device]** – bu, adətən kom- püterdir.
2. **Kommunikasiya qurğusu [communications device]** – mə- sələn, modem (kommutator, konsentrator, şlüz, hub; akustik kom- munikasiya qurğusu (acoustic coupler)- kompüterin adi telefonla birləşməsi üçün qurğu; mobil (naqilsiz) qurğu). Modem kom- püterdən çıxan siqnalı rabitə kanalının “daşıya bildiyi” siqnallara çevirir.
3. **Kommunikasiya (rabitə) kanalı [communications chan- nel]** – bu, siqnalların keçdiyi telefon xətləri, kabel, yaxud naqilsiz ötürücü ola bilər.
4. **Qəbuledici qurğu [receiving device]** – gələn siqnalları qəbul edən qurğu, adətən, kompüter.

5. **Kommunikasiya proqramları [communication software]**

e-poçt müştəri, Outlook, Bat, ACQ, Skype, WatsUp və s..

Cəmiyyətdə universal kommunikasiya vasitələrinin olmadığından, hər bir kommunikasiya vasitəsi pərakəndə və əsasən tərkibcə müxtəlif olan sosial qruplara xidmət edir. Beləliklə, tele- viziya və İnternet fərqli informasiya və kommunikasiya sistem- ləridir. TV kommunikasiya sistemi ötürücü stansiyalar şəbəkəsi vasitəsilə televizorlarla təmsil olunur. İnternetin kommunikasiya sistemi – modemlər və müvafiq kompüter proqramları (transmis- satorlar) ilə təchiz olunmuş şəbəkənin özüdür.

Konkret məlumata konkret kommunikasiya vasitəsi uyğun- dur. Yəni, bir televiziya görüntüsünü bir vizit kartına ötürmək texniki cəhətdən mümkün deyil. Başqa sözlə, kommunikasiya vasitələri ilk növbədə müvafiq məlumatları qəbul etmək və ötür- mək üçün uyğunlaşdırılmalıdır.

Ötürülən informasiyanın xüsusiyyətindən asılı olaraq kom- munikasiya qurğuları analoq, diskret və ya rəqəmsal ola bilər. Müxtəlif tipli modemlərdən başqa kompüterin periferiya qurğusu olan şəbəkə adapteri (Network Interface Card, NIC) - kompüterini birbaşa və ya bilavasitə digər kompüterlərlə ikilik verilənlərin ötürülməsində etibarlı mübadilə aparır. İlk lokal şəbəkələrdə şəbəkə adapteri kompüter-ötürücü ilə kompüter-qəbuledici ara- sında bütün kommunikasiyanı təmin edirdi. Müasir lokal şəbəkə- lərdə xüsusi kommunikasiya qurğuları (konsentrator, körpü, kommutator və ya marşurtizator, hub, şlyuz) quraşdırılır ki, bunlar da verilənlərin mübadiləsində bir sıra funksiyaları yerinə yetirir.

Kommunikantla resipient arasında olan rabitə və ya əlaqə kommunikasiya kanalıdır. Və ya verilənləri bir kompüterdən baş- qasına ötürmək üçün həmin verilənləri daşıyan müəyyən növ aralıq bağlayıcıya ehtiyac vardır ki, bu [**communications channel**], yaxud **rabitə kanalı** adlanır. Kommunikasiya kanalı işarə, dil, kod, məlumatın maddi daşıyıcı olan informasiyanın ötürülməsi və qəbul edilməsinin texniki qurğularıdır. Rabitə kanalı dedikdə siqnalın informasiya mənbəyindən onun qəbuledi- cisinə verilməsini təmin edən xətt və stansiya qurğularının (gücləndiricilər, çeviricilər və s.) cəmi başa düşülür. Rabitə kanalı ilə telefon (danışıq), teleqraf, faksimil, səs yayımı, televiziya yayımı, teleidarə, telesiqnal, telemetrik və s. məlumat siqnallarını ötürmək olar. Telefon sistemi dünyadakı bütün telefon şəbəkə- lərinin - yerli (local), uzaq - məsafəli (longdistance), mobil (cel- lular) və peyk rabitəsi (satellite) şəbəkələrinin toplusudur.

İnternet – dünya miqyasında multimediyə məlumatların mübadiləsini təmin edən qlobal kommunikasiya kanalıdır.

Kommunikasiya proqramları [communication software] Kommunikasiya proqramları – verilənlərin şəbəkələrdə ötü- rülməsini təmin edən proqramlardır; Outlook Express (Microsoft Outlook Express - elektron poçt vasitəsi ilə məktub almaq və məktub göndərmək üçün istifadə edilən proqramdır. Microsoft Outlook ödənişli proqram təminatının bir qədər sadələşdirilmiş, ödənişsiz variantıdır), The Bat! (Windows ƏS üçün elektron poçt proqramı), Microsoft Exchange, ICQ ("I seek you." ("Səni axtarıram.") mesajlaşma proqramı) və s. İnternet şəbəkəsinin kataloq resursları, Axtarış sistemləri; Skype, WhatsApp, Viber və Google Talk; ... sosial şəbəkələrdə – Facebook, Twitter, YouTube...

Google və eBay arasındakı müqaviləyə əsasən həm eBay, həm də Google istifadəçilərini və reklam vericilərini birləşdirəcək eBay web saytında alıcılar və satıcılar üçün «Click-to-Call» - səsli rabitə xidməti artıq mövcuddur.

Kommunikasiya sistemlərinin strukturu

Kommunikasiya sistemləri - kommunikator, resipient, məlumat, kommunikasiya kanalları (kommunikasiya xidmətləri, maddi-texniki resurslar və ixtisaslaşmış kadrlar da daxil olmaqla) və kommunikasiya vasitələrinin (işarə və simvollar) müəyyən edilmiş strukturudur.

Kommunikasiyanın effektivliyi bir çox halda rabitə kanallarının sayından və xarakterindən asılı olur. Maneələrin mümkün qədər az olması üçün kommunikasiya şəbəkəsində kanalların sayı minimal olması məqsədəuyğundur. Bu cəhətdən kommunikasiya kanalları əsasən **ardıcıl, yelpik və halqa** şəklində quraşdırılır. Kommunikasiya sistemlərinin strukturundan asılı olaraq informasiyanın ötürülməsi, ötürülmə dəqiqliyi və s. keyfiyyət xarakteristikaları fərqlənir.

Ədəbiyyat siyahısı

Allahverdiyeva N., Namazov M., Kompüter və informasiya-kommunikasiya texnologiyaları Mühazirələr konspekti (I hissə). 158 s.

Babayev A., Seyidzadə E. Kompüterin element vasitələri. Bakı., 2006.

Əlizadə M.N., Bayramov H.M., Məmmədov Ə.S. İnformasiya Təhlükəsizliyi, "İqtisad Universiteti" nəşriyyatı, şəkilli, Bakı, 2016 - 384 s.

Əliquliyev R.M., İmamverdiyev Y.N. Rəqəm imzası texnologiyası, Bakı, Elm, 2003. – 132 c.

Media Communicative Competence in Foreign Language Teaching

Osmonova A.J.

2nd year master's student of Osh State University, Kyrgyzstan, Osh

Abstract

The purpose of this article is to conduct research and analysis of modern interactive teaching methods teaching interactive methods of teaching English vocabulary to students of non-linguistic universities of our country. In order to identify the effectiveness of using interactive technologies and the use of interactive methods of teaching English lessons in order to accelerate the process of mastering English.

Keywords: globalization process, new technologies, English language, innovations, teacher, education, development.

Introduction

The growth of the global information space and information technologies creates new conditions for individual development and socialization. A 21st-century citizen interacts with media information every second. “People constantly interact with media throughout their daily lives. Constant exposure to messages means that media has a strong influence on the thinking processes of both individuals and society as a whole”. There is a need for skills in perceiving media messages, selecting, evaluating, and analyzing them. Thus, media education, as an independent area of pedagogy, is becoming increasingly popular. It can be described as “a process of personal development through and based on media, aimed at forming a culture of media interaction, developing creative and communicative skills, critical thinking, perception, interpretation, analysis, and evaluation of media texts, and teaching various forms of self-expression using media technologies. Media literacy, as the result of this process, helps a person actively utilize the opportunities provided by the information field—television, radio, video, cinema, press, and the Internet”.

The purpose of this article is to explore the potential of media education as a means for forming and enhancing communicative competence in a foreign language. According to the “Digital Education” study, which analyzed more than 2,800 responses from a demographically diverse group of teachers, parents, and students in the United States, “despite everyday usage, there is room for growth in the adoption of technology in schools. Only 4 out of 10 teachers say their school is ‘lagging in technology adoption and implementation’”. The study also notes that “there are gaps between the perceived benefits of educational technology and its actual usage frequency. Some of the largest gaps are in out-of-class learning”.

A Stanford University study found that “80 percent of middle school students did not recognize an advertisement disguised as a news article, despite it being labeled as ‘sponsored content.’ The study also showed that high school students had difficulty distinguishing between a real Fox News Facebook account and a fake account imitating a conservative news platform”. This highlights the need for media education in the classroom. An analysis of articles on using media in English language lessons in schools and universities shows that teachers often use information and communication technologies solely to increase student motivation and as illustrations. Media is

often used only for language skill development. Describing the potential of media in English language lessons, A. Zorina notes, “students can learn a foreign language and communicate with native speakers via email [allowing them to practice writing skills] and use a webcam [allowing them to practice speaking skills]”.

A survey in the U.S. identifies motivation as the main goal of media use in the classroom. “For teachers, student engagement is the most important aspect of digital learning material adoption”. Of course, these technologies can be used for didactic purposes, but it is much more important to focus on information analysis and media education of individuals. Lindsay Tepe and Anne-Marie Slaughter write that “students need an introduction to methods of evaluating the credibility of different media and assessing what they read. Moreover, they need continuous access to trained teachers, librarians, and other professionals—perhaps even journalists themselves—who can engage them in critical discussions about what they consume and create. Access to one of the country’s leading newspapers is just the beginning”. This is indisputable in today’s world. Modern society often falls prey to fake news. According to Sherri Hope Culver, director of the Center for Media and Information Literacy at Temple University, “the emergence of fake news is both the worst and the best thing that could have happened to media literacy in schools.” It has “helped to convince policymakers and reporters that teaching kids to analyze and evaluate media is important”.

California State Senator Bill Dodd, a Democrat representing the Napa Valley, stated, “We already require critical thinking skills in our schools. By teaching students to properly analyze the media they consume, we can empower them to make informed decisions”. Meanwhile, Denise E. Agosto writes about people’s inability to identify fake news. “Fake news and other false or misleading information on the Internet can have a real impact on society.” Analyzing the reasons for trusting fake news, the author concludes that the population has a low level of media literacy.

In addition, Irina Pelea believes that “disinformation and the general lack of ability and willingness to analyze, interpret, and evaluate messages, especially on social media, are not limited to foreign interference”.

The National Association for Media Literacy’s SNAPSHOT 2019 report highlights “a significant gap between recognizing the need and demonstrating action, which creates numerous challenges”. “The presence and placement of media literacy continue to be subjects of debate and interest. Respondents mentioned various locations for media literacy in their organizations and institutions. Thirty-eight percent of respondents reported that media literacy is part of a standard course, while 24% reported that it is a standalone subject. In 16% of responses, media literacy was described as part of an informal context, such as advisory sessions, after-school programs, or community events. About 13% reported media literacy as part of library coursework, while about 9% noted that it is included in professional development, workshops, or special events. These various placements demonstrate that media literacy is relevant and viable in diverse contexts, addressing a range of needs from interdisciplinary integration to professional development and community events. In turn, media literacy not only offers a subject of study but also a method of teaching and learning that has significance across contexts”.

References

1. Agosto, D. E. – 2018 . Fake news and other misinformation in young people’s news and information behavior. *Journal of Research on Libraries and Young Adults* .
2. Deloitte – 2016 . Digital Education: Teachers, parents, and students weigh in on education technology. Deloitte Center for Educational Research.
3. Fedorov A. V. – 2015 . Media Education Literacy and Media Competence in the World. *Media Education*.
4. Kayal, K. – 2019 . Understanding media’s influence on individuals and society. *Journal of Media Studies*.
5. National Association for Media Literacy Education – 2019 . Media literacy snapshot: Perspectives and updates. National Association for Media Literacy.
6. Pelea, I. – 2019 . Disinformation and media literacy: Evaluating messages in social media. *Journal of Media Education*.
7. Stringer, K. – 2018 . Fake news and the importance of media literacy. *The Washington Post*. Retrieved from <https://www.washingtonpost.com/>
8. Tepe, L., & Slaughter, A.-M. – 2017 . Enhancing media literacy in the digital age: A role for educators. *Journal of Digital Education*.
9. Voice of America - 2018 . Media literacy bill aims to teach students how to assess the news. *Voice of America*. Retrieved from <https://www.voanews.com/>
10. Zorina, A. – 2017 .The potential of media in English language education: A practical approach. *English Language Teaching Journal*.

ASSESSMENT OF THE STRENGTHS AND ADVANTAGES OF THE JAPANESE EXPERIENCE IN THE CONTENT OF GEOGRAPHICAL EDUCATION

Tolegen Aigerim Amantaikyzy

3rd year PhD-Doctoral Student, Abai Kazakh National Pedagogical University, Almaty, Kazakhstan

Introduction. Geography education in Japan represents a unique combination of traditional knowledge, modern pedagogical methods, and deep integration of environmental topics. Since the mid-20th century, Japan has faced serious environmental challenges triggered by rapid industrialization, prompting both society and government to revise educational strategies and incorporate environmental education into school curricula.

One of the key characteristics of Japan's geography education is its interdisciplinary nature. Environmental topics are not treated as isolated but are embedded across different subjects, including science, civics, and even the arts. This integration fosters holistic understanding among students of their surrounding environment and the interaction between human activity and nature.

In addition, Japanese schools make extensive use of practical and experience-based learning such as field studies, participation in environmental projects, and collaboration with local communities. This empowers students to apply theoretical knowledge in real-life contexts while cultivating critical thinking and cooperation skills.

Over the past decades, Japan has increasingly adopted the concept of Education for Sustainable Development (ESD), as reflected in revised national educational standards and curricula [1]. This highlights the nation's commitment to preparing the younger generation to make informed decisions and take actions that support a sustainable future.

Thus, the Japanese model offers a valuable example of how environmental themes can be effectively integrated into school education, contributing to students' deeper understanding of the natural world and sense of responsibility toward its preservation.

Environmental education in Japan has evolved through several key phases:

- *1960s-1970s:* The initial focus was on industrial pollution (e.g., Minamata and Yokkaichi incidents). Educational content emphasized understanding the environmental consequences of industrialization and the importance of environmental protection [2].
- *1980s-1990s:* The focus shifted to urban environmental issues, such as waste management and air pollution from transportation. Environmental topics began to be integrated across various school subjects.
- *2000s to present:* The scope expanded to include global environmental challenges like climate change and resource sustainability. ESD became a national educational priority.

In 1991, Japan's Ministry of Education (MEXT) issued the "Guidelines for Environmental Education" [3], emphasizing the need for cross-disciplinary integration of environmental issues at all educational levels. Since then, environmental education has become a permanent component of school programs, fostering ecological awareness and responsibility among students.

Geography is taught within the social studies framework in Japanese schools, with a tiered emphasis (Table 1):

Table 1 – Integration of Geography and Environmental Themes Across School Levels

<i>School Level</i>	<i>Geographic and Ecological Focus</i>
Elementary	Local environment and natural features
Middle School	National and global geography with emphasis on regional and ecological issues
High School	In-depth study of world geography and global environmental concerns

This structured progression allows students to gradually build their geographical knowledge while simultaneously deepening their understanding of environmental systems. By the time students reach high school, they are expected to critically analyze human-environment interactions on a global scale and propose sustainable solutions to contemporary challenges.

Furthermore, environmental topics are integrated into several other subjects:

- *Science*: Study of ecological systems and sustainable development
- *Home Economics*: Sustainable consumption and resource management
- *Moral Education*: Ethical values and responsibility toward nature [4]

This interdisciplinary structure ensures a comprehensive grasp of environmental issues, fostering sustainable behavior and values.

Practice-Based Learning and Nature Interaction. Japanese schools emphasize experiential learning through:

- *Field studies*: Direct observation of ecosystems and environmental processes.
- *Sustainability projects*: Student-led initiatives focused on conservation and responsible resource use.

Examples of effective practices include:

- *Nature schools*: Programs where students connect with nature through agriculture and eco-projects
- *Ecosystem restoration initiatives*: Student participation in local conservation efforts such as wetland or forest restoration helps build ecological literacy and biodiversity appreciation.

These hands-on activities enrich the curriculum and foster civic engagement and proactive environmental attitudes among students. Importantly, they also help translate abstract concepts into tangible experiences that resonate with learners on both intellectual and emotional levels.

To understand the systemic potential and limitations of Japan's approach to environmental geography education, a SWOT analysis (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) is presented below (Table 2) [5]:

Table 2 – SWOT-analysis of Japan’s Environmental Geography Education

<i>Strengths</i>	<i>Weaknesses</i>
Strong integration of environmental themes across disciplines	Overemphasis on conformity may limit critical inquiry
Practical, field-based learning experiences	Regional disparities in program implementation
Support from national education policy and curriculum	Curriculum overload due to numerous integrated themes
Emphasis on ESD and global environmental challenges	Limited international exchange at the school level
<i>Opportunities</i>	<i>Threats</i>
Growing global demand for sustainability education models	Climate change impacts may outpace curriculum updates
International collaboration and exchange of best practices	Budget constraints in public education system
Digital technologies for environmental simulation and modeling	Standardized testing pressures reducing emphasis on field learning

This SWOT analysis reveals that Japan's geography education system is well-positioned to serve as a global model due to its well-structured integration of environmental content, practical engagement, and strong institutional support. However, it also faces internal and external challenges that must be strategically addressed to ensure resilience and ongoing relevance.

Conclusion. Japan's approach to geography and environmental education demonstrates a successful model of thematic integration, practical learning, and interdisciplinary design. It cultivates ecological awareness, critical thinking, and responsible citizenship.

The adoption of ESD principles and strong involvement of students in environmental projects equip them with the competencies and values needed to address modern environmental challenges. As such, Japan’s experience serves as a reference point for countries seeking to embed sustainability into their educational systems.

References

1. Kodama T. Environmental Education in Formal Education in Japan // Japanese Journal of Environmental Education. – 2017. – №26(4). – pp. 21-26.
2. Glackin M., Greer, K. Environmental Education-Related Policy Enactment in Japanese High Schools // Journal of Education for Sustainable Development. – 2021. – №15(2). – pp. 165-185.
3. Imamura M. Beyond the Limitations of Environmental Education in Japan // Educational Studies in Japan. – 2017. – №11. – pp. 3-14.
4. Hanashima A. Environmental Education at Waste Incineration Facilities in Japan // Journal of Sustainable Development. – 2024.
5. Fujioka T. Development of Environmental Education from the Viewpoint of Period of Integrated Study. Japanese Journal of Environmental Education. – 2007. – №17(2). – pp. 26-37.

Psychological Sciences

Challenges of teachers in using modern technology in the education process

Quliyeva Sevinj Yahya

PhD in psychology, associate professor, Department of Psychology, Baku State University

Keywords: modern technology, education system, classroom, teachers' skills and abilities

In the 21st century world, technology has been integrated into every aspect of our lives. In this period using technology has become a necessity. Technology has changed the characteristics of the time we are in by carrying a revolutionary quality and has made it the age of technology. At the same time, while technology has entered our lives and created changes even in the genetics of the new generation of children, it is inevitable that it will also create changes in the education system in which these children are located. In this globalizing world, it is important for students to actively participate in learning and have the skills to produce as well as use technology. Schools need to transform in a way that adapts to the new generation called "digital borns" (Prensky, 2006; cited in Hacifazıloğlu, Karadeniz and Dalgiç, 2011). Managers and educators, who are administrative factors in the process of integration of information technologies into education, play an important role (Brooks- Young, 2002; Holland, 2000; Çuhadar and Bülbül 2012).

In the literature, teachers' attitudes and desires towards technology are very important. Teachers need to be individuals who are at peace with information technologies and can use technology in every area of their lives (Sincar and Aslan, 2011). This study is an important source in terms of revealing the situation of problems such as classroom management, time management, technology use adequacy, applications to be used for the subject, technical problems, etc. and also because the number of studies on this subject in the literature is low. Life is an individual learning process, but everyone needs to receive external training in order to keep up with technological and environmental change (Şenel and Gençoğlu, 2003).

Teachers who are learning partners need better self-efficacy in using technology than students who are participants and have mastered the use of technology. Having technology in a field means having a set of knowledge, skills and abilities specific to that field. Therefore, as in every skill and competency ownership, the path to technology ownership does not go through a "purchase" process like property ownership, but through an evolutionary competency development process based on education, investment, work and knowledge accumulation. Just as the ability to draw cannot be bought, the ability to develop technology and products cannot be bought either (Şenel & Gençoğlu, 2003). Therefore, the technology that the teacher who implements the curriculum in the classroom, provides classroom management and reaches the student directly will use is very important for an institution that allows the use of technology and supports teachers and students in this regard, so that the education process can progress efficiently and the new generation of children can be raised more efficiently in the future.

The use of technology in education brings with it some challenges. The digital divide, the decrease in face-to-face interaction, and cybersecurity concerns are among the most important of these challenges. Selwyn (2014) states that these challenges must be overcome in order for educational technologies to be used effectively.

The digital divide refers to the differences in technological access and use between various segments of society. Warschauer (2004) states that the digital divide is not only due to lack of

access to technological devices, but also to differences in usage skills and digital literacy levels. Reducing the digital divide in education requires not only providing widespread access to technological tools, but also developing the skills necessary for students and teachers to use these tools effectively.

The increasing use of technology can reduce direct face-to-face interaction between students and teachers. Garrison, Anderson, and Archer (1999) developed a community-related learning model, emphasizing the importance of social presence and a sense of community in the learning process. The decrease in face-to-face interaction can weaken this sense of community and negatively affect the development of students' social skills. To overcome this situation, it is important to develop tools and methods that encourage social interaction in technology-supported education. The increasing use of educational technologies also brings about cybersecurity concerns. Personal information of students and teachers may become vulnerable to cyberattacks. The protection of student data has become an increasingly important responsibility for educational institutions. Greenhow and Robelia (2009) emphasize that in order for educational technologies to be used safely, cybersecurity awareness must be increased and security measures must be strengthened.

The next problem can be related to distractions and addiction: Some teachers are concerned about the distracting effects of technology and the tendency for students to become addicted to technology. Smartphones and other electronic devices in particular can make it difficult for students to focus on their lessons. It is important to use technology in a balanced way so that students are not distracted and to raise awareness of digital literacy in students.

The effects of technology on education have a significant impact on teachers as well as students. As a teacher, it is important to evaluate the opportunities and challenges that technology offers in the field of education. One of the effects of technology on education is that it enriches students' learning experiences. Digital tools and online resources diversify course materials and provide students with interactive learning opportunities. This allows teachers to make lessons more interesting and increase student participation. At the same time, technology allows teachers to better monitor students' progress. Learning management systems and other digital tools can be used to collect and analyze student data. This allows teachers to identify students' strengths and weaknesses and adapt teaching strategies accordingly. However, the effects of technology on education are not only positive. Teachers need to integrate and use technology effectively. In addition, inequalities in access to technology and challenges such as the digital divide should not be ignored. Some students may have restrictions in accessing technology or may not know how to use technology effectively. In this case, teachers may need to make additional efforts to support students and provide equal opportunities. The impact of technology on education is complex, and it is important for teachers to adapt to this change. By using technology effectively, teachers can improve students' learning experiences and prepare them for the future. However, in this process, attention must also be paid to reducing inequalities and providing equal opportunities for all students.

References:

- Bates, A. W. (2015). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. BCcampus.
- Bülbül, T., & Çuhadar, C. (2012). Analysis of the relationship between school administrators' perceptions of technology leadership self-efficacy and their acceptance of ICT. *Mehmet Akif Ersoy University Journal of Education Faculty*, 1(23), 474-499.
- Creswell, J. W. (2009). *Research designs. Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (3rd ed.). Sage Publications, Inc.

- Garrison, D. R., Anderson, T., & Archer, W. (1999). Critical inquiry in a text-based environment: Computer conferencing in higher education. *The internet and higher education*, 2(2-3), 87-105.
- Greenhow, C., & Robelia, B. (2009). Informal learning and identity formation in online social networks. *Learning, media and technology*, 34(2), 119-140.
- Hacıfazlıođlu, Ö., Karadeniz, Ş., & Dalgıç, G. (2011). Okul yöneticilerinin teknoloji liderliğine ilişkin algıları: metafor analizi örneđi. *Eđitim Bilimleri Arařtırmaları Dergisi*, 1(1), 97-121.
- Hwang, G. J., & Chang, H. F. (2011). A formative assessment-based mobile learning approach to improving the learning attitudes and achievements of students. *Computers & Education*, 56(4), 1023-1031.
- Johnson, A. M., Jacovina, M. E., Russell, D. E., & Soto, C. M. (2016). Challenges and solutions when using technologies in the classroom. In S. A. Crossley & D. S. McNamara (Eds.) *Adaptive educational technologies for literacy instruction* (pp. 13-29).
- Şenel, A., & Gençođlu, S. (2003). Technology education in a globalizing world. *The Journal of the Industrial Arts Education Faculty of Gazi University*, 11(12), 45-65.
- Warschauer, M. (2004). *Technology and social inclusion: Rethinking the digital divide*. MIT press.

The role of modern technology in the educational system of autism spectrum disorder

Olmez Umut

PhD student; Department of Social and Pedagogical Psychology; Baku State University; Baku, Azerbaijan

Keywords: autism, technology opportunities, cognitive skills, education

Autism, which is currently called Autism Spectrum Disorder (ASD) and is considered one of the most common neuro-developmental disorders, was first described in 1943 by American child psychiatrist Leo Kanner. Autism Spectrum Disorder is present at birth and its symptoms appear up to the 36th month. It is thought to be caused by some nervous system problems that affect the structure or functioning of the brain.

Deficiencies in social interaction and communication, limited interests and repetitive behaviors are considered the basic characteristics of Autism Spectrum Disorder. Although these characteristics are seen in different degrees of disability from person to person, most children diagnosed have varying degrees of learning difficulties and mental disabilities (Tohum Autism Foundation, 2014).

There are many educational software in application markets to improve the existing skills of autistic individuals or to help them gain new skills. It is known that education is continuous and that it has a very important place not only in the school life of the individual but also in every aspect of life.

It is thought that recent developments in technology have provided many new environments for individuals to receive education. These environments provided by mobile devices can be given as an example. In these environments, users can access the software they need by using application markets such as Google Play or AppStore (Özdemir, Akadal, Çelik, & Reis, 2013).

Initially, a structure was designed where educators who would use the application could log in from other iPads, but later this was abandoned because it would prolong the application's software process, and the information of children playing the application could only be accessed on the recorded iPad. Since iPads are used at Tohum Autism Foundation, the application was developed for the iOS operating system, and its software was developed in 2013. Today, when the application was recompiled and sent to the relevant devices, problems were experienced due to updates made on the xCode side, and time was spent to solve the problems encountered. After the problems were solved, it was loaded onto the instructor's iPad.

In terms of techno-pedagogical content, reinforcement and stimulus hinting strategies were used in the application based on behavioral analysis principles. In the first prototype of techno-pedagogical content, no hints were added to the stimulus, and it was observed that children had difficulties in making sense of the application. Based on this need, the stimulus hinting and corrective and positive feedback features were enriched. It was noticed that children used the application more meaningfully after this change.

It is thought that it would be beneficial to test the application directly with practitioners other than children. It can be said that evaluating it and receiving feedback from experts in different fields, especially child development and educators, preschool teachers, psychological

counseling and guidance teachers and educational technologists, will contribute positively to the prototype in future studies.

Education requires continuous evaluation. As a result of regular evaluation of the changes in students, it is useful to determine behavioral goals. Some children may be reluctant to this type of challenging education. Teachers plan to organize the student record form by keeping an eye on growth and changes and by recording daily graphs. Each form provides an application that will help to easily evaluate the status of skill development between the beginning and the end (Mebane Publications, 2013).

When comparing educational autism as a project, the aim should be to move from being just autistic children to a system that all disabled individuals can use, and it should be aimed to be used in mobile applications with visual and audio interactions. In addition to popular social media accounts, it is obvious that this application will also take its place in the technological field, and that the fruits will be reaped after the necessary importance is given. The presence of screens on the system where students and parents can enter has also improved the tracking mechanism, and it is possible to measure where the student clicked the most and which questions he got stuck on the most.

First of all, the child's behaviors aimed at reducing the undesirable behaviors in his environment and increasing learning and social skills should be supported.

With educational autism:

- The need for education is recognized,
- Clear goals are determined,
- It is repeated until learning is achieved,
- It covers a 1-year education period,
- Participation in social life is ensured,
- The autistic child is enabled to engage in activities independent of others.

The importance of the study in terms of application is to create and develop children's desire to learn by playing games and having fun, and to ensure that they do not feel different from other children. In this way, it will be beneficial for them to be more social and accepted in society, and to be seen as children who have improved in the eyes of their teachers and families, and who are getting closer to being a normal individual. The goal is to develop both the visual intelligence and the hearing and comprehension intelligence of autistic children. By developing their computer skills, we can help them develop their learning with application.

References:

- Bayram, S. (2006, 14 Mayıs), Bilgisayar Destekli Özel Eğitim. Erişim tarihi: 29 Ağustos 2016, http://www.servetbayram.com/otizmce/http/kongre_makale.doc.
- Cafiero, J. M. (2012). Technology supports for individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Special Education Technology*, 27 (1), 64.
- Demiral, Ö. (2016). OTİZMLİ ÇOCUKLARIN EĞİTİMİYLE İLGİLİ BİR WEB PORTALI TASARIMI. *İstanbul Aydın Üniversitesi Dergisi*, 8(32), 137-148.
- Roberts-Yates, C., & Silvera-Tawil, D. (2019). Better education opportunities for students with autism and intellectual disabilities through digital technology. *International journal of special education*, 34(1), 197-210.
- Özdemir, Ş., Akadal, E., Çelik, S., Reis, Z. A. (2013), Uygulama marketlerinin eğitim kategorisi altındaki uygulamalarının incelenmesi. Erişim tarihi: 29 Ağustos 2016, <http://ab.org.tr/ab13/bildiri/262.pdf>.
- Tohum Otizm Vakfı (2014), Otizm spektrum bozukluğu: şimdi ne olacak?. Erişim tarihi: 29 Ağustos 2016, <http://www.tohumotizmportali.org/docs/OSB-simdi-ne-olacak-PEMBE-KITAPCIK.pdf>.

- Tripp, S.D. & Bichelmeyer, B. (1990). Rapid Prototyping: An alternative instructional design strategy. *Educational Technology Research and Development*, 38(1), 31- 44.
- Yılmaz, D., Polat, F., Adıgüzel, T. (2014). Otizmli çocuklar için geliştirilen tablet bilgisayar yazılımların eğitsel nitelikleri açısından incelenmesi. Erişim tarihi: 29 Ağustos 2016

Biological Sciences

Complications of type 2 diabetes

Balakhanim Amiraslanova

Department of Biology and its Teaching Technology Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan

Basti Asadova*

Department of Biology and its Teaching Technology Azerbaijan State Pedagogical University, Baku, Azerbaijan

* Corresponding author

Diabetes, a disease of the endocrine system diagnosed by abnormally high blood glucose levels, is one of the most common and fastest growing diseases worldwide, projected to affect 693 million adults by 2045, a >50% increase from 2017. Vascular complications of both the macro- and microvascular systems (cardiovascular disease [CVD], diabetic kidney disease [DKD], diabetic retinopathy [DR], and neuropathy) are the leading cause of morbidity and mortality in individuals with diabetes, carrying enormous financial burden with unequal healthcare expenditure and access to treatment between developed and developing countries. While the precise mechanisms of hyperglycemia-induced vascular damage are both complex and not fully understood, it is thought that high levels of intracellular glucose increase the production of reactive oxygen species altering a series of critical downstream pathways, including polyol pathway flux, advanced glycation end product formation and activation, protein kinase C activation, and hexosamine pathway flux. Diabetes is not a single disease, but rather a group of conditions broadly categorized by a single diagnostic criterion – hyperglycemia, the final common pathway on which disparate metabolic derangements converge. It is becoming increasingly evident that even type 2 diabetes (T2D), the predominant diabetes subtype making up 90–95% of cases, is itself heterogeneous in terms of both the mechanisms of action and the relationships with health outcomes. Recent clustering approaches using clinical or genetic biomarkers have identified subtypes of T2D that are clinically distinct and differentially associated with diabetic complications. Namely, these studies find an increased risk for decreased renal function among individuals assigned to various insulin resistance clusters, an increased risk for DR among those in the clinical severe insulin deficiency cluster, and an increased risk for coronary artery disease (CAD) among the reduced beta-cell function and lipodystrophy-like fat distribution genetic clusters. Intriguingly, there were no significant differences among the clinical clusters of Ahlqvist *et al.* for coronary events after adjusting for age and sex. Furthermore, vascular damage can occur through non-hyperglycemic mechanisms, some of which are also diabetes comorbidities such as hypertension and obesity, further complicating genetic research, diagnosis, and potentially management of hyperglycemia-induced vascular damage. Current approaches to diabetes complications do not reverse the process, but rely almost exclusively on imperfect attempts at prevention or management of established pathology. On top of landmark studies that show clear decline in both onset and progression of vascular diabetes complications through intensive glucose-lowering treatments, individuals with diabetes can further reduce their risk for complications by lowering blood pressure and taking antihypertensive medications (angiotensin-converting enzyme inhibitors and angiotensin II receptor blockers) that inhibit the renin-angiotensin-aldosterone system and reduce the risk of complications via blood pressure-dependent and independent mechanisms. More recently, certain classes of glucose-lowering agents (SGLT2 inhibitors and GLP1 receptor agonists) have demonstrated marked reductions in ESKD and CVD-related outcomes in patients with T2D

apparently due to both glucose-dependent and independent mechanisms. Interestingly, loss-of-function mutations in the *SLC5A2* gene encoding SGLT2, the major glucose cotransporter in the proximal tubule of the kidney, are known to cause familial renal glycosuria, a disease characterized by decreased renal glucose reabsorption and increased glucose excretion. This paradigm illustrates that exploring the genetics of glucose dysfunction diseases as well as the interaction between genetics and treatment may provide insight into the clinical success of novel therapeutics. Beyond medication and lifestyle changes that slow progression of disease, the majority of treatments of late-stage disease involve either dialysis or transplant for kidney disease or other surgical interventions (i.e. laser photocoagulation eye surgery or amputation).

We showed that the overall prevalence of type 2 diabetes between 2001 and 2009 increased by 30.5% when adjusted for differences in completeness of ascertainment. Increases occurred in white, Hispanic, and black youth, whereas no changes were found in Asian Pacific Islander and American Indian youth. Projections suggest that the number of youth with type 2 diabetes will increase from 22820 in 2010 to 84131 in 2050, a 4-fold increase. Our data also suggest that there was little change in the pattern of diagnosis of diabetes type that clinicians used over this period, with the exception of white youth. We can only speculate about whether changes in the awareness of type 2 diabetes in youth over time may have accounted for this change. Because a lower proportion of white youth met the etiologic criteria in the first period, the rates for 2001 may have been overestimated, and therefore we may have underestimated the increase in type 2 diabetes among white youth. There are limited population-based data on temporal trends of type 2 diabetes in youth. In Cincinnati, Ohio, type 2 diabetes incidence increased 10-fold, from 1982 to 1994 (average annual change, 41.7%). Annual incidence rates from 1994 to 2003 increased by 3.7% among white, 3.9% among black, and 9.6% among Hispanic children with insulin-treated, non-type 1 diabetes in Chicago however, these case patients represent an unknown proportion of all case patients. Among aboriginal youth in Alberta, Canada, a 14% average annual increase was reported between 1995 and 2007 in youth younger than 20 years. Dabelea et al showed an increase in prevalence of type 2 diabetes in Pima Indian youth aged 10 through 19 years in both sexes, with the highest prevalence in females. In Pima, the estimated average annual increase ranged from 1.9% to 10%, whereas we estimated the average annual increase at 4.4% overall, similar to that seen among the Pima Indians. Studies in Europe indicate that type 2 diabetes remains rare in largely white populations, and 1 report showed no trend; however, we observed a significant prevalence increase in white youth. Although differences in obesity rates between US and European youth are likely contributors, the full explanation for these discrepancies deserves further study. Several reasons for the increasing type 2 diabetes prevalence are possible. Most likely are real changes in population risk for type 2 diabetes, such as minority population growth, obesity, exposure to diabetes in utero, and perhaps endocrine-disrupting chemicals. Similarly, changing awareness of type 2 diabetes in youth leading to different diagnostic practices may have contributed to the increases.

References:

- 1. Böger CA et al. CUBN is a gene locus for albuminuria. *J. Am. Soc. Nephrol* 22, 555–570, doi: 10.1681/asn.2010060598 (2011). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 2. Pattaro C et al. Genome-Wide Association and Functional Follow-Up Reveals New Loci for Kidney Function. *PLoS Genet* 8, e1002584, doi: 10.1371/journal.pgen.1002584 (2012). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 3. Gorski M et al. Genome-wide association study of kidney function decline in individuals of European descent. *Kidney Int* 87, 1017–1029, doi: 10.1038/ki.2014.361 (2015). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

- 4. Teumer A et al. Genome-wide Association Studies Identify Genetic Loci Associated With Albuminuria in Diabetes. *Diabetes* 65, 803–817, doi: 10.2337/db15-1313 (2016). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- Yusifova, A., Asadova, B., & Aslanova, S. (2024). SPECIES COMPOSITION AND RESOURCES OF CULTIVATED AND WILD FORAGE PLANTS IN AZERBAIJAN. *German International Journal of Modern Science/Deutsche Internationale Zeitschrift für Zeitgenössische Wissenschaft*, (84).
- 4. Pattaro C et al. Genetic associations at 53 loci highlight cell types and biological pathways relevant for kidney function. *Nat. Commun* 7, 10023, doi: [10.1038/ncomms10023](https://doi.org/10.1038/ncomms10023) <http://www.nature.com/articles/ncomms10023#supplementary-information> (2016). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 5. Li M et al. SOS2 and ACP1 Loci Identified through Large-Scale Exome Chip Analysis Regulate Kidney Development and Function. *J. Am. Soc. Nephrol* 28, 981–994, doi: 10.1681/asn.2016020131 (2017). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- 6. Юсифова, А. А., Алекберова, С. А., & Асадова, Б. Г. (2020). Статистические показатели пациентов с большой и промежуточной β -талассемией в разных регионах Азербайджана. *Бюллетень науки и практики*, 6(11), 242-247.
- 7. Юсифова, А. А., Алекберова, С. А., & Асадова, Б. Г. (2020). СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПАЦИЕНТОВ С БОЛЬШОЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ В-ТАЛАССЕМИЕЙ В РАЗНЫХ РЕГИОНАХ АЗЕРБАЙДЖАНА. *Spirit Time*, (10-1), 3-6.
- 8. Gorski M et al. 1000 Genomes-based meta-analysis identifies 10 novel loci for kidney function. *Sci. Rep* 7, 45040, doi: [10.1038/srep45040](https://doi.org/10.1038/srep45040) <https://www.nature.com/articles/srep45040#supplementary-information> (2017). [[DOI](#)] [[PMC free article](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]

Medical Sciences

The impact of electronic smoking devices on the state of periodontal tissues in young people

Vatamaniuk Nataliya

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Therapeutic Dentistry of the BSMU

Vasylyshyn Yaryna

student of the 5th year of the dental faculty
Chernivtsi, Ukraine

Objective: to study the impact of smoking using electronic devices on the state of periodontal tissues.

Smoking is the most common harmful habit in the world, which has become an epidemic among men, women and children. [1] In Ukraine, the situation with smoking is assessed by WHO experts as critical, since more than 500 thousand young people join this habit annually.[2] Ukraine ranks 17th in the world in cigarette consumption. The fact that tobacco smoking is very common among adolescents and children, in whom nicotine addiction occurs quite quickly, is of concern: every third teenager aged 12-14 and every second teenager over 15 smokes cigarettes. About 80% of people start smoking before the age of 18 [3].

Cigarette consumption in the country has declined over the past decade; however, the use of electronic nicotine delivery systems (ENDS) has been increasing rapidly, particularly among adolescents, with a sharp increase since 2011. [4] Electronic cigarettes (e-cigs) have become popular as an alternative to conventional cigarettes. E-cigarettes have been proposed as a smoking cessation strategy. [6] The use of e-cigarettes is gaining popularity and is often perceived as a healthier alternative to smoking. [5] However, the evidence is inconclusive [7]. Switching from smoking to e-cigarettes reduces the number of cigarettes smoked; however, it does not lead to complete cessation [8]. Therefore, there are concerns about their health effects, especially among non-smokers and with long-term use. The nicotine content of e-liquids varies widely. [9] Unlike traditional tobacco-filled cigarettes, which contain approximately 24 mg of nicotine per pack (1.2 mg/cigarette), e-cigarette liquid contains nicotine ranging from 6 to 48 mg/mL and is not intended to be fully smoked in one sitting. Each nicotine cartridge in an e-cigarette can provide an average of 200 puffs, equivalent to one to three packs of cigarettes. The body's absorption of nicotine from e-cigarette use depends on the concentration of nicotine in the e-liquid, the mass of its aerosol and deposition, the chemical form of the nicotine, and the volume, frequency, and time of vaporization.[10]

ENDS are battery-powered devices that were primarily designed to heat nicotine and flavoring chemicals to produce a smokeless vapor called an aerosol that is inhaled by the user. The e-cigarette solution in the cartridge is called e-liquid or e-juice.

The cartridge may also contain heavy metals such as nickel, tin, lead, or chromium. [11] Williams et al. found that after repeated heating and cooling cycles, metal components leach into the liquid, and these components have some toxicity. Kankanamaj et al. reported that tin, copper, nickel,

other heavy metals, and silicates can be detected in ENDS aerosols, and the copper content is six times higher than that of cigarette smoke, which can increase oxidation and DNA damage.[12]

E-cigarettes are powered by a battery that generates an electric current that ignites a filament located on the atomizer. The ignited filament vaporizes the liquid in the cartridge, forming an aerosol. However, igniting the filament also releases heavy metals and nanoparticles into the aerosol, which can enter the lungs and cause health problems. Some brands of e-cigarettes contain a sensor that detects a puff and initiates a cascade of events to activate the e-cigarette. Depending on the brand, some devices have an LED indicator that indicates when the device is activated or needs to be recharged. [11]

The components of ENDS vapor have cytotoxic, genotoxic, and carcinogenic properties, and their use may be associated with a wide range of oral health effects. Chemicals in ENDS increase susceptibility to caries, increase the risk of periodontal disease, peri-implantitis, and oral mucosal lesions. Nicotine aerosols from ENDS may be a potential risk factor for oral cancer due to the presence of carcinogenic components. [12]

E-cigarettes work by aerosolizing a liquid that contains nicotine, flavoring, and a matrix [13,14]. The matrix consists primarily of glycerin and propanediol (propylene glycol). Propanediol is a colorless liquid with a slightly sweet taste. When propanediol is heated, an aerosol is formed containing degradation products including acetic acid, lactic acid, and propanol. Glycerin is also a colorless liquid that is 60% sweeter than sucrose but is not metabolized by cariogenic bacteria. [12] E-cigarette aerosol also contains tobacco-specific nitrosamines, aldehydes, metals, and volatile organic compounds. The oral cavity is a gateway and permanent or temporary haven for numerous microbial species that colonize respiratory and gastrointestinal (GI) tracts [2]. Therefore, these compounds have the potential to alter the oral microbiome and have negative effects on oral health[2], including dental caries, halitosis, and periodontitis [15]. Periodontal disease is an inflammatory process. It results from an imbalance in the microbial community (dysbiosis) residing in the periodontal pocket and subsequent host immune and inflammatory responses.[16,17] This imbalance can lead to loss of connective tissue attachment and, consequently, bone loss. Gingivitis, the reversible form of periodontal disease, is initially characterized by inflammation of the gums caused by bacterial colonization that forms a biofilm. In susceptible individuals, gingivitis can progress to the irreversible form of the disease, periodontitis, where the periodontal ligament is lost.[1]

Dysbiosis is associated with increased microbial diversity, as disruption of the microbial environment allows certain local species to expand and creates ideal conditions for the development of opportunistic microbes [21]. Certain oral bacteria, such as *Porphyromonas gingivalis* and *Fusobacterium nucleatum*, are major causes of periodontal destruction, which is significantly associated with disease progression [19]. Also, *P. gingivalis*, one of the main etiological microbial agents of periodontitis, included in the Socransky Red Complex, requires iron and heme protoporphyrin IX to survive and support initiation and development, which is possible only in dysbiosis [20]. Risk factors, such as diabetes, genetics, and smoking, further enhance these conditions [22].

In addition, recent studies have shown that exposure to e-cigarette aerosol causes increased concentrations of pro-inflammatory cytokines (IL-6 and IL-1 β), thus potentially increasing susceptibility to periodontitis [27]. The host immune-inflammatory response in periodontitis is initially characterized by a physiological acute inflammatory response (gingivitis) to supragingival and subgingival plaque, which is maintained by cells of the innate immune system, including resident cells (epithelial cells and fibroblasts), phagocytic cells (macrophages and neutrophils), complement proteins, and neuropeptides. The release of host immune mediators as a primary response to these opportunistic microorganisms (pathobionts) and their metabolites contributes to the disease state. During this phase, cytokines produced by the resident cell

population, such as tumor necrosis factor (TNF)- α , interleukin (IL)-1 β , and interleukin (IL)-6, play a major role in promoting cell migration to sites of infection and upregulation of neutrophil adhesion molecules on vascular endothelium and the production of other proinflammatory cytokines [28]. Plaque clearance leads to progressive resolution of inflammation and restoration of individual homeostasis. Plaque persistence leads to activation of adaptive immunity. This event occurs through antigen processing and presentation by lymphocytes, macrophages, and dendritic cells and is regulated by adaptive immune cytokines, including interferon (IFN)- γ and interleukin (IL)-2 and interleukin (IL)-4 [29]. Progressive destruction of periodontal tissues leads to bone resorption and extracellular matrix degradation. Bone resorption results from a shift in the balance between osteogenesis and osteoclastogenesis in favor of the latter, which is regulated by a complex inflammatory-induced osteoclastogenesis pathway involving the RANK receptor and its ligand (RANKL), IL-1B, IL-6, and TNF- α [28]. Degradation of the extracellular matrix is mediated by the upregulation of a family of 23 Zn²⁺- and Ca²⁺-dependent enzymes known as matrix metalloproteinases (MMPs). These enzymes are usually expressed at low levels in healthy periodontal tissues, where they are involved in several physiological functions, such as tissue development and metabolism. MMPs also contribute to pathological processes, such as the degradation of gingival collagen and periodontal ligament, which occurs in periodontitis during connective tissue catabolism [29]. In addition, nitric oxide (NO) is considered a biological marker of oral bacterial pathological activity in oral diseases. More specifically, salivary nitric oxide (NO) levels have been shown to be more elevated in patients with periodontal disease compared with healthy individuals, suggesting that NO levels associated with periodontal deterioration were the result of a bacterially induced inflammatory response.[28] Clinical parameters of periodontal inflammation include clinical attachment loss (CAL), increased probing depth (PD), and bleeding on probing (BoP) [30-31]. Studies have shown that clinical parameters of periodontitis are worse in cigarette smokers compared with nonsmokers [32]. Smokers are 2.6-6 times more likely to exhibit periodontal destruction than nonsmokers. Exposure to smoke is associated with an increased risk of periodontitis in adults and increased disease severity in smokers compared with nonsmokers. . Many studies have described that smokers have greater clinical attachment loss (CAL). An in vitro study correlated e-cigarette aerosol exposure with DNA damage and mitochondrial dysfunction in lung fibroblasts, and compared the effects on bone marrow mesenchymal stem cells and found that e-cigarette aerosol exposure caused excessive production of reactive oxygen species. Focusing on the correlation between oral health and vaping, a recent study showed that carbonyl stress induced by e-cigarette exposure leads to increased levels of prostaglandin-E2 and cyclooxygenase-2 in human gingival epithelium compared to controls.[1]

Literature

1. FIGUEREDO, Carlos Alberto, et al. The impact of vaping on periodontitis: A systematic review. *Clinical and Experimental Dental Research*, 2021, 7.3: 376-384.
2. PUSHALKAR, Smruti, et al. Electronic cigarette aerosol modulates the oral microbiome and increases risk of infection. *Iscience*, 2020, 23.3.
3. LISETSKA, I. S.; ROZHKO, M. M. Peculiarities of periodontal status in adolescents and young adults who smoke. 2021. PhD Thesis. Poltava State Medical University.
4. CHAFFEE, Benjamin W.; COUCH, Elizabeth T.; GANSKY, Stuart A. Trends in characteristics and multi-product use among adolescents who use electronic cigarettes, United States 2011-2015. *PLoS One*, 2017, 12.5: e0177073.
5. THOMAS, Scott C., et al. Electronic cigarette use promotes a unique periodontal microbiome. *Mbio*, 2022, 13.1: e00075-22..

6. Sapru S, Vardhan M, Li Q, Guo Y, Li X, Saxena D. E-cigarettes use in the United States: reasons for use, perceptions, and effects on health. *BMC Public Health*. (2020) 20:1518. doi: 10.1186/s12889-020-09572-x
7. Wells C, Farrah K. *Electronic Cigarettes for the Reduction or Cessation of Smoking: Clinical Utility, Safety, and Guidelines*. Ottawa, ON: CADTH (2017).
8. Malas M, van der Tempel J, Schwartz R, Minichiello A, Lightfoot C, Noormohamed A, et al. Electronic cigarettes for smoking cessation: a systematic review. *Nicotine Tob Res*. (2016) 18:1926–36. doi: 10.1093/ntr/ntw119
9. HOLLIDAY, R., et al. Electronic cigarettes and oral health. *Journal of dental research*, 2021, 100.9: 906-913.
10. [PUSHALKAR, Smruti, et al. Electronic cigarette aerosol modulates the oral microbiome and increases risk of infection. *Iscience*, 2020, 23.3.]
11. ALMEIDA-DA-SILVA, Cássio Luiz Coutinho, et al. Effects of electronic cigarette aerosol exposure on oral and systemic health. *Biomedical journal*, 2021, 44.3: 252-259.
12. ZHANG, Qing; WEN, Cai. The risk profile of electronic nicotine delivery systems, compared to traditional cigarettes, on oral disease: a review. *Frontiers in Public Health*, 2023, 11: 1146949.
13. SULTAN, Ahmed S.; JESSRI, Maryam; FARAH, Camile S. Electronic nicotine delivery systems: Oral health implications and oral cancer risk. *Journal of Oral Pathology & Medicine*, 2021, 50.3: 316-322.

Using artificial intelligence to predict the success of therapeutic dental treatment

Vatamaniuk Nataliya

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor of the Department of Therapeutic Dentistry of the BSMU

Dubchak Bohdan

a student of the 3th year of the dental faculty
Chernivtsi, Ukraine

Topicality: Today, artificial intelligence (AI) is becoming increasingly common in medicine, as well as dentistry. Neural networks are a part of AI that are similar to the human brain in their work and can solve problems and make decisions quickly [1].

The main component of any neural network is an artificial neuron, which is designed and created on the principles of a human neuron. By assembling and combining artificial neurons and connecting all of them using mathematical operations, a network is created that solves a specific task (analysis of X-ray images, etc.) [2].

In medicine, the most commonly used branches of AI are machine learning and deep learning [2,3].

Machine learning is a branch of artificial intelligence in which systems learn to perform intellectual tasks without given knowledge or manually created rules. Instead, systems identify patterns in examples from a large data set without human assistance. Machine learning works by learning from experience through random examples and gradually making corrections toward the correct answer. The result is patterns that can then be applied to new information. This is similar to how an adult shows a child several pictures of cats. Over time, the child learns the patterns, using which he or she recognizes the cat and identifies it in new images.

Deep learning is a subfield of machine learning in which systems try to learn not just a pattern, but also a hierarchy of stacked patterns that build on top of each other. Combining and superimposing patterns creates a deeper system.

An extremely popular class of deep learning algorithms is the artificial neural network (ANN), a structure consisting of many small communicating units called neurons, organized into layers. A neural network consists of an input layer, an output layer, and hidden layers in between [3].

AI is also spreading in dentistry due to technological advances and the digitization of dentistry. In many dental fields, computers can now perform a second dental examination [1].

Recently, AI in dentistry alone has attracted a lot of attention in specialties such as orthodontics, endodontics, prosthetic dentistry, reconstructive dentistry, periodontics, and maxillofacial surgery [4].

The use of neural networks in therapeutic dentistry is developing rapidly, but is not yet widespread.

The most common way in which new technologies are being used in dentistry is to analyze dental X-rays, detect caries, and develop a dental restoration plan [1].

AI algorithms can simulate the placement of implants and provide dentists with virtual treatment plans, optimizing placement positions.

AI can also help identify dental anomalies, such as impacted teeth and supernumerary teeth. By comparing patient data with established norms and patterns, AI algorithms can flag any abnormalities and alert dentists to potential problems [5].

In particular, AI can help dentists make critical decisions. The use of AI helps eliminate the human factor in decision-making, improve diagnostics, ensuring the same quality of medical care, and reduce the stress load on dentists [4].

The success of AI in dentistry and medicine in general is achieved due to its following advantages:

1. Minimizing subjective assessment of examination results and increasing the efficiency of medical care while reducing the cost of eliminating routine tasks.
2. The ability to collect all patient health data (examinations, tests, examination protocols, etc.) in a single network with the ability to use them in any clinic.
3. AI optimizes routine work and increases the time for collecting anamnesis and communicating with dentists with patients. This can happen not only through diagnostic assistance systems, but also through voice, speech and text recognition and translation, which allows the doctor to reduce the time for entering information into the system.
4. It is possible to implement various self-diagnosis and self-monitoring systems for patients.
5. The use of continuous data collection can predict and prevent some diseases that develop (for example, periodontitis).
6. The costs of diagnosis and treatment can be reduced by relieving the healthcare system of patients with chronic diseases who are examined for the analysis of disease dynamics [2].

However, not all dentists have enough information and knowledge to correctly use AI and choose the best tactics for diagnosing and treating the patient. This can lead to incorrect clinical decisions and have a negative impact on the patient's health [6].

Incorrect results can occur due to incorrectly labeled data. In addition, healthcare professionals must be able to argue the results and predictions of the AI system and have a full understanding of them. The interpretability of AI technology is a pressing issue and it takes time and experience before some AI algorithms can provide clinical diagnoses or treatment recommendations [6].

Dental caries is the most common disease worldwide. Caries diagnosis is mainly based on the examination and analysis of radiographic images [4].

During the caries formation process, salivary proteins adhere to the tooth surface, laying the foundation for the initial formation of dental plaque, creating a substrate for bacterial adhesion. This adhesion leads to demineralization due to acid production by bacteria in plaque biofilms, which leads to caries. *Streptococcus mutans* is the most common bacterium involved in the caries process and can integrate into biofilm substrates, creating a highly acidic microenvironment. The increased acidity dissolves hard tooth enamel, creating a substrate for caries [7].

Materials and methods: A literature review was conducted based on articles published in the PubMed databases over the past 5 years. Information was analyzed on the advantages of using artificial intelligence algorithms in therapeutic dentistry and the possibility of predicting the success of dental treatment.

Objective: Our goal was to analyze the literature and identify the possibility of using artificial intelligence in therapeutic dentistry.

Discussion: In one study, which analyzed the accuracy of caries identification from 2417 photographs, it was shown that a convolutional neural network (CNN) was able to correctly classify caries in 92.5% of images. It was also found that in 93.3% of the CNNs detected cavitations associated with caries. The accuracy of caries diagnosis by dentists was also calculated, where it was found that the accuracy was highest for caries-free surfaces (90.6%), followed by non-cavitated carious lesions (85.2%) and cavitated carious lesions (79.5%) [8].

Another study reported that an artificial neural network analyzed bite photographs and showed an accuracy of 97.1%, a specificity of 94.3%, and a sensitivity ranging from 85% to 99.6% for diagnosing dental caries [9].

The results are significantly more accurate than clinician diagnosis, with sensitivities ranging from 19% to 94% [3].

AI can also help identify dental developmental anomalies, such as impacted teeth and supernumerary teeth. By comparing patient data to established norms and patterns, AI algorithms can flag any abnormalities and alert dentists to potential problems. 5

The diagnosis and treatment of cracked teeth is an important area of dentistry. Early detection and treatment can save a cracked tooth and preserve it. However, cracked teeth often have intermittent symptoms, making their detection challenging. Cone beam computed tomography (CBCT) is most commonly used for diagnosis.

ZMN was used to detect vertical root fractures using 300 panoramic radiographs of 330 vertically fractured teeth with visible fracture lines. In addition, 80% of the data was used for training and 20% was used as a test dataset. The results were positive, indicating that ZMN can be used as a diagnostic tool for detecting vertical root fractures [4].

AI algorithms can analyze various diagnostic data such as clinical parameters, radiographs, and dental images to aid in the diagnosis and classification of periodontal diseases [5].

Periodontal disease affects over a billion people worldwide, destroying alveolar bone and leading to tooth loss. Early diagnosis of periodontal disease using AI can improve the condition of a patient's teeth and improve their overall health and quality of life. The deep learning system showed a predictive accuracy of 97% in detecting periodontal disease compared to a support vector system that showed an accuracy of 79% [4].

AI systems have been used to distinguish acute periodontitis from chronic periodontitis in patients using immunological parameters such as leukocytes, interleukins and IgG antibody titers. The accuracy was 90–98% [3].

ZNM has excellent capabilities in recognizing tumor tissues in tissue samples or on radiographs with specificity and accuracy of 78–81.8 percent and 80–83.3 percent, respectively [3,6].

The best results of AI are shown in the analysis of dental X-rays. In 2018, 3000 apical radiographs were evaluated using ZNM and the accuracy of the analysis was up to 80%. In 2020, 3293 bitewing radiographs were evaluated and a diagnostic accuracy of about 80% was achieved [8].

Conclusions: Today, AI algorithms are most often used in the analysis of radiographs with an accuracy of 80% and in the diagnosis of dental caries with an accuracy of 75-97%. However, practicing dentists should be able to correctly interpret the results of AI, because with the correct formation of the training base, further results will be incorrect. AI is a useful modern auxiliary method in therapeutic dentistry, the implementation of which in practice will reduce the burden on doctors and improve the healthcare system as a whole.

Literatura

1. Ossowska A, Kusiak A, Świetlik D. Artificial Intelligence in Dentistry-Narrative Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 15;19(6):3449. doi: 10.3390/ijerph19063449. PMID: 35329136; PMCID: PMC8950565.
2. Schwendicke F, Samek W, Krois J. Artificial Intelligence in Dentistry: Chances and Challenges. *J Dent Res*. 2020 Jul;99(7):769-774. doi: 10.1177/0022034520915714. Epub 2020 Apr 21. PMID: 32315260; PMCID: PMC7309354.
3. Nguyen TT, Larrivée N, Lee A, Bilaniuk O, Durand R. Use of Artificial Intelligence in Dentistry: Current Clinical Trends and Research Advances. *J Can Dent Assoc*. 2021 May;87:l7. PMID: 34343070.
4. Patil S, Albogami S, Hosmani J, Mujoo S, Kamil MA, Mansour MA, Abdul HN, Bhandi S, Ahmed SSSJ. Artificial Intelligence in the Diagnosis of Oral Diseases: Applications and

- Pitfalls. *Diagnostics (Basel)*. 2022 Apr 19;12(5):1029. doi: 10.3390/diagnostics12051029. PMID: 35626185; PMCID: PMC9139975.
5. Dhopte A, Bagde H. Smart Smile: Revolutionizing Dentistry With Artificial Intelligence. *Cureus*. 2023 Jun 30;15(6):e41227. doi: 10.7759/cureus.41227. PMID: 37529520; PMCID: PMC10387377.
 6. Bonny T, Al Nassan W, Obaideen K, Al Mallahi MN, Mohammad Y, El-Damanhoury HM. Contemporary Role and Applications of Artificial Intelligence in Dentistry. *F1000Res*. 2023 Sep 20;12:1179. doi: 10.12688/f1000research.140204.1. PMID: 37942018; PMCID: PMC10630586.
 7. Anil S, Porwal P, Porwal A. Transforming Dental Caries Diagnosis Through Artificial Intelligence-Based Techniques. *Cureus*. 2023 Jul 11;15(7):e41694. doi: 10.7759/cureus.41694. PMID: 37575741; PMCID: PMC10413921.
 8. Kühnisch J, Meyer O, Hesenius M, Hickel R, Gruhn V. Caries Detection on Intraoral Images Using Artificial Intelligence. *J Dent Res*. 2022 Feb;101(2):158-165. doi: 10.1177/00220345211032524. Epub 2021 Aug 20. PMID: 34416824; PMCID: PMC8808002.
 9. Ahmed N, Abbasi MS, Zuberi F, Qamar W, Halim MSB, Maqsood A, Alam MK. Artificial Intelligence Techniques: Analysis, Application, and Outcome in Dentistry-A Systematic Review. *Biomed Res Int*. 2021 Jun 22;2021:9751564. doi: 10.1155/2021/9751564. PMID: 34258283; PMCID: PMC8245240.

UDC: 616.33-006.6

STOMACH CANCER: THE STATUS OF THE PROBLEM AND POSSIBILITIES FOR ITS SOLUTION

Arman Khozhayev

Professor of the S.N. Nugmanov Department of Oncology, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Aiym Kasteeva

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Yerkezhan Sadirova

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Takhmina Usseanova

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Zhanetta Manatbek

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Asem Adiyeva

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Aidana Ordabayeva

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Aizhan Kystaubay

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Natalya Shmidt

Resident gastroenterologist, Asfendiyarov Kazakh National Medical University, Almaty, Kazakhstan

Annotation: This scientific and analytical work presents modern global and local-regional data on incidence, mortality, lethality and five-year survival rate of such a common oncological pathology as stomach cancer. The issues related to risk factors, etiopathogenesis, peculiarities of spread and clinical manifestations, as well as measures for the prevention of this formidable disease are covered in detail. The epidemiological characteristics of this nosological form of malignant neoplasms in our republic in the context of the regions of the country are given.

Key words: oncology, stomach cancer, risk factors, etiopathogenesis, epidemiology, incidence, mortality, lethality, five-year survival rate, prevention, prognosis.

Stomach cancer (SC) is a multifactorial disease. Despite a decline in incidence and mortality during the last decades, SC is one of the main health challenges worldwide. According to the

GLOBOCAN 2020 estimates, SC caused approximately 800000 deaths (accounting for 7.7% of all cancer deaths), and ranks as the fourth leading cause of cancer deaths in both genders combined. About 1.1 million new cases of SC were diagnosed in 2020 (accounting for 5.6% of all cancer cases). About 75% of all new cases and all deaths from SC are reported in Asia. SC is one of the most lethal malignant tumors, with a five-year survival rate of around 20%. There are some well-established risk factors for SC: *Helicobacter pylori* infection, dietary factors, tobacco, obesity, and radiation. To date, the most important way of preventing SC is reduced exposure to risk factors, as well as screening and early detection. Further research on risk factors can help identify various opportunities for more effective prevention. Screening programs for SC have been implemented in a few countries, either as a national or opportunistic screening of high-risk individuals only. Generally, due to its high aggressiveness and heterogeneity, SC still remains a severe global health problem [1].

No pathognomonic symptoms of SC have been established. Complaints may correspond to manifestations of various stomach diseases (chronic gastritis, gastric ulcer, etc.): pain in the epigastric region; dysphagia; nausea; vomiting (including “coffee grounds”); loss of appetite; weight loss.

During physical examination: 1) the position of the patient in late stages of SC, often forced with severe adynamia; 2) when examining the face, a decrease in the shine and liveliness of the eyes may occur; 3) pallor of the skin may be an indication of gastrointestinal bleeding; the skin of patients with late stages of SC acquires a waxy or earthy tint; in some cases, with the development of metastases in the sympathetic nodes of the abdominal cavity, pronounced diffuse hyperpigmentation of the skin can be observed; in advanced stages of SC, dry skin and decreased skin turgor are also noted; 4) severe weight loss, reaching the degree of cachexia, occurs in cancer of the distal stomach; in such cases, patients also develop protein-free edema; in the late stages, in the supraclavicular region on the left between the legs of the sternocleidomastoid muscle, it is sometimes possible to identify a dense lymph node with an uneven surface, not fused to the adjacent skin (Virchow’s metastasis); 5) when examining the oral cavity, patients with SC may experience foul odor from the mouth - a sign of the disintegration of a malignant tumor of the stomach; 6) bulging of the abdominal wall in the epigastric region is observed in advanced forms of SC; with sudden weight loss, in some cases it is possible to visually determine the contours of the stomach, its lesser and greater curvature; 7) with the development of tumor stenosis of the pylorus, in some patients periodic wave-like movements are detected, lifting the anterior abdominal wall in limited areas, which become more distinct after preliminary light tapping of the abdominal wall in the epigastric region [2].

When palpating the anterior abdominal wall, stomach tumors are clearly palpable in cases where they are located predominantly in the distal parts of the stomach (antral, pyloric) and reach several centimeters in diameter. With percussion, you can clarify the position of the lower border of the stomach and detect changes in Traube's space (for cancer of the subcardial part of the stomach).

Laboratory studies include: 1) cytological examination (increase in cell size up to giant, change in the shape and number of intracellular elements, increase in the size of the nucleus, its contours, different degrees of maturity of the nucleus and other cell elements, changes in the number and shape of nucleoli); 2) histological examination (large polygonal or spine-shaped cells with well-defined cytoplasm, round nuclei with clear nucleoli, with the presence of mitoses, cells are located in the form of cells and strands with or without the formation of keratin, the presence of tumor emboli in the vessels, the severity of lymphocytic-plasmacytic infiltration, mitotic activity tumor cells): HER-2, Cytokeratin 7, Cytokeratin 8/18, CD45; 3) comprehensive genomic profiling in patients with a severe clinical course, aggressive tumors, with a high risk of progression, and lack of effect from traditional methods of antitumor treatment.

Instrumental research methods include: 1) fibroesophagogastroduodenoscopy (allows you to see the mucosal defect, determine its size and nature, take a piece of tissue for histological examination); 2) fluoroscopic examination of the esophagus with contrast, fluoroscopic examination of the stomach with contrast (double contrast) – allows you to determine the extent and extent of the stomach tumor, as well as determine the tactics of surgical intervention; 3) comprehensive ultrasound diagnostics (liver, gallbladder, pancreas, spleen, kidneys, supraclavicular lymph nodes) – echoic presence of enlarged lymph nodes of the abdominal cavity and retroperitoneal space, the presence of metastases in the abdominal cavity, as well as germination of SC into adjacent structures; 4) computed tomography of the abdominal organs and retroperitoneal space (more clear visualization of the presence of enlarged lymph nodes of the abdominal cavity and retroperitoneal space, the presence of metastases in the abdominal cavity, as well as the germination of a malignant neoplasm of the stomach into neighboring structures); 5) morphological examination is the main method of differential diagnosis of SC with other diseases; at the same time, the detection of malignant cells in a biopsy specimen clearly indicates esophageal cancer, although the absence of signs of a tumor in a single sample obtained does not exclude this disease; only with repeated negative results along with dynamic observation can the pathological process be considered benign [2].

Tamura T. et al. [3], in their study, examined in detail the effects of alcohol on the development of SC, as the authors note, the association between alcohol intake and SC risk remains controversial. Our colleagues undertook a pooled analysis of data from six large-scale Japanese cohort studies with 256 478 participants on this topic. Alcohol intake as ethanol was estimated using a validated questionnaire. The participants were followed for incidence of SC. Researchers calculated study-specific hazard ratios (HRs) and 95% confidence intervals (CIs) for SC according to alcohol intake using a Cox regression model. Summary HRs were estimated by pooling the study-specific HRs using a random-effects model. During 4 265 551 person-years of follow-up, 8586 SC cases were identified. In men, the multivariate-adjusted HRs (95% CIs) of SC were 1.00 (0.87-1.15) for occasional drinkers, and 1.00 (0.91-1.11) for <23 g/d, 1.09 (1.01-1.18) for 23 to <46 g/d, 1.18 (1.09-1.29) for 46 to <69 g/d, 1.21 (1.05-1.39) for 69 to <92 g/d, and 1.29 (1.11-1.51) for ≥ 92 g/d ethanol in regular drinkers compared with nondrinkers. In women, the multivariate-adjusted HRs were 0.93 (0.80-1.08) for occasional drinkers, and 0.85 (0.74-0.99) for <23 g/d, and 1.22 (0.98-1.53) for ≥ 23 g/d in regular drinkers compared with nondrinkers. The HRs for proximal and distal cancer in drinkers vs nondrinkers were 1.69 (1.15-2.47) and 1.24 (0.99-1.55) for ≥ 92 g/d in men, and 1.60 (0.76-3.37) and 1.18 (0.88-1.57) for ≥ 23 g/d in women, respectively. In conclusion, the authors conclude that alcohol intake increased SC risk in men, and heavy drinkers showed a greater point estimate of risk for proximal cancer than for distal cancer.

Song Y. et al. [4] indicate that in their work they have sought to estimate the incidence, mortality, and disability-adjusted life-years (DALYs) of SC at the global, regional, and national levels. SC resulted in 1.3 million (1.2-1.4 million) incident cases, 9.5 hundred thousand (8.7-10.4 hundred thousand) deaths, and 22.2 million (20.3-24.1 million) DALYs in 2019. The age-standardized incidence rate, death rate and DALY rate were 15.6 (14.1-17.2), 11.9 (10.8-12.8), and 268.4 (245.5-290.6) per 100,000 person-years, respectively. Between 1990 and 2019, the global age-standardized incidence rate, death rate, and DALY rate decreased by – 30.5% (– 36.7 to – 22.9), – 41.9% (– 47.2 to – 36.3), and – 45.6% (– 50.8 to – 39.8), respectively. In 2019, most of the global numbers of incidence, death and DALYs were higher among males than females. A considerable burden of SC was attributable to smoking and a high-sodium diet. The largest numbers of incident SC in 2019 were in East Asia (626,488, 95% UI 526,591 to 741,267), high-income Asia Pacific (128,168, 95% UI 108,454 to 147,685) and South Asia (99,399, 95% UI 87,309 to 113,633). The lowest incidence numbers were in Oceania (937, 95% UI 714 to 1186), Australasia (3449, 95% UI 2788 to 4205) and southern sub-Saharan Africa (3610, 95% UI 3282 to 3970). The

largest number of deaths due to SC in 2019 were in East Asia (432,991, 95% UI 364,163 to 504,145), South Asia (99,071, 95% UI 96,309 to 112,441) and high-income Asia Pacific (69,855, 95% UI 59,748 to 75,610). The lowest numbers of deaths were in Oceania (908,693 to 1143), Australasia (2046, 95% UI 1836 to 2224) and southern sub-Saharan Africa (3656, 95% UI 348 to 4009). East Asia (10.1 million, 95% UI 8.5-11.9 million), South Asia (2.8 million, 95% UI 2.4-3.2 million) and high-income Asia Pacific (1.2 million, 95% UI 1.1-1.2 million) had the largest number of DALYs attributed to SC, while these numbers were lowest in Oceania (28,669, 95% UI 21,580 to 36,725), Australasia (38,906, 95% UI 35,984 to 41,627) and southern sub-Saharan Africa (95,721, 95% UI 86,515 to 106,654). In all regions in 2019, the incidences, deaths, and DALYs were higher among males than females. East Asia (30.2, 95% UI 25.5-35.5 per 100,000 person-years), high-income Asia Pacific (28.2, 95% UI 24.2-32.3 per 100,000 person-years) and Andean Latin America (22.4, 95% UI 18.3-27.2 per 100,000 person-years) had the highest age-standardized incidence rates, while high-income North America (6.1, 95% UI 5.4-6.9 per 100,000 person-years), southern sub-Saharan Africa (6.5, 95% UI 5.9-7.1 per 100,000 person-years) and Southeast Asia (6.7, 95% UI 5.9-7.5 per 100,000 person-years) had the lowest rates.

Although the global age-standardized incidence and death rates have decreased, continued growth in absolute numbers in some regions, especially in East Asia, poses a major global public health challenge. To address this, public health responses should be tailored to fit each country's unique situation. Primary and secondary prevention strategies with increased effectiveness are required to reduce the incidence and mortality of SC, particularly in populations with a high disease burden [4].

Trinh T.T.K. et al. [5] conducted a study that aimed to study the patterns of clustering patterns of lifestyle risk factors for SC and examine the association of risk factor clusters with SC screening adherence. Data from the 2019 Korean National Cancer Screening Survey, an annual cross-sectional nationwide survey, were used. The study population included 3539 adults aged 40-74 years with no history of cancer. Six SC risk factors, including smoking, drinking, physical inactivity, obesity, meat intake, and salted food intake, as well as SC screening behaviors, were assessed. The most frequent risk factor for SC was physical inactivity, followed by smoking in males and high salted food intake in females. Compared with participants subjects with no risk factors, those with three or more risk factors were less likely to adhere to screening guidelines (males: adjusted odds ratio [aOR]=0.35, 95% confidence interval [CI] 0.23-0.53; females: aOR=0.32, 95% CI 0.21-0.48). As noted by the authors, the findings indicate a disparity in SC screening, such that those with more risk factors are less likely to get screened. Increasing public awareness, providing behavioral counseling, and targeting high-risk populations for screening interventions are critical for promoting cancer screening adherence and reducing the disparity in cancer screening.

A very informative scientific study was conducted by Poorolajal J. et al. [6]. They examined information on 14 behavioral and nutritional factors that can be addressed in SC prevention programs. PubMed, Web of Science, and Scopus were searched through December 2018. Reference lists were also screened. Observational studies addressing the associations between SC and behavioral factors were analyzed. Between-study heterogeneity was investigated using the χ^2 , τ^2 , and I² statistics. The likelihood of publication bias was explored using the Begg and Egger tests and trim-and-fill analysis. Effect sizes were expressed as odds ratios (ORs) with 95% confidence intervals (CIs) using a random-effects model. Of 52,916 identified studies, 232 (including 33,831,063 participants) were eligible. The OR (95% CI) of factors associated with SC were as follows: *Helicobacter pylori* infection, 2.56 (95% CI, 2.18 to 3.00); current smoking, 1.61 (95% CI, 1.49 to 1.75); former smoking 1.43 (95% CI, 1.29 to 1.59); current drinking, 1.19 (95% CI, 1.10 to 1.29); former drinking, 1.73 (95% CI, 1.17 to 2.56); overweight/obesity, 0.89 (95% CI, 0.74 to 1.08); sufficient physical activity, 0.83 (95% CI, 0.68 to 1.02); consumption of fruits ≥ 3 times/wk, 0.48 (95% CI, 0.37 to 0.63); consumption of vegetables ≥ 3 times/wk, 0.62 (95% CI, 0.49 to 0.79);

eating pickled vegetables, 1.28 (95% CI, 1.09 to 1.51); drinking black tea, 1.00 (95% CI, 0.84 to 1.20); drinking green tea, 0.88 (95% CI, 0.80 to 0.97); drinking coffee, 0.99 (95% CI, 0.88 to 1.11); eating fish ≥ 1 time/wk 0.79 (95% CI, 0.61 to 1.03); eating red meat ≥ 4 times/wk 1.31 (95% CI, 0.87 to 1.96), and high salt intake 3.78 (95% CI, 1.74 to 5.44) and 1.34 (95% CI, 0.88 to 2.03), based on two different studies. In conclusion, the researchers note that this meta-analysis provided a clear picture of the behavioral and nutritional factors associated with the development of SC. These results may be utilized for ranking and prioritizing preventable risk factors to implement effective prevention programs.

For example, there are persistent disparities in SC mortality among racial-ethnic groups in the USA, but the extent to which these patterns vary geographically is not well understood. In this paper [7], the following was evaluated age-standardised mortality for five racial-ethnic groups, in 3110 USA counties over 20 years, to describe spatial-temporal variations in SC mortality and disparities between racial-ethnic groups. Redistribution methods for insufficient cause of death codes and validated small area estimation methods were applied to death registration data from the US National Vital Statistics System and population data from the US National Center for Health Statistics to estimate annual SC mortality rates. Estimates were stratified by county and racial-ethnic group (non-Latino and non-Hispanic [NL] American Indian or Alaska Native [AIAN], NL Asian or Pacific Islander [Asian], NL Black [Black], Latino or Hispanic [Latino], and NL White [White]) from 2000 to 2019. Estimates were corrected for misreporting of racial-ethnic group on death certificates using published misclassification ratios. Authors masked (i.e., did not display) estimates for county and racial-ethnic group combinations with a mean annual population of less than 1000; thus, our colleagues report estimates for 3079 (of 3110) counties for the total population, and 474, 667, 1488, 1478, and 3051 counties for the AIAN, Asian, Black, Latino, and White populations, respectively.

In conclusion, the researchers note that between 2000 and 2019, national age-standardised SC mortality was lowest among the White population in every year. Nationally, SC mortality declined for all racial-ethnic groups across this time period, with the most rapid declines occurring among the Asian (percent decline 48.3% [45.1-51.1]) and Black populations (42.6% [40.2-44.6]). Mortality among the other racial-ethnic groups declined more moderately, decreasing by 36.7% (35.3-38.1), 35.1% (32.2-37.7), and 31.6% (23.9-38.0) among the White, Latino, and AIAN populations, respectively. Similar patterns were observed at the county level, although with wide geographic variation. In 2019, a majority of counties had higher mortality rates among minoritised racial-ethnic populations compared to the White population: 81.1% (377 of 465 counties with unmasked estimates for both racial-ethnic groups) among the AIAN population, 88.2% (1295 of 1469) among the Latino population, 99.4% (663 of 667) among the Asian population, and 99.9% (1484 of 1486) among the Black population. However, the size of these disparities ranged widely across counties, with the largest range from 0.3 to 17.1 among the AIAN population. In interpreting the data obtained, the authors point out that SC mortality has decreased substantially across populations and geographies in the USA. However, disparities in SC mortality among racial-ethnic groups are widespread and have persisted over the last two decades. Local-level data are crucial to understanding the scope of this unequal burden among minoritised groups in the USA [7].

A very interesting paper was presented by Kim D.H. et al. [8]. The authors note that Epstein-Barr virus (EBV)-encoded BamHI-A rightward frame 1 (BARF1) is a putative viral oncogene in EBV-infected SC. The aim of the present study was to investigate BARF1-induced cellular protein and microRNA alterations. In this study, BARF1-expressing SC cells showed a high rate of proliferation, high levels of NF κ B, and miR-146a upregulation, which was reversed by NF κ B knockdown. During BARF1-induced NF κ B upregulation, hCSF1 receptor level was unchanged. Knockdown of BARF1 in the naturally EBV-infected YCCEL1 SC cells suppressed cell proliferation, and downregulated NF κ B

and miR-146a. SMAD4 was identified as a miR-146a target and was downregulated in BАРF1-expressing cells, whereas SMAD4 expression was restored by anti-miR-146a. Knockdown of BАРF1 in YCCЕL1 cells upregulated SMAD4, and this effect was reversed by miR-146a overexpression. Transfection of BАРF1-expressing cells with pCEP4-SMAD4 abolished the cell proliferating effect of BАРF1. In SC tissues, miR-146a was expressed at higher levels, and more frequent NFκB nuclear positivity immunohistochemically, but not of SMAD4 nuclear loss was found in the EBV-positive group compared with the EBV-negative group.

In this work, colleagues have demonstrated that EBV-encoded BАРF1 promotes cell proliferation in SC by upregulating NFκB and miR-146a and downregulating SMAD4, thereby contributing to EBV-induced SC progression.

In general, survival for patients with SC is poor. In addition, there is global variation in SC survival [9,10]. Worldwide, with the exception of Japan (69%) and Korea (67%), most areas have an overall 5-year relative survival of SC of about 20%-30%. Japan has had a national endoscopic surveillance program since the early 1970s because of the high SC risk. It is recommended that all people older than 40 years undergo screening with a double-contrast barium X-ray radiography and endoscopy every year. A study in China demonstrated that a preventive intervention which included eradication of *H. pylori*, nutritional supplements, and screening (with double-contrast radiography and endoscopy) resulted in a 49% reduction in relative risk for overall mortality in a high-risk group of individuals [1].

Primary and secondary prevention strategies are the focus of SC prevention. Primary prevention measures involve improvements in environment and lifestyle habits such as tobacco control/smoking cessation, reducing salt intake, increasing fruit and vegetable intake, developing other healthy behaviors (such as Mediterranean diet, higher intake of fiber, physical activity), *H. pylori* eradication, other medications (intake of non-steroidal anti-inflammatory drugs, statins), refraining from high alcoholic beverages, sanitation and hygiene improvements. The WHO has set a global goal of reducing the intake of salt to less than 5 g (2000 mg of sodium) per person per day by the year 2025. A meta-analysis of randomized trials (all trials were performed in areas with a high incidence of SC, mostly in Asia), in a total of 6695 participants followed from 4 to 10 years showed that the risk of SC can be reduced by 35% with the treatment of *H. pylori*. In addition to endoscopic and histological surveillance, the American and European guidelines recommend eradication of *H. pylori* in all persons who have atrophy and/or intestinal metaplasia and all persons who are first-degree relatives of SC patients. According to the Asian Pacific Gastric Cancer Consensus, population-based screening and treatment of *H. pylori* infection is recommended in regions which have an annual SC incidence of more than 20/100000. Eradication of *H. pylori* can be achieved with antibiotic therapy; but, the treatment of asymptomatic carriers is not practical as many countries have a very high infection burden (e.g., over 75% of adult persons living in sub-Saharan Africa have *H. pylori* infection) and reinfection is relatively easy [1].

Now, as for this pathology in our country. The incidence of SC in the Republic of Kazakhstan in 2022 was 14.9 (19.9 - men; 10.2 - women) per 100 thousand population with a growth rate compared to the previous year of 11.0% (13.5 - in 2021), which in absolute numbers amounted to 2915 people (2576 cases in 2021), occupying a high 3rd place after breast cancer and lung cancer. The share of cases with a diagnosis established for the first time in their lives, recorded by oncology organizations, was 8.3% (in 2021 - 7.9%), and this is also the 3rd ranking place. At the same time, 1895 men fell ill (specific gravity - 12.5%, 2nd ranking place after lung cancer), women - 1020 [(specific gravity - 5.12%, 6th ranking place after, of course, breast cancer (1st ranked place), cervical cancer (2nd place), uterine cancer (3rd place), ovarian cancer (4th place) and colon cancer (5th place)] [11].

The incidence of SC was higher than the national average in 9 regions of the country: Kostanay - 22.9 (maximum); Karaganda - 21.5; North Kazakhstan - 21.1; East Kazakhstan - 21.0;

Pavlodar – 20.4; Akmola - 20.2; Abay - 19.8; West Kazakhstan - 19.3 and Aktobe - 19.2. The indicator is less than the national average in 10 regions: in Shymkent city - 8.4 (the lowest level); Mangystau - 9.3; Turkestan - 10.3; Zhambyl - 10.4; Almaty city – 12.2; Almaty - 12.6; Atyrau – 13.2; Zhetysu – 13.3; Astana city – 13.5; Kyzylorda - 13.8 regions of the country per 100 thousand population.

The mortality rate from this pathology was 8.0 (men - 10.9; women - 5.24) per 100 thousand population. In the structure of causes of mortality for both sexes in 2022, this pathology ranks high 2nd after lung cancer, amounting to 12.0%, and in absolute numbers – 1560 people. Of these: 1037 are men (specific gravity - 15.1%, 2nd place); 523 – women (specific gravity – 8.5% and high – 3rd ranking place).

The regions where the mortality rate from SC is higher than the national average (8.0 per 100 thousand population) include: Abay - 14.5 (maximum level); Akmola – 12.0; East Kazakhstan and West Kazakhstan – 11.3; North Kazakhstan - 10.2; Pavlodar - 9.9; Karaganda - 8.9; Astana city – 8.8; Aktobe - 8.3. In parity with the republican average level – Kostanay region – 8.0. The lowest rates were noted in Mangystau - 3.9 (minimum level); Shymkent city - 5.5; Kyzylorda - 5.6; Almaty - 6.1; Turkestan - 6.5; Zhetysu – 6.6; Atyrau – 7.3; Almaty city - 7.4 and Zhambyl - 7.7 regions per 100 thousand population [11].

The number of deaths from SC who were not registered with oncology organizations and were diagnosed posthumously in the Republic of Kazakhstan was 35 people; at the same time, the specific gravity was 1.2% and 5th ranking place.

Moreover, during the first year after diagnosis of cancer, every two out of five people die. At the same time, the one-year mortality rate was 40.0%, ranking 5th. The ratio between one-year mortality and neglect (stage IV) was 1.9 in 2022 and this is in 15th ranking place along with cancer of the tongue and oral cavity and malignant bone tumors. At the same time, let us recall that the furthest distance from “1” is the worst ratio between the indicators of one-year mortality and neglect.

It should also be noted that during preventive examinations in 2022, SC can be classified as one of the most actively detected tumors among all cancer localizations (5th rank in terms of the number of identified patients). At the same time, the proportion of cases of SC detected during medical examinations among those newly identified was 55.2% (1574 patients), with a significant increase compared to the level of 2021 (37.1% or 932 people in 2021). Of these, 47.6% (750 patients) were identified in early stages I-II of the disease (in 2021 - 472 patients, which amounted to 50.6%).

The level of morphological verification of SC in the country was 96.1%. At the same time, in 2 regions 100% verification of the diagnosis was provided (Zhetysu and Mangystau regions); high rates were achieved in Almaty (99.5%), Zhambyl (99.2%), Astana city (98.8%), Abay (98.3%), North Kazakhstan (98.2%), and low – in Kyzylorda (88.5% - the worst result in the country), Almaty city (89.6%), Akmola (93.0%), Atyrau (94.4%), Turkestan (95.3%) regions and Shymkent city (95.9%).

The proportion of patients with early stage I of the pathology under consideration was 6.4% and this is only the 21st ranking among all nosological forms of oncological pathology.

The regions where the proportion of patients with stage I SC is above the national average include the following regions. Two regions are leading by a large margin from other regions: the Kyzylorda region - here every fourth patient with cancer is diagnosed at stage I of the disease (24.8%) and the North Kazakhstan region, where every fifth patient is diagnosed with stage I cancer (20.4%). This is followed by: Zhetysu - 11.8%; Astana city – 11.6%; West Kazakhstan - 9.2%; East Kazakhstan – 7.8%; Karaganda - 7.7%; Almaty city – 7.6%; Mangystau - 7.2% and Pavlodar - 6.7% regions of the republic.

The lowest rates of early diagnosis were stated: in Aktobe - 1.7% (worst result); Turkestan - 1.9%; Shymkent city – 2.1%; Zhambyl - 2.4%; Akmola – 2.5%; Almaty - 2.7%; Abay - 4.2%; Kostanay

- 4.3% and Atyrau - 5.6% regions of the country [11].

At the same time, every two out of five patients with SC are detected in the early (I-II) stages of this pathology. The regions where the proportion of patients with SC detected at stages I-II is above the national average (41.4% and only 19th ranking place for this indicator) include the following regions: Atyrau (60.0%); East Kazakhstan (57.4%); North Kazakhstan (56.6%); Pavlodar (53.7%); Kyzylorda (52.2%); Zhetysu (51.6%); Mangistau (50.7%); Turkestan (48.6%); Aktobe (46.6%); Astana city (45.3%); Abay (44.9%) regions.

Low rates of early diagnosis of SC have been established: in the Almaty region (23.2% - the worst indicator); followed by: Shymkent city (24.7%); West Kazakhstan (27.5%); Karaganda (28.1%); Akmola (32.5%); Almaty city (35.2%); Zhambyl (38.4%) and Kostanay (40.3%) regions of our republic [11].

As is clearly seen from the above data across the country, there is a very wide range in early diagnosis indicators, from very good to depressing. Of course, it is necessary to take into account migration processes and other factors influencing early diagnosis rates, but nevertheless, the results speak for themselves.

The specific gravity of stage IV SC among all nosological forms of malignant neoplasms was 21.3%, in other words, every fifth patient is detected in an advanced stage of the disease, and this is the fourth worst indicator in the republic.

As for the average republican indicator of the specific gravity of stage IV, the Karaganda region showed itself on the negative side, where this parameter was 34.7%, followed by West Kazakhstan (31.3%); Akmola (29.9%); Turkestan (27.8%); Kostanay (26.3%); Zhambyl (23.2%) regions and Astana city (22.1%). The following showed themselves to be the best in this aspect: Mangistau - 4.3%; Kyzylorda - 8.8%; Atyrau – 8.9% and Aktobe – 9.7% of the regions [11].

Statistical data on patients diagnosed with a malignant neoplasm who have been under observation for 5 years or more, and who continue to be observed in 2022, showed that the number of patients under the supervision of oncological organizations in Kazakhstan for more than five years continued to grow and at the end of the reporting year amounted to 110,790 people, with an increase of 6.6% (2021 – 103,935 people, +4.4%) (form No. 7). The specific gravity of this category of patients or five-year survival rate for malignant neoplasms with a growing trend is 55.3% (55.0% in 2021).

We cannot ignore such an important clinical aspect as the coverage in the Republic of Kazakhstan of special treatment for patients diagnosed with SC for the first time in their lives. At the end of 2022, the absolute number of people who completed specialized treatment was 1,019 people, with almost the same number continuing treatment - 1,018 patients. The following results were obtained in percentage terms for methods and types of treatment. Naturally, the most common method of treating SC is complex treatment, which amounted to 49.2%; this is followed by only surgical treatment - 28.3%, only medicinal treatment - 19.3%. Combined radiation and chemo-radiation treatment alone is used extremely rarely (0.5%; 0.3%; 0.3%, respectively).

Further regarding the five-year survival rate of patients. As for SC, at the end of 2022, 6924 people were registered at the dispensary, or 35.5 per 100 thousand population. At the end of 2021 – 6501 patients or 34.0 per 100 thousand population, respectively.

At the same time, the mortality rate of the observed contingents in 2022 decreased compared to the previous year and amounted to 22.5% in 2022 (24.8% in 2021).

The five-year survival rate of patients with SC decreased slightly and amounted to 47.8% in 2022 compared to 48.5 in 2021 [11].

Summarizing the above, we can conclude that stomach cancer occupies a significant place among all existing malignant tumors of other localizations. The variability and veiling of symptoms, its similarity with various non-core processes, leads to neglect of the disease. All this requires both oncologists and, first of all, primary health care workers and, of course, gastroenterologists to

increase the level of oncological alertness, inform the population about early symptoms that may indicate this pathology or the onset of proliferative changes and carrying out high-tech diagnostic measures and, as a result, timely treatment. People at risk are advised to regularly visit a gastroenterologist and, if necessary, undergo examination.

An epidemiological assessment of the situation with stomach cancer in our country suggests that there are sometimes significant differences across regions not only in incidence rates, but also in the parameters of early diagnosis and mortality from this pathology. In connection with the above, this pathology continues to be a serious problem in modern clinical oncology.

LITERATURE

1 Ilic M, Ilic I. Epidemiology of stomach cancer. *World J Gastroenterol.* 2022 Mar 28;28(12):1187-1203. doi: 10.3748/wjg.v28.i12.1187.

2 Klinicheskij protokol diagnostiki lechenija «Rak zheludka» - Ob#edinennoj komissiej po kachestvu medicinskih uslug Ministerstva zdravoohraneniya Respubliki Kazahstan ot 21 nojabrja 2022 goda, Protokol №174. – 27 s (In Russ.).

3 Tamura T, Wakai K, Lin Y, Tamakoshi A, Utada M, Ozasa K, Sugawara Y, Tsuji I, Ono A, Sawada N, Tsugane S, Ito H, Nagata C, Kitamura T, Naito M, Tanaka K, Shimazu T, Mizoue T, Matsuo K, Inoue M; Research Group for the Development and Evaluation of Cancer Prevention Strategies in Japan. Alcohol intake and stomach cancer risk in Japan: A pooled analysis of six cohort studies. *Cancer Sci.* 2022 Jan;113(1):261-276. doi: 10.1111/cas.15172.

4 Song Y, Liu X, Cheng W, Li H, Zhang D. The global, regional and national burden of stomach cancer and its attributable risk factors from 1990 to 2019. *Sci Rep.* 2022 Jul 7;12(1):11542. doi: 10.1038/s41598-022-15839-7.

5 Trinh TTK, Lee K, Oh JK, Suh M, Jun JK, Choi KS. Cluster of lifestyle risk factors for stomach cancer and screening behaviors among Korean adults. *Sci Rep.* 2023 Oct 16;13(1):17503. doi: 10.1038/s41598-023-44470-3.

6 Poorolajal J, Moradi L, Mohammadi Y, Cheraghi Z, Gohari-Ensaf F. Risk factors for stomach cancer: a systematic review and meta-analysis. *Epidemiol Health.* 2020;42:e2020004. doi: 10.4178/epih.e2020004.

7 GBD US Health Disparities Collaborators. The burden of stomach cancer mortality by county, race, and ethnicity in the USA, 2000-2019: a systematic analysis of health disparities. *Lancet Reg Health Am.* 2023 Aug 4;24:100547. doi: 10.1016/j.lana.2023.100547.

8. Kim DH, Chang MS, Yoon CJ, Middeldorp JM, Martinez OM, Byeon SJ, Rha SY, Kim SH, Kim YS, Woo JH. Epstein-Barr virus BARF1-induced NFκB/miR-146a/SMAD4 alterations in stomach cancer cells. *Oncotarget.* 2016 Dec 13;7(50):82213-82227. doi: 10.18632/oncotarget.10511.

9 Yang L, Ying X, Liu S, Lyu G, Xu Z, Zhang X, Li H, Li Q, Wang N, Ji J. Gastric cancer: Epidemiology, risk factors and prevention strategies. *Chin J Cancer Res.* 2020 Dec 31;32(6):695-704. doi: 10.21147/j.issn.1000-9604.2020.06.03.

10 Balakrishnan M, George R, Sharma A, Graham DY. Changing Trends in Stomach Cancer Throughout the World. *Curr Gastroenterol Rep.* 2017 Aug;19(8):36. doi: 10.1007/s11894-017-0575-8.

11 Kaidarova D.R., Shatkovskaya O.V., Ongarbayev B.T., Seisenbayeva G.T., Azhmagambetova A.E., Zhylkaidarova A.Zh., Lavrentieva I.K., Sagi M.S. Indicators of the oncology service of the Republic of Kazakhstan, 2022: statistical and analytical materials – Almaty, 2023. – 430 p.

Philological Sciences

ROLE OF SEMIOTICS IN TEACHING OF ENGLISH PHONETICS

Mammadova Aynur Ibrahim

Lecturer, Baku State University, Baku 1148, Z.Khalilov street 23

Key words: phonetic, transliteration, pronunciation, semiotic signs, understanding

(Summary)

The article deals with the distinction between writing and pronunciation of the English language which is not a phonetic language and the relationship of graphemes to allographs to be comparable to that between phonemes and allophones. Three ways of transliteration (based on the writing, based on the pronunciation, transliteration through which language a word is translated) are distinguished in the article.

In today's global world several issues regarding correct pronunciation and understanding still remain as problematic for language learners in the process of teaching English and this consequently has a negative impact on the communication activity.

It is well known that English language is not a phonetic language, which means that there is a great distinction between writing and pronunciation. That's why the students have to be aware of those distinctions between English graphics and pronunciation. These are examples of different allographs like "ea" and "ee" of the phoneme /i:/ in the first and second pair of words, "ow" and "o" of the phoneme /ou/ in the third one, the number of which we can increase to a great deal of them.

According to H.A.Gleason's words: "Each grapheme may have one or more allographs. The graphemes and allographs have a place in the writing system comparable to that of the phonemes and allophones in the phonology, and the relationship of graphemes to allographs is comparable to that between phonemes and allophones"(1,48).

In the words "cap", "king" and "black", the letters "c", "k" and combination of letters "ck" are all allographs of the same sound.

English has only two phonemes which are represented by one grapheme each, but even these are not separate ones, but both represent the two phonemes, viz. <θ>=th and <ð>=th as in the words "this /ðis/ and "think" / θɪŋk/. If this issue is considered on the level of morpheme "sail+or" and "teach+er", then two different letter combinations "or" and "er" are allomorphs of the same vowel phoneme. In English orthography this principle is represented by such morphographs as -ed for the allomorphs /-t/ {worked}, /-d/ {opened}, /-id/ {wanted, needed), -s for /-s/ (books) and /-z/ {bags), etc.

Beginning from Ferdinand de Saussure language is accepted as a system of signs. If the language is a system of signs, then systematicity of each level has to be revealed. By the end of XX century, International Phonetic Association (IPA) identified specific symbol for each language sign, that is a phoneme.

Today a system of signs of pronunciation is applied in transcription.

Another important issue is the problem of giving signs of one language in the other language, which is called transliteration.

In some cases transliteration is confused with translation. Though it sounds similar to translation, they are two different processes with very different goals.

Transliteration means 'translating' a text from one writing system to another while keeping it in its original language, giving the word from a different language in letters that you can understand so as to be able to pronounce it.

Many people assume transliteration is equivalent to translation.

However, there are some important distinctions. Translation allows words in one language to be understood by those who speak another language. Essentially, translation of a foreign word involves interpreting its meaning.

There are many definitions of translation but the one I like is "Translation is the art of expressing an author's intended meaning in another language in which they are not fluent".

Translation is converting the written or spoken meanings of words or text of a source language into a target language.

The key point here is that the words the translator uses do not have to be identical in both the source and target language, it is the meaning which is the crucial element. Even more importantly for this discussion, the sounds of the words are usually entirely different. For example the word 'hello' in English sounds completely different to the French translation of the equivalent greeting, "Bonjour".

On the other hand, transliteration makes a language a little more accessible to people who are unfamiliar with that language's alphabet. Transliteration focuses more on pronunciation than meaning, which is especially useful when discussing foreign people, places and cultures. Transliteration is converting the text from one script to another. It does not render meaning. This means changing only the source letters or characters into corresponding those of the target language.

Let's think of writing words in Russian or Japanese (which originally use Cyrillic and Kanji, respectively) by using Latin letters.

Keep in mind that transliteration doesn't really render the words in a new language — just a new format.

For example, when you go to a Chinese restaurant, the menu might feature Chinese characters that you don't understand. When those characters are transliterated, they approximate the Chinese word's pronunciation using Latin letters. If you can't read or speak Chinese, you still won't understand the transliterated language. Only when that Chinese word on the menu is translated into English will you be able to comprehend it.

There are sometimes different ways of transliterating a name in a given language and so consistency is important. It's a good idea to check with the person if their name has been transliterated before or if they have a preferred version before going to print with business cards.

If your colleague's name was Alexandru Cazacu (A Romanian name) and he was going on a trip to Russia, his name would be transliterated into Russian as "Александр Казак" which when pronounced in Russian would sound like "Aleksandru Kazaku", very close to the original.

If he were going to Serbia, his name would be represented as "алекандру Цазацу" which would sound like "Aleksandru Cazacu", again very close to the original.

Finally, if he were going to Ukraine then the transliteration would be "Олександр Козак" which equates to "Oleksandru Kozaku" which is about as close as one can get to the sound of the original in Ukrainian.

In modern linguistics there are three ways in the transliteration of the names:

1. Transliteration based on the writing of the etimonic language. For ex: "London" /lʌndn/, Moscow /moskou/ - Moskva, "William" /wɪljəm/ But the capital of Azerbaijan is written and pronounced as Baki /baki/, it is given as Baku /baku/ in foreign languages.

2. Transliteration based on the pronunciation peculiarities is of etimonic language. For example. The word "Sekspir" /ʃekspir/ used in our language is pronounced as it is written here. The

English people also pronounce this word nearly in the same way. But this word is written as Shakespeare in the English graphics.

3. Another way in the transliteration of the names is through which language a word is translated. For ex: the capital of Austria is written as “Wien” and pronounced as /vi:n/. But we pronounce this word as we write it /vyana/, which we accepted through Turkish language the variant nearly similar to the French language.

Names of the rivers written as Kur, Araz are pronounced in the same way as /kur/, /araz/ in our native languages, but those words are written and pronounced as Kura /kura/, Araks /araks/ in Russian (2, 180). Names of the districts like “Şamaxı” /ʃamaxı/, “Balakən”/balakən/ are written and pronounced in the same way in our native language, but in Russian they are written and pronounced as “Шемаха” /ʃemaxa/, “Белоқан” /belokan/. As a result of our observations in this field it might be possible to talk about the other way of transliteration based on both the writing and pronunciation peculiarities of the etimonic language as in the words “Omsk” /omsk/, Pskov /pskov/ Minsk/minsk/, Kursk/kursk/, Perm /perm/ and Tolyatti /tol'yatti/ and so on. Semiotic signs help to improve the teaching process considerably and adoption of the language more deeply. It has to be mentioned that not only pedagogues, psychologists and methodologists, but also the specialists dealing with the grammatical, phonetic, lexical and stylistic aspects of the language have to be involved in research of the appropriate issues of semiotics.

Dealing with the phoneme oppositions, silent graphemes and grapheme combinations, plural form of the nouns, simple present and past tense forms semiotic signs are of great importance and this is an obvious example of the relations between semiotics and phonetics.

Taking into consideration plurality of connections with different international organizations in and out of our country the chief of the laboratory of experimental phonetics and applied linguistics took a decision to prepare a collection of transliteration of the names of institutions, newspapers, magazines, districts, cities, villages, settlements, mountains, valleys, lakes and rivers of Azerbaijan in English, German, French, Spanish and Russian languages in order to avoid all these misunderstandings regarding the above-mentioned issues on transliteration.

Literature:

1. Gleason H.A. An Introduction to Descriptive Linguistics. N.Y., 1961., p. 48
2. Veysalli F.Y. (Selected works). (3-rd ed.), Baki, 2016., p.180

LANGUAGE AS A SEMIOTIC SYSTEM

Mehdiyeva Aygun Elkhan

Lecturer, Baku State University, Baku 1148, Z.Khalilov street 23

Key words: language, semiotic system, transmitting, understanding, communicant

(Summary)

The article deals with the science of signs, relationship between language and semiotics. Signs and the sign systems formed by them are studied by semiotics. In the development of this science, the foundations of which were laid by representatives of ancient and medieval philosophical thought, Charles Sanders Peirce, Charles William Morris, Ferdinand de Saussure, Louis Hjelmslev, Ernst Cassirer, Roman Osipovich Jakobson, Karl Buehler, Jakob von Uexcuell, Thomas Sebeok, Roland, Bart (Roland Barthes), Umberto Eco (Umberto Eco), Yury Stepanov.

Language is one of a large variety of sign systems that people use for communication purposes, reporting about some situations in the world, about their thoughts, feelings, experiences, assessments, plans, goals, intentions, sharing information with their interlocutors about the results with their interlocutors of the cognitive activity. The very word communication goes back to the lat. *communico* (I do the general, I share). The signs, from which messages are built, act as carriers of certain semantic contents (meanings). Just thanks to them that it turns out to be possible to encode the information transmitted in messages and realization communicative acts. The signs seem to replace the objects they are pointing at and which they call. The language we use in everyday communication seems to me not only a historically formed form of culture uniting human society, but also a complex sign system.

Language is a historically established system of sound, vocabulary and grammatical means that objectifies the work of thinking and is the tool of communication, exchange of thoughts and mutual understanding of people in society. Language is also any sign system (sounds, signals) transmitting information.

This term refers to the language of animals, the language of bees, sign language, the language of road signs, the programming language, the mathematical language, the language of cinema, and so on.[3.,34.]

The language is directed to reality and to that world of images that is built up between reality and man, acting as a set of knowledge, forming in the aggregate a picture, or model, of the world. This picture of the world, localized in consciousness, constantly replenished and corrected, regulates human behavior.

As such, any sign acts as the elementary core of a certain information system. By the XVII century the foregoing statement acquired the status of an axiom and such an outstanding representative of the socially scientific paradigm of the time as J. Locke singled out a special "doctrine of signs", after which the name "semiotics" was later fixed (a variant of "semiology" is also possible).

It is undeniable that the signs deeply penetrate the whole sphere of human existence and, due to this feature, scholars of various specialties cooperate and cooperate in semiotics: linguists, historians of literature and art, culturologists, sociologists, psychiatrists, mathematicians.

The emergence of this meta-science, operating with the notion of a sign, affects the period from the end of the 19th century to the beginning of the 20th century and goes back to the works of the philosopher and the logician of C. Peirce and G. Frege's philosophical treatises. Still, considering semiotics as a science has become relatively recent. In August 1995, in Monterey

(California, USA), a symposium on applied semiotics was held at a conference on intellectually controllable systems.

Developing the ideas of Pierce, Charles William Morris systematized semiotics and introduced a mandatory division into syntactics, semantics and pragmatics.[1.23] In his opinion, in semiotic systems, signs can be studied in terms of their structure (syntactics), in the aspect of their relation to the named objects and the internal structure of their semantic content (semantics) and in the aspect of their purposeful use by native speakers in speech acts (pragmatics).

Each sign is correlated within a particular sign situation (semiosis) with this or that subject, phenomenon, fact, event, state of affairs as its denoter (or referent). This correlation is mediated by the consciousness of the person using the signs. In other words, it is not the sign itself that points to a particular object or calls an object, this act of pointing to an object (an act of reference) is realized by a person through the choice and use of the corresponding sign.

Signs and the sign systems formed by them are studied by semiotics. In the development of this science, the foundations of which were laid by representatives of ancient and medieval philosophical thought, Charles Sanders Peirce (Charles Sanders Peirce), Charles William Morris (Charls William Morris), Ferdinand de Saussure, Louis Hjelmslev, Ernst Cassirer, Roman Osipovich Jakobson, Karl Buehler, Jakob von Uexcuell, Thomas Sebeok, Roland, Bart (Roland Barthes), Umberto Eco (Umberto Eco), Yury Stepanov.[5.180]

Semiotic approach to language played a significant role in the formation of linguistic structuralism. The structuralists stressed the importance of such a unique feature of the language system, as the ability to self-description. They were also in favor of simplicity in organization of this complex system, which must always be ready for use, because the language is available for everyone to master.

The most formalized areas of semiotics abroad are:

- the American school of Charles Morris;
- ethnographic (anthropological) school of K. Levi-s Strauss in France;
- Semiology R. Barth - French researcher of mythology, literature and art;
- psychoanalytic semiotics of Jacques de Lacan (France); the semiology of the films of Christian Metz (France) and Pier Paolo Pasolini (Italy).

Thanks to the understanding of the language as a system of mutually opposed and distinguished elements, a number of strict structural methods of analysis were developed, structural models in the field of phonology, morphology, lexicology, syntax were developed, and mathematical linguistics received fruitful development. I believe that the importance of a thorough study of the sign nature of the language is beyond doubt.

The most numerous and most important signs in it are words tied to different subjects and concepts, allowing the communicant to evoke this or that image in the consciousness of the interlocutor.

Understanding the iconic properties of the language is necessary in order to better understand its structure and the corresponding rules of use.

In my opinion, this "necessity" exists not only for linguists and philologists, for years immersed in the study of the entire wealth of the language spectrum that only takes place. It is justified for any person who uses native or foreign language, regardless of his professional orientation, social status or age and gender category.

After all, the main function of any language system is the realization of the communicative task and the knowledge of the various semiotic regularities and properties of the linguistic sign

gives us new opportunities for express and transmission thought, turning the habitual act of communication into something more capacious, informative and competently aligned.

Among the founders of this branch of scientific knowledge is also the Swiss linguist Ferdinand de Saussure. The focus of his attention was on human language as the most vivid and interesting example of an informational semiotic system. Having become widespread in theoretical linguistics, its postulates still remain relevant: most linguists still follow the opinion grounded by Ferdinand de Saussure about language as a system of signs.[4.,54]

At the present time, any attempt to question the thesis that no sign system except language has such a complexity and multilayered hierarchical relations between the level units looks absurd.

From all of the above, it becomes clear that the language system has a special relationship with semiotics. What is it caused? On the one hand, the basic unit of language - the word – corresponds to the definition of a sign, since the word is material, performs the function of substituting an object and pointing to it and serves as a means of cognizing, storing and transmitting information about the replaced subject, and the word has a semantic side, as well, there by itself, as was determined by Ferdinand de Saussure, meets all the requirements of the idea of the symbolic nature of language.

On the other hand, language is something very specific, different from other sign systems. Unlike other systems, it arises spontaneously, naturally and develops historically, and not artificially. Language has no contractual nature, and it is primary in relation to other sign systems, created on its basis. This is a unique tool of thinking and cognition, which is distinguished by universality in its application, unlike other signs, which are mostly situational. Ferdinand de Saussure, unlike Pierce Pierce, did not seek to create a special version of mathematical logic (the so-called pure, or speculative, grammar), he was interested in the definition of the subject domain of various signs as objects of a new science. He solved his problem by means of investigation the natural language. One of the main provisions of the theory of Ferdinand de Saussure – a clear distinction between language and speech. By language (*la langue*) Saussure called a common set of means used for constructing phrases in a given language; by of the language speech (*la parole*) – specific statements of individual speakers of the language.

Extremely interesting is the comparison given by Saussure with a sheet of paper. In accordance with it, thought is nothing but its front side, while sound is the opposite. It is impossible to cut the front side without damaging the reverse. Thus, we can say that the basis of signified (concept).

It is the language that mediates between man and other semiotic systems.

In conclusion, I would like, want to quote the words of V. Humboldt: "language, whatever form it takes, is always a spiritual embodiment of the individual life of the nation" and moreover "language is breathing, the soul of the nation itself".[2.]

Thus, we should not forget that studying the language system along with the development of speech culture is an important part of the national culture as a whole.

References:

1. Бурмистров С. Л. «Чарльз Сандерс Пирс»
2. Гумбольдт В. « Труды по языкознанию». Перевод с немецкого языка под редакцией и с предисловием доктора филологических наук проф. Г.В. Рамишвили 2-е издание Москва. Издательская группа «Прогресс» 2000
3. Манаенкова Е.А. Семиотические школы и направления. Аналитика культурологии. 2013. стр.34.
4. Фердинант де Соссюр. Курс общей лингвистики. Труды по языкознанию. — М., 1977. — стр.54
5. Veysalli F.Y. Seçilmiş əsərləri (Selected works).3-cü cild. (3-rd ed.), Bakı, 2016., p.180

ОСОБЕННОСТИ ПОСТРОЕНИЯ ЮМОРИСТИЧЕСКОГО ФЭНТЕЗИ В ТВОРЧЕСТВЕ ТЕРРИ ПРАТЧЕТТА

Фролов Игорь Михайлович

Магистр, преподаватель ЗКУ имени М.Утемисова, Казахстан, Уральск

Аннотация. В данной статье рассматриваются особенности построения юмористического фэнтези в творчестве Терри Пратчетта. Анализируется структура его нарратива, стилистические приемы, использование сатиры и иронии, а также социально-философские аспекты произведений. Особое внимание уделяется роли архетипов и персонажей, отражающих стереотипы и предрассудки, а также влиянию писателя на развитие жанра юмористического фэнтези. Автор подчеркивает значимость творчества Пратчетта не только как литературного феномена, но и как мощного инструмента осмысления социальных, культурных и философских вопросов. В заключении выделяются перспективы дальнейших исследований его творчества в контексте мировой литературы.

Ключевые слова: Терри Пратчетт, юмористическое фэнтези, сатира, пародия, социальная критика, литературные архетипы, философия в литературе.

Введение

Литературный жанр фэнтези, развившийся в XX веке, представляет собой один из самых популярных и многогранных видов художественной литературы. Фэнтезийные произведения охватывают широкий спектр тем и сюжетных линий, начиная от героического эпоса и заканчивая магическим реализмом. В этом контексте юмористическое фэнтези занимает особое место, предлагая не только захватывающие истории, но и ироничный, сатирический взгляд на реальность.

Одним из наиболее выдающихся авторов, работающих в жанре юмористического фэнтези, является британский писатель Терри Пратчетт. Его литературное наследие, насчитывающее более сорока романов в цикле «Плоский мир», оказало значительное влияние на развитие современной фантастики. Произведения Пратчетта объединяют в себе пародийные элементы, социальную сатиру, интеллектуальный юмор и глубину философских размышлений. Исследование особенностей построения его юмористического фэнтези представляет собой важную задачу для литературоведения, поскольку позволяет не только осветить методологию работы писателя, но и понять более широкие тенденции развития жанра.

Объектом данного исследования является творчество Терри Пратчетта, а именно его произведения в жанре юмористического фэнтези. В качестве предмета исследования выступает специфика построения комического в его романах, включая использование пародии, сатиры, языковой игры и аллюзий. Также исследуются особенности построения мира «Плоского мира», принципы создания персонажей и ключевые темы, раскрываемые автором через призму юмора.

Цель данной работы заключается в анализе ключевых особенностей построения юмористического фэнтези в произведениях Терри Пратчетта и выявлении механизмов, с помощью которых автор создаёт комический эффект в рамках жанра.

Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

1. Определить место юмористического фэнтези в системе литературных жанров и выявить его основные черты.
2. Рассмотреть ключевые принципы построения юмора в произведениях Терри Пратчетта.
3. Проанализировать особенности нарративных стратегий, используемых автором.
4. Исследовать характер взаимодействия комического и философского начал в творчестве Пратчетта.
5. Определить влияние произведений Пратчетта на развитие жанра юмористического фэнтези и современной фантастики в целом.

Творчество Терри Пратчетта активно изучается как в англоязычном, так и в русскоязычном литературоведении. Среди наиболее известных исследователей его работ можно выделить Андреа Фризена (Andrea Friesner), Эдварда Джеймса (Edward James), Кэролин Лавер (Caroline Laver) и Маргарет Сигарт (Margaret Seigart). Их труды анализируют философские и социальные аспекты произведений писателя, особенности нарратива и художественного метода.

В России исследования, посвящённые Пратчетту, также приобретают популярность. Среди них можно отметить работы, посвящённые анализу языковых особенностей его произведений, комическим стратегиям и интертекстуальным связям. Однако, несмотря на существующие труды, многие аспекты творчества Пратчетта остаются недостаточно изученными, что создаёт перспективы для дальнейшего анализа его литературного метода.

Данное исследование базируется на междисциплинарном подходе, объединяющем литературоведческий, лингвистический и культурологический анализ. Основными методами исследования являются:

1. Сравнительно-исторический метод, позволяющий рассмотреть творчество Пратчетта в контексте развития фэнтезийного жанра и определить влияние предшественников (Дж. Р. Толкина, Клайва Льюиса, Мервина Пика и др.).
2. Структурно-семиотический анализ, направленный на изучение текстовой структуры, интертекстуальных связей и языковых особенностей произведений.
3. Герменевтический метод, помогающий раскрыть философские и социальные смыслы, скрытые за комическими элементами.
4. Нарратологический анализ, направленный на изучение особенностей повествовательной структуры и приёмов создания юмористического эффекта.
5. Культурологический подход, рассматривающий романы Пратчетта в контексте современной популярной культуры и социальных изменений.

Новизна этого исследования заключается в комплексном анализе особенностей юмористического фэнтези в произведениях Терри Пратчетта. В отличие от большинства существующих работ, сосредоточенных на отдельных аспектах творчества писателя, данная статья рассматривает его произведения с точки зрения единой системы комических приёмов, философских концепций и литературных стратегий.

Результаты исследования могут быть использованы в рамках курсов по литературоведению, сравнительному анализу жанров, а также в исследованиях, посвящённых современной англоязычной литературе. Материалы данной работы могут быть полезны как студентам и преподавателям, так и всем интересующимся творчеством Пратчетта и развитием фэнтезийного жанра в целом.

Статья состоит из нескольких частей. Во введении раскрываются актуальность темы, цель, задачи и методология исследования. В первом разделе рассматриваются теоретические основы жанра юмористического фэнтези. Второй раздел посвящён анализу нарративных и стилистических особенностей юмора у Пратчетта. Третий раздел исследует

особенности персонажей и архетипов в его произведениях. Четвёртая часть посвящена философским и социальным аспектам, затрагиваемым в произведениях писателя. В заключении формулируются основные выводы, обобщающие результаты исследования и определяющие перспективы дальнейшего изучения данной темы.

Таким образом, данное исследование представляет собой попытку систематизировать и проанализировать основные особенности построения юмористического фэнтези в творчестве Терри Пратчетта, а также осветить его значимость для развития жанра и современной литературы в целом.

Теоретические основы юмористического фэнтези

Юмористическое фэнтези является одним из поджанров фантастической литературы, сочетающим волшебные, мифологические и сказочные элементы с комическими приемами. В отличие от классического героического фэнтези, ориентированного на эпическое повествование и борьбу между добром и злом, юмористическое фэнтези строится на пародии, сатире, абсурде и гротеске.

Основными характеристиками юмористического фэнтези являются:

- Пародийное переосмысление традиционных жанровых клише – произведения могут обыгрывать каноны эпического фэнтези, классической литературы, мифологии и даже современных социальных явлений.

- Использование сатиры и иронии – авторы часто высмеивают стереотипные представления о волшебных мирах, социальных институтах или философских концепциях.

- Языковая игра – каламбуры, аллюзии, тонкие намеки и игры слов играют важную роль в создании комического эффекта.

- Разрушение четвертой стены – некоторые произведения включают метафигионные элементы, позволяя персонажам осознавать, что они существуют в вымышленном мире.

- Комический диссонанс между персонажами и их окружением – многие герои сталкиваются с абсурдными ситуациями, но при этом сохраняют серьёзное отношение к ним.

Юмористическое фэнтези находится на пересечении нескольких жанров и литературных традиций. Оно использует элементы сказки, антиутопии, научной фантастики и даже детектива, что делает его уникальной областью литературы.

Хотя жанр фэнтези, как отдельное направление, оформился лишь в XX веке, его корни уходят в мифологические и сатирические традиции. Многие произведения древности и средневековья уже содержали элементы юмора, пародии и абсурда.

Античные авторы, такие как Аристофан, Плавт и Апулей, использовали мифологические и фантастические мотивы в своих комедиях и сатирических произведениях. Средневековая литература также содержала примеры комического осмысления магических и сказочных элементов — например, в рыцарских романах и фэблио.

В XVIII веке Джонатан Свифт в «Путешествиях Гулливера» использовал элементы сатирического фэнтези для критики общества. Вольтер в «Кандиде» применил гротескное изображение философии оптимизма. Эти произведения повлияли на развитие жанра и заложили основы для последующих писателей.

В XIX веке Льюис Кэрролл («Алиса в Стране чудес») и Эдвард Лир популяризировали жанр литературного абсурда, что оказало влияние на будущие юмористические фэнтезийные произведения. Также в этот период развивалась пародийная литература (например, произведения Марка Твена).

Современное юмористическое фэнтези появилось в XX веке благодаря авторам, которые начали использовать фэнтезийные элементы для создания сатиры. Одними из основоположников жанра стали:

- Джеймс Бранч Кабелл («Фантазии», 1919) – сочетал героическое фэнтези с комическими элементами.

- Туве Янссон («Муми-тролли») – использовала элементы философской иронии.
- Лайон Спрэг де Камп – его цикл о Гарольде Ши стал одним из первых примеров юмористического фэнтези в современном понимании.
- Дуглас Адамс («Автостопом по галактике») – развил жанр, добавив элементы научной фантастики.

Одним из наиболее значимых авторов юмористического фэнтези XX века стал Терри Пратчетт, создавший целую вселенную «Плоского мира», в которой пародируются традиционные фэнтезийные и социальные мотивы.

Основные приемы юмористического фэнтези

Юмор в фэнтези достигается за счёт различных литературных приемов. Рассмотрим основные механизмы, используемые в жанре.

Пародия – один из ключевых приемов, используемых в юмористическом фэнтези. Она может быть направлена на литературные жанры, известные произведения, культурные традиции или социальные институты. Пратчетт в «Плоском мире» высмеивает шаблоны героического фэнтези (волшебников, избранных героев, эпические битвы). «Шрек» – фильм, который пародирует классические сказочные сюжеты. «Сэр Макс» Макса Фрая – сочетает элементы детектива и юмористического фэнтези.

В юмористическом фэнтези часто используются социальные аллюзии. Мир, описанный в книге, может быть сказочным, но отражать реальные проблемы. В романах Пратчетта высмеиваются бюрократия, религия, капитализм и научные парадоксы. В «Автостопом по галактике» Дугласа Адамса бюрократия доведена до абсурда (например, уничтожение Земли по технической причине).

Некоторые авторы строят свои миры на основе гиперболизированного абсурда. Это позволяет одновременно развлечь читателя и заставить его задуматься о природе реальности. В книгах Пратчетта волшебники похожи на профессоров университета, а смерть – на разумного ироничного персонажа. В «Малом народце» Терри Пратчетта обыгрываются стереотипы о феях и магии.

В юмористическом фэнтези могут смешиваться жанры: детектив, фэнтези, фантастика, философская притча. В «Страже! Страже!» Пратчетта главный герой Ваймс – смесь нуарного детектива и фэнтезийного стражника. В «Где моя корова?» Пратчетта сюжет детской книги превращается в философскую притчу.

Юмористическое фэнтези богато каламбурами, игрой слов и нелепыми диалогами. Персонажи Пратчетта говорят саркастично и остроумно, разрушая миф о героическом пафосе. Дуглас Адамс играет с языковыми конструкциями, создавая забавные абсурдные ситуации.

Юмористическое фэнтези не только развлекательно, но и выполняет важную культурную функцию:

1. Деконструкция жанровых стереотипов – показывает, что фэнтези может быть не только героическим, но и интеллектуально-ироничным.
2. Социальная критика – через пародию и сатиру авторы обсуждают реальные проблемы.
3. Расширение границ фантастической литературы – юмор делает фэнтези доступным широкой аудитории.

Пратчетт оказал значительное влияние на развитие жанра. Многие современные авторы вдохновляются его подходом – например, Джаспер Ффорде, Макс Фрай, Кристофер Мур.

Юмористическое фэнтези – важная часть литературного процесса, объединяющая традиции сатиры, мифологии и комического письма. В творчестве Терри Пратчетта оно достигло высочайшего уровня развития, сочетая юмор, философию и мастерство языка.

Благодаря таким авторам жанр продолжает эволюционировать и оставаться актуальным в современном литературном пространстве.

Мир «Плоского мира» как основа юмористического фэнтези

«Плоский мир» – это уникальная вселенная, созданная Терри Пратчеттом, которая пародирует как классическое фэнтези, так и реальные социальные, культурные и научные концепции. В отличие от традиционного сферического мира, «Плоский мир» представляет собой гигантский диск, покоящийся на спинах четырех слонов, которые, в свою очередь, стоят на спине гигантской космической черепахи Великого А’Туина, медленно плывущей сквозь вселенную.

Этот образ служит пародией на древние мифологические представления о строении мира, в частности, индийские и китайские космологические модели. Однако в отличие от мифов, у Пратчетта этот образ приобретает абсурдно-логичное обоснование: ученые «Плоского мира» не спорят о том, существует ли А’Туин, а обсуждают, какого он пола и куда именно направляется.

В «Плоском мире» магия является не только сюжетным элементом, но и основным принципом мироздания. Она управляет физическими законами, а порой и сознанием персонажей. Однако магия в мире Пратчетта нередко преподносится в юмористическом ключе: например, маги Незримого университета – не могущественные колдуны, а ленивые академики, больше интересующиеся пудингами и обедами, чем практическим колдовством.

Пратчетт пародирует традиционный фэнтезийный подход к магии: если в классическом фэнтези маги – это суровые старцы, изучающие таинственные знания, то в «Плоском мире» они больше похожи на бюрократов и университетских профессоров, которые боятся практиковать свои знания, чтобы случайно не разрушить реальность.

Анк-Морпорк – один из центральных городов «Плоского мира», представляющий собой хаотичное скопление культур, профессий, преступных организаций и магических существ. Это пародийная версия средневекового мегаполиса, в котором одновременно уживаются бюрократия, анархия и рыночная экономика. Здесь можно встретить троллей, гномов, вампиров, зомби и людей, мирно сосуществующих (или не очень) друг с другом.

Анк-Морпорк – это сатирическое изображение современных городов с их социальной иерархией, экономическими проблемами и бюрократическим абсурдом. Управляет городом Патриций лорд Ветинари – диктатор, который понимает, что полный хаос выгоднее организованного порядка, потому что он предсказуем.

Одним из главных юмористических элементов Анк-Морпорка является его преступная система: здесь преступность не просто разрешена – она регулируется Гильдиями. Например, Гильдия убийц строго регламентирует, кого и за какую сумму можно убить, а Гильдия воров обязана выдавать лицензии на кражи. Этот механизм высмеивает современные экономические и политические системы, доводя их до абсурда.

Ветинари не борется с преступностью, а контролирует её, что является сатирой на реальные методы управления государством, где коррумпированные структуры зачастую лучше функционируют, чем официальные законы.

Отдельное место занимает Городская стража – в начале серии книг она представлена как неэффективная и никому не нужная организация. Однако с развитием персонажа Сэма Ваймса она превращается в мощную структуру, отражающую развитие правопорядка в обществе.

Пратчетт использует стражу как способ пародировать полицейские детективные романы, создавая напряженные криминальные сюжеты с сильным комическим элементом. Ваймс – это смесь классического сыщика в стиле нуара и обычного человека, который просто хочет, чтобы его город работал нормально.

Один из самых популярных персонажей серии – Ринсвинд, трусливый и некомпетентный маг, который, несмотря на свое полное отсутствие магических навыков, постоянно оказывается в центре мировых катастроф. Его характер пародирует традиционных фэнтезийных героев: вместо могущественного волшебника, который спасает мир, Ринсвинд – трус, предпочитающий бегство любым другим стратегиям.

Его постоянный спутник – Сундук, живой магический сундук с сотнями ножек, который может защитить своего владельца от любой опасности. Этот персонаж – пародия на магические артефакты, которые обычно помогают героям, но в данном случае сам Сундук зачастую становится причиной хаоса.

Один из самых колоритных персонажей «Плоского мира» – Смерть. В отличие от традиционного образа жуткого жнеца душ, пратчеттовский Смерть – рассуждающий о смысле жизни философ, который не совсем понимает людей, но искренне пытается их понять.

Он говорит ПРОПИСНЫМИ БУКВАМИ и обладает своеобразным чувством юмора. Его характер отражает традицию переосмысления смерти в литературе: от страшного существа в средневековых легендах до комического персонажа в современной культуре.

Пратчетт представляет ведьм и магов как совершенно разные категории. Если маги – это в основном ученые-теоретики, занятые интригами и академическими спорами, то ведьмы – это женщины-практики, использующие психологию вместо магии.

Особенно выделяется бабушка Ветровоск – могущественная ведьма, которая на самом деле не использует почти никакой магии, но заставляет людей думать, что использует. Она – пародия на архетип мудрой старухи, но при этом остра на язык и цинична.

Социальная сатира в «Плоском мире»

Пратчетт создает сатирические версии государственных структур. Например, Патриций Ветинари – это смесь Макиавелли и диктатора, который управляет городом так, чтобы поддерживать равновесие хаоса. Он понимает, что нельзя устранить коррупцию – можно лишь сделать ее предсказуемой.

Этот образ высмеивает современные политические системы, где диктаторы и демократические лидеры действуют по одинаковым принципам.

Финансовая система Анк-Морпорка – это пародия на капитализм. Деньги здесь настолько ненадежны, что Ветинари вводит концепцию «золотого резерва», где основным обеспечением валюты становится вера людей в ее стоимость. Это высмеивает современные экономические кризисы и инфляцию.

Боги «Плоского мира» существуют, потому что в них верят. Чем больше у бога последователей, тем он могущественнее. Этот прием используется для сатиры на религиозные институты, показывая, как вера сама формирует реальность.

Мир «Плоского мира» – это сложная и многослойная конструкция, в которой сочетаются элементы пародии, сатиры, философии и литературной игры. Пратчетт использует классические фэнтезийные архетипы, но переосмысляет их, создавая смешную, но глубоко продуманную картину общества. Его книги не только развлекают, но и заставляют задуматься о природе власти, общества, религии и человеческой психологии, делая «Плоский мир» одной из самых значимых серий в жанре юмористического фэнтези.

Нарративные и стилистические особенности юмора у Пратчетта

Терри Пратчетт мастерски использует комедию не только для развлечения, но и как способ анализировать серьезные социальные, философские и политические вопросы. Его юмор не сводится к простой пародии или сатире; напротив, он позволяет читателю глубже задуматься над проблемами, которые в другом контексте могли бы показаться слишком мрачными или сложными.

В его романах часто поднимаются темы смерти, власти, религии, экономики и человеческой природы. Например, в книгах о Смерти («*Мрачный Жнец*», «*Жнец*», «*Правда*») комический образ антропоморфизированного Смерти позволяет исследовать экзистенциальные вопросы о том, что значит быть человеком.

Пратчетт использует комедию, чтобы подчеркнуть абсурдность многих аспектов реального мира. Через гротескные ситуации, гиперболизированные персонажи и сатирические аллюзии он показывает, насколько нелепыми могут быть человеческие системы – будь то политика, религия, экономика или война.

Примером может служить Городская стража Анк-Морпорка. В первых книгах о стражниках («*Стража! Стража!*», «*К оружию! К оружию!*») организация представлена как абсолютно неэффективная структура, но постепенно превращается в силу, способную влиять на город. Этот процесс одновременно и комичен, и глубоко символичен: он демонстрирует, что порядок рождается не из законов, а из желания людей сделать мир лучше.

Пратчетт активно использует клише жанра фэнтези, но переосмысляет их в неожиданном ключе. В классическом фэнтези есть пророчества, избранные герои, могущественные волшебники и эпические битвы добра со злом. В «*Плоском мире*» эти элементы существуют, но поданы с юмористическим уклоном:

- Маги Незримого университета – не великие колдуны, а ленивые академики, занятые бесконечными пирами и интригами.

- Ведьмы не используют заклинания, а манипулируют людьми с помощью «головологии» – психологии, внушения и здравого смысла.

- Ринсвинд, главный антигерой-маг, умеет только убегать, и это оказывается его самым полезным навыком.

Пратчетт часто берет за основу мифы, легенды и реальные исторические события, но адаптирует их в комическом ключе. Например, в «*К оружию! К оружию!*» создается пародийная версия промышленной революции, где экономические реформы смешаны с магией. В «*Мелких богах*» религиозные догмы превращаются в источник бесконечных комических ситуаций, а боги зависят от количества верующих. В «*Постовом!*» политическая борьба представлена как конфликт между бюрократией и здравым смыслом.

Одной из визитных карточек Пратчетта является его мастерство работы с языком. Он активно использует:

- Каламбуры. В книге «*Мрачный жнец*» (Reaper Man) игра слов в названии отсылает одновременно к профессии Смерти и выражению «Grim Reaper» (мрачный жнец).

- Переосмысление фразеологизмов. Например, выражение «убийственная улыбка» в «*Плоском мире*» может быть воспринято буквально.

- Игра с омонимами и омографами. В английском языке некоторые слова могут значить разные вещи в зависимости от контекста, и Пратчетт использует это в юмористических диалогах.

Юмор Пратчетта богат интеллектуальными отсылками. Он использует научные термины, философские концепции и классическую литературу, вплетая их в комический контекст. Например, в «*Наука Плоского мира*» (серия книг, написанных в соавторстве с учеными) Пратчетт пародирует научный дискурс, представляя магию как альтернативную форму физики. В «*Мелких богах*» исследуется философия религии, но через комические диалоги между богами и их последователями.

Пратчетт часто играет с форматом повествования, разрушая традиционные границы между автором, персонажами и читателем. В его книгах рассказчик может комментировать действия героев, персонажи осознают клишированные структуры сюжета и пытаются их избегать, в сносках даются шуточные пояснения, которые сами по себе становятся элементами юмора.

Хотя книги Пратчетта воспринимаются как легкое чтение, они имеют сложную структуру:

- Внешний слой – приключенческий или детективный сюжет.
- Средний слой – пародия на литературные и культурные явления.
- Глубинный слой – философские и социальные размышления.

Такой стиль позволяет книгам быть интересными как для подростков, так и для взрослых читателей.

Персонажи Пратчетта часто не соответствуют классическим представлениям о героях: Ринсвинд – трус, который спасает мир случайно, Сэм Ваймс – детектив, который ненавидит коррупцию, но вынужден мириться с ней, Бабушка Ветровоск – ведьма, которая больше напоминает строгую учительницу, чем волшебницу. Эти герои становятся источниками комических ситуаций, но при этом остаются глубоко человечными и многослойными.

Злодеи в книгах Пратчетта часто оказываются пародийными фигурами. В *«Джонни и мертвые»* смерть изображена не как неумолимая сила, а как бюрократическая структура. В *«Маскарад»* мир оперы высмеивается через антагониста, который слишком серьезно относится к искусству. В *«Патриотах»* политика превращается в театр абсурда, где каждый злодей говорит правильные слова, но ведет себя нелепо.

Юмор Пратчетта – это не просто средство развлечения, но и важный инструмент мировоззрения. Его книги учат читателя смотреть на мир с иронией, не бояться задавать вопросы и находить комичное даже в самых серьезных ситуациях.

Основные эффекты юмора у Пратчетта:

1. Создание доступности – сложные темы подаются в легкой, понятной форме.
2. Критическое осмысление реальности – читатель начинает замечать абсурд в реальной жизни.
3. Эмоциональная глубина – юмор делает трагические моменты еще более значимыми.

Терри Пратчетт создал уникальный стиль повествования, в котором юмор – не просто способ развлечения, а инструмент анализа мира. Его книги остаются актуальными, потому что затрагивают вечные темы человеческой природы, власти, общества и культуры. Комедия у Пратчетта – это способ видеть реальность яснее, используя смех как средство познания.

Персонажи и архетипы в юмористическом фэнтези Пратчетта

Одной из главных особенностей творчества Терри Пратчетта является его мастерство создания ярких, многогранных персонажей. В его книгах встречаются как традиционные архетипы, характерные для жанра фэнтези, так и совершенно неожиданные образы, которые ломают стереотипы.

Персонажи «Плоского мира» балансируют между гротеском и психологической глубиной. Их можно разделить на несколько групп:

1. Классические фэнтезийные архетипы, представленные с иронией – маги, ведьмы, герои, богини, стражники, торговцы.
2. Антигерои и персонажи, переворачивающие жанровые клише – неудачливые волшебники, пацифистские варвары, расчетливые ведьмы.
3. Существа и концепции, наделенные разумом – Смерть, Големы, Духи, Антропоморфизированные явления.
4. Персонажи, пародирующие реальный мир – чиновники, журналисты, детективы, политики, звезды театра.

Эти группы не существуют в изоляции, а постоянно взаимодействуют, создавая комический, но правдоподобный мир.

Одним из самых известных персонажей «Плоского мира» является Ринсвинд, трусливый маг, который умеет только убегать. Он служит ярким примером разрушения

архетипа могущественного волшебника. В отличие от Гэндальфа или Мерлина, Ринсвинд совершенно не умеет творить магию. Единственное заклинание, которое он знал, случайно попало к нему в голову и оказалось слишком опасным для использования. Его главная сила – способность выживать в самых невозможных ситуациях благодаря инстинкту самосохранения. Он превращается в комический аналог классического героя: не спасает мир намеренно, но обстоятельства вынуждают его это делать. Его образ пародирует многочисленные сказки и мифы, в которых герой отправляется в путь, чтобы обрести силу. В отличие от них, Ринсвинд не развивается и остается таким же трусливым и некомпетентным.

Сэм Ваймс – капитан (а позже и герцог) Городской стражи Анк-Морпорка, представляет собой современное переосмысление архетипа честного стражника. Он не рыцарь в сияющих доспехах, а измотанный, циничный человек, который ненавидит коррупцию, но понимает, что она – часть системы. Его методы работы противоречат классическому фэнтезийному кодексу чести: он готов играть грязно, лишь бы добиться справедливости. Несмотря на свою суровость, он остается человеком чести, хотя и ненавидит официальные титулы и власть. Образ Ваймса балансирует между реализмом и сатирой: он одновременно воплощает архетип детектива-одиночки и пародирует его.

Бабушка Ветровоск – одна из центральных фигур книг о ведьмах. В отличие от традиционного образа волшебницы, она: не пользуется магией напрямую, а манипулирует людьми с помощью «головологии» – психологии и гипноза; не боится никого, включая богов, королей и саму судьбу; постоянно вступает в конфликты с архетипами – например, доказывает, что золушки не всегда должны выходить замуж за принцев. Ее персонаж ломает фэнтезийные штампы и показывает, что реальная сила – в разуме и опыте.

Смерть – один из самых запоминающихся персонажей Пратчетта. В отличие от традиционного жуткого образа Жнеца, он вежливый, рассудительный и даже доброжелательный, интересуется человеческой природой и пытается понять эмоции смертных, иногда вмешивается в судьбы людей, хотя по правилам не должен этого делать. Его образ переосмысляет архетип божества судьбы: вместо беспристрастного исполнителя он становится наблюдателем и даже участником истории.

Големы в мире Пратчетта – это живые создания из глины, которые выполняют приказы людей. Однако со временем они начинают задумываться о свободе, что превращает их в аллюзию на рабство и борьбу за права личности. Они не испытывают эмоций, но философствуют о жизни и смерти. Они постоянно сталкиваются с проблемами морали: что значит быть хорошим? Они служат пародией на религиозные догмы и слепое следование правилам. Големы представляют собой образ «разумных машин», который использовался в классической научной фантастике, но в «Плоском мире» приобрел комический оттенок.

Пратчетт часто использует комических персонажей, чтобы высмеивать различные аспекты общества. В «Правде» главный герой – журналист Уильям де Ворд, который превращает газету из развлекательного листка в инструмент власти. Его персонаж высмеивает влияние СМИ и их способность манипулировать реальностью. Второстепенные журналисты книги представляют собой сатиру на репортеров-скандалистов.

Анк-Морпорк – это город, где экономика важнее магии. Лорд Ветинари, правитель города, превращает политику в шахматную партию. Гномы-банкиры высмеивают капитализм и власть денег.

Тиффани Болен – одна из немногих молодых героинь Пратчетта. Ее развитие показывает, как девушка учится ответственности, а не просто приобретает магические способности, как ведьмы помогают обществу не магией, а здравым смыслом. Ее персонаж разрушает стереотип «слабой девочки» и превращается в самостоятельную, мыслящую личность.

Леди Сибилла, жена Ваймса, сначала представляется как комический персонаж, но позже оказывается одной из самых влиятельных женщин Анк-Морпорка. Символом аристократии, которая действительно заботится о людях. Ее образ показывает, что сила не всегда в оружии, иногда – в терпении и мудрости.

Персонажи Пратчетта уникальны тем, что совмещают в себе черты архетипов и неожиданные элементы, которые делают их живыми. Они отражают реальный мир с его проблемами и одновременно остаются забавными. Их истории – это не только пародия, но и глубокие размышления о человеческой природе. Благодаря этому «Плоский мир» остается актуальным, а его герои продолжают вдохновлять читателей.

Социально-философские аспекты юмора Пратчетта

Юмор Терри Пратчетта – это не просто средство развлечения, но и мощный инструмент анализа общества, человеческой природы и ключевых философских вопросов. В его произведениях высмеиваются предрассудки, разоблачаются стереотипы, ставятся под сомнение устои власти, религии, науки и бюрократии. В центре этой сатиры неизменно остаётся идея гуманизма – вера в способность человека к разуму, доброте и самосовершенствованию.

Одним из главных принципов юмора Пратчетта является разоблачение социальных стереотипов. Он показывает, насколько нелепыми могут быть предвзятые представления о людях, профессиях, этнических группах и даже магических существах.

В мире «Плоского мира» населяют не только люди, но и гномы, тролли, вампиры, оборотни, големы и другие существа. Каждая раса имеет свои стереотипные черты, которые либо подтверждаются, либо высмеиваются. Например, гномов считают честными и трудолюбивыми, но Пратчетт показывает, что они могут быть алчными банкирами, политикам и даже гангстерами («*Деньги*»). Троллей представляют как глупых и медлительных из-за их каменной природы, но на самом деле они обладают высокой логикой, просто думают медленно из-за низких температур («*Ноги из глины*»). Вампиры традиционно боятся света и чеснока, но в «*Пятом слоне*» и «*Капитанской дочке*» встречаются вампиры, добровольно отказавшиеся от крови. Таким образом, Пратчетт показывает, что любые обобщения упрощают реальность и редко бывают правдивыми.

В своих книгах Пратчетт высмеивает традиционные гендерные роли. Например, бабушка Ветровоск – ведьма, которая нарушает все ожидания. Она не использует магию без необходимости, не варит зелья и не носит остроконечную шляпу без надобности. Её сила – в разуме, опыте и жесткой логике («*Вещи сестрички*»). В «*Дамах и господах*» эльфы считаются прекрасными и благородными, но на самом деле они жестокие и безжалостные, ломая стереотип «волшебных существ». В «*Роковой музыке*» юная Сьюзен должна унаследовать обязанности Смерти, доказывая, что женщина может справляться с любой ролью. Пратчетт показывает, что социальные роли не должны ограничивать личность, а юмор помогает разоблачать нелепость подобных ограничений.

Власть – одна из центральных тем сатиры Пратчетта. Он показывает, как устроены политические механизмы и какие нелепости порой сопровождают управление обществом. Примером может служить Лорд Ветинари – патрициан Анк-Морпорка. Он не тиранический правитель, но манипулятор, который держит власть благодаря искусному управлению балансом интересов. Поддерживает порядок, позволяя преступности существовать в строго регламентированных рамках («*Стража! Стража!*»). Доказывает, что настоящая политика – это искусство компромиссов, а не героических решений. Пратчетт показывает, что власть неизменно связана с бюрократией, и последняя зачастую превращается в самодовлеющую систему, в которой правила становятся важнее людей.

Пратчетт не высмеивает веру, но обращает внимание на её институты и догмы. В «*Малых богах*» он изображает религию через образ бога Ома, который теряет свою силу из-

за того, что люди верят не в него, а в церковь. В этой книге он поднимает вопросы: что важнее: вера или структура религии? Почему догмы становятся важнее самих учений? Как страх перед богами влияет на общество? Ответы он даёт через сатиру: истинная вера – это не слепое следование правилам, а осознанное понимание.

Хотя «Плоский мир» – это фэнтези, в нём много аллюзий на научные открытия. Например, в «Правде» журналистика представлена как новый способ познания мира. В «Движущихся картинках» показано, как культура кино трансформирует общество. В «Роке судьбы» пародируется квантовая механика и теория множественных реальностей. Пратчетт показывает, что наука и магия в его мире – это две стороны одного процесса: попытки понять вселенную. Главное – не превращать знания в догмы.

Бюрократия у Пратчетта представлена как мощная, но нелепая сила. В «Делай деньги» гильдия банкиров управляет экономикой Анк-Морпорка так, что даже тролли и големы вынуждены соблюдать её правила. В «Держи марку» почтовое управление превращается в эпицентр бюрократического хаоса. Основной посыл: системы должны служить людям, а не наоборот. Когда правила становятся важнее здравого смысла, общество теряет гибкость.

Несмотря на весь юмор, в центре произведений Пратчетта всегда стоит идея гуманизма. Он верит, что люди могут быть хорошими, если им дать шанс, свобода выбора важнее предопределённости, истина не должна подчиняться догмам.

Персонажи Пратчетта часто сталкиваются с вопросами свободы. Например, в «Ножах на лету» гномы пытаются разобраться, что значит быть свободным, а в «Держи марку» главный герой показывает, что изменения возможны, если общество готово их принять.

Многие герои сталкиваются с дилеммами. Смерть, который пытается понять человечность. Ваймс, который борется с коррупцией, но сам вынужден нарушать правила. Големы, которые ищут смысл жизни. Их истории показывают, что добро – это не абсолют, а результат сложного выбора.

Юмор Пратчетта не только развлекает, но и заставляет задуматься. Он использует сатиру, чтобы разоблачать предрассудки, критикует власть, религию и бюрократию, но делает это с глубокой верой в человечество. Его книги напоминают нам, что разум, добро и смех – мощные силы, способные менять мир.

Заключение

Анализ творчества Терри Пратчетта показал, что его произведения представляют собой не просто развлекательное чтение, а сложную систему художественных, философских и социальных идей, выраженных через юмор. Пратчетт создал уникальную форму юмористического фэнтези, в которой фантастический мир используется как зеркало реальности. Его ироничный взгляд на общественные институты, традиции и человеческую природу позволяет читателю не только смеяться, но и задумываться о важных вопросах.

Основные особенности юмористического фэнтези Пратчетта заключаются в следующих аспектах:

- Структура мира: «Плоский мир» строится на парадоксах и игровой логике, позволяя высмеивать стереотипы и критиковать общественные нормы.
- Юмористическая нарративная стилистика: автор мастерски использует пародию, иронию, аллюзии и игру слов, создавая многослойный текст.
- Персонажи и архетипы: в книгах Пратчетта можно встретить как сатирические образы традиционных героев фэнтези, так и яркие характеры, воплощающие глубокие философские идеи.
- Социально-философские аспекты: через сатиру на власть, религию, бюрократию и науку Пратчетт исследует фундаментальные вопросы человеческой природы, свободы и морали.

Таким образом, юмористическое фэнтези в исполнении Пратчетта является не только средством развлечения, но и важным инструментом философского осмысления мира.

Терри Пратчетт оказал огромное влияние на развитие жанра юмористического фэнтези. До него этот жанр не имел четко выраженной формы – элементы комического использовались в отдельных произведениях, но не формировали полноценного направления. Пратчетт сумел разработать уникальный стиль, сочетающий глубокий смысл и легкость повествования, создать цельную литературную вселенную, в которой можно бесконечно раскрывать новые темы, вдохновить других авторов, таких как Джаспер Ффорде, Кристофер Мур и Роберт Асприн, на развитие жанра. Благодаря Пратчетту юмористическое фэнтези стало полноценной литературной традицией, которая продолжает развиваться и обретать новых последователей.

Несмотря на широкую известность и множество критических работ, творчество Пратчетта остается неисчерпаемым объектом для изучения. Возможные направления дальнейших исследований включают:

- Лингвистический анализ: изучение языковых особенностей, переводческих трудностей и языковой игры в романах Пратчетта.
- Психологические аспекты юмора: влияние сатиры и иронии на восприятие читателей.
- Социально-культурный контекст: анализ параллелей между вымышленными обществами «Плоского мира» и реальными историческими процессами.
- Сравнительное литературоведение: сопоставление творчества Пратчетта с другими авторами сатирического фэнтези.

Таким образом, литературное наследие Терри Пратчетта продолжает оставаться актуальным и востребованным для академических исследований, а его влияние на мировой литературный процесс сложно переоценить. Смех, по Пратчетту, — это не только способ развлечения, но и мощное оружие в борьбе с глупостью, догматизмом и несправедливостью. И пока люди способны смеяться, они сохраняют способность мыслить и менять мир к лучшему.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пратчетт Т. Цвет волшебства. Эксмо, Москва, Россия, 2019. 352 с.
2. Пратчетт Т. Мор, ученик Смерти. Эксмо, Москва, Россия, 2020. 384 с.
3. Пратчетт Т. Правда. Эксмо, Москва, Россия, 2021. 448 с.
4. Хатчинсон Д. Терри Пратчетт: Жизнь с шляпой на голове. Азбука-Аттикус, Санкт-Петербург, Россия, 2022. 416 с.
5. Хант А. Волшебство «Плоского мира»: философия Терри Пратчетта. Фантом Пресс, Москва, Россия, 2015. 368 с.
6. Бадден Б. Пратчетт и философия: Великий А'Туин думает, следовательно, существует. Open Court Publishing, Чикаго, США, 2014. 320 с.
7. Манн А. Юмор в фэнтези: от Свифта до Пратчетта. Routledge, Лондон, Великобритания, 2018. 280 с.
8. Кавана Д. Сатира и пародия в современной литературе. Cambridge University Press, Кембридж, Великобритания, 2016. 336 с.
9. Рейхардт Л. Философия «Плоского мира»: реальность и вымысел в книгах Пратчетта. Palgrave Macmillan, Нью-Йорк, США, 2017. 300 с.
10. Пратчетт Р. Терри Пратчетт: взгляд изнутри. HarperCollins, Лондон, Великобритания, 2021. 352 с.

SINKRETİKLİYİN SƏCİYYƏVİ XÜSUSİYYƏTLƏRİ TÜRK DİLLƏRİNDƏ

Xudaverdiyeva Nərin Siyavuş qızı

AMEA Nəsimi adına Dilçilik İnstitutu, Nəzəri Dilçilik şöbəsinin doktorantı

Açar sözlər: ilkin sinkretik köklər, feil-ad, dil sistemi

Key words: primary syncretic roots, verb-noun, language system

ABSTRACT

Word-formation system of syncretic roots in the Azerbaijani and other Turkic languages is a complex hierarchical system in which oppositions of units of different structure and different degrees of complexity are detected. The specificity of this system is determined by its relations with lexicon and morphology of Turkic languages.

Türk dillərində sözün morfoloji cəhətdən inkişafı leksemlərin prasemantikaya qədər gedib çıxan formal mənalarnı daha da möhkəmləndirir. Nitq hissələrinin türk sinkretizmi baxımından semasioloji inkişafı, formaların və mənalarnın qarşılıqlı əlaqəsi yazıyaqədərki pratürk dövründən zamanımıza qədər təkamül proseslərini izləməyə imkan verir. Fikrimizcə, feil-ad korrelyatları mənşəcə ilkin kök sözlərin morfoloji təkamülü nəticəsində inkişaf etmişdir. Bu üsul sinkretik kök morfemlərin leksik-qrammatik təkamülünün əsas formalarından biridir. Fonetik baxımdan oxşar formaların morfolojiləşmə prosesi mürəkkəb qrammatik dubletlərin, semantik baxımdan eyni olan kök sözlərin, birhecalı derivatların yaranmasına səbəb olur.

Bir çox türkoqlar feil-ad sinkretikliyin yalnız təsadüfi oxşarlıqlarına istinad edirdilər. Bu isə kök sözlər səviyyəsində türk sinkretizminin qanunauyğunluqları haqqında danışımağa imkan vermirdi. Sinkretik köklərin feil-ad formaları barədə A.T.Kaydarov, K.M.Musayev, K.İ.Sinsius, M.A.Axmetov, M.İ.Axmetzyanov və başqaları maraqlı fikirlər söyləmişlər.

A.İ.Isxakov, A.N.Kononov, A.M.Şerbak və başqalarının bir sıra monoqrafiya və məqalələri bu problemə həsr olunmuşdur. Türk dillərində sinkretik köklərin əsas mənbələrindən biri – yəni kök morfemlərin feil-ad formaları ilk növbədə semasioloji şərtiliklərlə bağlıdır. Türk dillərində kök sözlər bir neçə mənanın vəhdətini bir forma daxilində birləşdirə bilir.

Avropa alimi C.Klauson abidələrin dilində rast gəlinən pratürk dilinə məxsus kök sözlərin çoxmənalılığını qədim türk dillərində isim və sifət, ad və feil arasında stabil məna fərqlərinin olması ilə izah edir [2, s.24-30]. Uzun illər türk təkamülü nəticəsində pratürk dilinə məxsus çoxmənalı sözlər konkretləşmişdir. Bu sözlər öz etnik-qrammatik mənalarnı konkretləşdirmiş və morfoloji baxımdan müstəqil nitq hissələri kimi formalaşmışlar. Lap əvvəllər isə bu nitq hissələri arasındakı fərqlər çox mücərrəd olmuşdur. Bu barədə N.Y.Marr heç də hamı tərəfindən qəbul olunmayan Yafəs nəzəriyyəsində yazırdı: *“ilk insanın nitqi, onun yaranma səbəbləri, albəttə, əmək prosesi ilə əlaqədardır”* [14, s.23-30].

N.Y.Marr və onun tərəfdarları dilin mənşəyində kinetik nitqin dayandığını sübut etməyə çalışırdılar. Bu isə tarixi-etnoqrafik faktlarla təkzib edilirdi. Dil sisteminin təkamülü prosesində informasiya həcmnin çoxalması, sözlərdən daha qənaətlə istifadə edilməsinə təkan verirdi [14, s.23-25].

İ.A.Batmanov feil-ad köklərində təfəkkürün diffuz stadiyasının izlərini görürdü [10, s.38-42]. V.Yeqorov isə çuvaş dilinə həsr olunmuş monoqrafiyasında bu problemi belə izah etməyə çalışırdı:

“Türk dillərindəki feil-ad kökləri Altay dillərinin ən qədim dövrlərində ilkin ibtidai təfəkkürün əksi kimi izah oluna bilər. Arxetiplərin belə kompleks çoxmənalılığı yalnız feil-ad korrelyasiyası ilə məhdudlaşmır, bir nitq hissəsi çərçivəsində türk sözlərinin geniş fonomorfosemantik təkamülünü sübut edir. Leksemin ən qədim mənalarını izah etməyə imkan verən semantik rekonstruksiyalar nəticəsində aydın olur ki, kökün semantik çərçivəsində itirilmiş hissələri tapmaq mümkündür” [12, s.32-37].

A.M.Şerbakin fikrincə, *“kök – qoxu; kök – toz və s. mənalar korrelyatlıq təşkil edir”*. Bir çox türkoloqlar *“qol” – “qol uzatmaq”, “kömək əli uzatmaq”* mənasında işləmişlər. *“Kömək əli uzatmaq”* mənasında işlənən *“qol”* sözü bu leksemin ən qədim korrelyatlarından hesab oluna bilər [20, s.24-31]. Hər hansı yaxın məna bir-biri ilə homogen əlaqədə olan vahidlər sayıla bilməz. Sözüün sinkretik mənaları bir obyektin müxtəlif cəhətlərini izah edə bilər. Bir sözün mənaları arasında bu mənaların semantik məzmunu arasında mütləq müəyyən fərq olur.

V.N.Teliya qeyd edir ki, *çoxmənalı sözün müxtəlif mənaları arasında ümumi semantik element mövcud olur. “Fəlsəfi nöqteyi-nəzərdən ad və feilin korrelyat formalarının mövcudluğu qanunauyğundur. Hər bir konkret əşya və hadisənin obrazı bizim şüurumuzun güzgüsündən keçərək beynimizdə əks olunur”* [18, s.21-24]. Hər hansı əşya haqqında bildiyimiz nə qədərdirsə, onlar haqqında təsəvvürümüz də bir o qədər zəngindir. Dialektik təfəkkür inkişaf etdikcə, nitq hissələrinin keçid kateqoriyaları da formalaşmış və konkretləşmişdir. Türk dillərində sinkretizmin araşdırılması bu sahədə hələ həll olunmamış çoxsaylı problemin olduğunu sübut edir. Lakin əlimizdə olan leksik və qrammatik faktlara əsasən demək olar ki, söz yaradıcılığının müxtəlif dövrləri sözyaradıcı modellərin konkret formaları ilə fərqlənir. Qədimdən mövcud olan affiksli söz yaradıcılığı ilə bərabər söz yaradıcılığının yeni tipi – feil-ad korrelyatları mövcud olmuşdur. Bu dil hadisəsi qrammatikada nitq hissələrinin sinkretikliyi adlanır. Feil-ad korrelyatlarını bəzən türk sinkretizmi də adlandırırlar [4, s.390-395].

Sinkretizmin ziddiyyətli və çox mürəkkəb mahiyyəti kök sözlərin feil-ad korrelyatlarını türk dillərinin tarixi qrammatikasının əsas problemlərindən birinə çevirir. Kök sözlərin leksik və qrammatik diffuzluğu nitq hissələrinin sinkretizmi ilə bilavasitə bağlıdır. Sinkretiklik probleminin həlli homogen komplekslərin semantik təkamülü probleminin həllinə müəyyən qədər kömək edə bilər. Türk dillərinin sinkretik kökləri eyni zamanda həm isim, həm feil, həm sifət, hətta zərf kimi də izlənmişdir.

Türk dillərində kök söz və ya bölünməz əsas heç bir sözdəyişdirici forma olmadan müəyyən leksik və qrammatik mənanı ifadə edir. Bu dillərdə adlıq hal əsas hallanma formasıdır və eyni zamanda müstəqil sözdür. Feilin əmr forması da müstəqil söz olub uyğun qrammatik funksiyada işləyə bilər. Türk dillərində kök sözlər yalnız müstəqil söz kimi işlənmir. Onlar bu formada daha fərqli keyfiyyətdə çıxış edir, yəni həm ismin adlıq halında, həm də təsirlik halında işləyə bilər. Türk yazılı abidələrində və folklor materiallarında adlıq hal digər halları əvəz edə bilər. Türk dilləri sistemində kök sözlərin əsas qrammatik funksiyalarda həm feillik, həm də isimlik xüsusiyyəti daşması alimlər tərəfindən çoxdan qeyd olunmuşdur. Formal morfoloji göstəriciləri olmayan leksik-qrammatik vahidlərin dəyişkənlik faktları dildə müxtəlif terminlərlə ifadə olunur: söz yaradıcılığının affiksiz üslubu, transpozisiya və s. Bu terminlərin çoxluğu həmin dil faktının müxtəlif baxımdan izahını əsaslandırır.

Qrammatik diferensial əlamətlər sistemində affiksiz formaların vacibliyini T.A.Bertoqayev qeyd etmişdir. Alimin fikrincə, *türk dillərində affiksiz formanın ifadə etdiyi derivation mənalar bəzən bütöv bir affikslər sisteminin ifadəsinə bərabərdir. Bu isə öz növbəsində çoxsaylı morfoloji göstəricilərlə ifadə olunan sözlərin semantik sisteminin qədimliyini sübut edir* [11, s.26-34].

Q.İ.Ramstedt ad və feil köklərinin eyniliyini hind-Avropa dillərində, xüsusən ingilis dilində rast gəlinən konversiya hadisəsi ilə əlaqələndirirdi. Lakin konversiya termini türk dillərinə məxsus feil-ad korrelyatlığının xüsusiyyətlərini əks etdirmir [15, s.31-34]. Məlumdur ki, konversiya hadisəsi məna dəyişikliyini nəzərdə tutur. Türk sinkretizmi isə bu məna ümumiliyindən əlavə həm də tarixi

diaxronik aspekti əks etdirir. Yəni tarixi inkişaf mərhələləri türk sinkretizmində daha aydın ifadə olunur.

XX əsrin sonlarında türk dillərində feil-ad korrelyatlığı və sinkretizmi üzrə tədqiqatların sayı çoxalmışdır. Feil-ad korrelyatlığı türk dillərinin müasir inkişaf səviyyəsində daha geniş vüsət alır. Sinkretiklik isə türk dillərinin tarixinin müəyyən bir mərhələsinə aiddir. Feil-ad korrelyatlığı G.Vamberi tərəfindən dərinlən tədqiq olunmuşdur. Alim etimologiyayı türkologiyanın müstəqil qolu hesab etmişdir. G.Vamberinin tarixi-etimoloji araşdırmaları və məşhur lüğəti qədim türk köklərinin araşdırılmasında mühüm əhəmiyyətə malikdir. Bu kök sözlərin araşdırılması türk dillərinin tarixi qrammatikası üçün çox önəmlidir. Alimin fikrincə, türk dillərinin söz yaradıcılığı bu dillərin çox konservativ və lakonik olduğunu sübut edir [6, s.29-40].

Qədim dövrlərdə türklər bütöv bir xalq idilər və yalnız vahid türk dili mövcud idi. G.Vamberinin fikrincə, *“bir çox türkoloqlar türk-tatar dillərinin məhz hansı qrammatik formaya isim və ya feilə aid olduğunu, bu nitq hissələrinin bir-birini əvəz etdiyini bəzən təsdiq, bəzən də inkar edirdilər”* [68, s.29-31]. G.Vamberinin lüğəti türk dillərində sinkretik köklərin, feil-ad korrelyatlarının reallığını bir daha sübut edir. Bu korrelyatlıq affikslərin formal qrammatik bölünməzliyi ilə səciyyəlidir. Bir çox türkoloqlar feil-ad korrelyatlığının tarixi reallıq olduğunu öz əsərlərində qeyd etmişlər. G.Vamberidən sonra E.V.Sevortyan, A.M.Şerbak, A.T.Kaydarov, Q.İ.Ramstedt bu barədə maraqlı fikirlər söyləmişlər. Onlar feil-isim müstəvisində morfoloji sinkretizmin mövcudluğunu sübut etməyə çalışmışlar.

J.Deni feil-ad korrelyatlığında ismin aparıcı rolunu xüsusi qeyd edirdi. Onun fikrincə, qədim türk dilində isim-feil sinkretik köklərinin əsas xüsusiyyətlərindən biri ilkin feil səciyyəli olmasıdır. Yəni burada söhbət ilkin feil mənşəyindən gedir. Bu cür feilləri *“isim-feillər”* adlandırır. Qrammatik formaların morfem bölgüsü nəticəsində bir-birinin təkzib edən faktlar ortaya çıxır.

Bir-birini təkzib edən bu dil faktları sinkretik köklərin mövcudluğunun sübutudur.

V.L.Kotviç qeyd edirdi ki, *“türk dillərində heç bir morfoloji dəyişiklik olmadan ad və dil korrelyatları müxtəlif funksiyalarda işləyir”*. L.V.Kotviçin fikrincə, tunqus-mancur dillərində və monqol dilində sözlərin nitq hissələrinə ayrılması prosesi daha ləng gedir. Əlbəttə, hər bir söz kökü sinkretik ola bilməz. Bəzən hər hansı bir kök feil və ismin konkret mənasını daşıya bilər. Sovet dövründə türk sinkretizmi probleminə maraqlı xeyli artmışdır. Bu dövrdə N.K.Dmitriyevin, N.A.Baskakovun, A.N.Kononovun, E.N.Nadjiyin, B.N.Yunusaliyevin, İ.A.Batmanovun, A.M.Şerbakin, K.M.Musayevin, A.T.Kaydarovun, S.V.Sevortyanın əsərlərində feil-ad korrelyatlığı hərtərəfli tədqiq olunmuşdur. Bu faktlar türk dillərində söz yaradıcılığının təkamülündə feil-ad korrelyatlığının rolunu bir daha sübut etdi.

N.A.Baskakovun fikrincə, qaraqalpaq dilində bəzi feil kökləri və isim kökləri arasında çox zəif diferensiallaşma getmişdir. Alimin fikrincə, homogen feil və isim kökləri fonosemantik dəyişikliklər nəticəsində elə formaya düşmüşdür ki, artıq müasir dildə eyniköklü sözlər kimi deyil, omonimlər kimi qəbul olunur. N.A.Baskakov *“Историко-типологическая морфология тюркских языков”* (*“Türk dillərinin tarixi-tipoloji morfoloqiyası”*) əsərində kök morfemlərin strukturunun təhlilinə xüsusi diqqət verir. Məsələn:

ög → fikirləşmək → og (fikir, təfəkkür);

cug → rütubətli → (rütubət) [8, s.95-102].

Türk dilləri təkamülünün ilkin dövrlərində sözlərin morfoloji göstəriciləri kök sözlərlə ifadə olunurdu. A.N.Kononov *“Грамматика узбекского языка”* (*“Özbək dilinin qrammatikası”*) əsərində ilkin kök sözlərin təsnifatına xüsusi diqqət yetirmişdi. Alimin fikrincə, bu kök sözlər öz sinkretikliyi ilə fərqlənirdi:

туй (qonaqlıq, toy) → туй (doymaq);

кари (qoca) → кари (qocalmaq);

куш (cüt) → куш (qaçmaq, qoşmaq) [19, s.258-259].

Bəzi feil-ad korrelyatları əski feil-ad mənalarında əvvəlki sinkretizmi itirmişlər. A.M.Şerbak

qədim türk dövrünə aid feil-ad korrelyatlığına 44 misal gətirir [20, s.58-73].

İ.A.Batmanovun fikrincə, bəzi alimlərin eyni sinkretik kökün həm isim, həm sifət, həm də feil kimi təqdim olunması düzgün deyildir. Alim qeyd edir ki, *belə olan təqdirdə hər hansı aralıq mövqedə olan nitq hissəsindən danışmaq lazım gələrdi. Türk dillərində sözün morfoloji təkamülü qədim kök sözlərin prasemantikasını formal cəhətdən inkişaf etdirir. Türk sinkretizmi probleminin semasioloji həlli pratürk dövründən başlayaraq forma və mənaların təkamül prosesi ilə əlaqədardır* [10, s.34-42].

Beləliklə, türk dillərində feil-isim kök morfemlərinin belə ənənəvi bölgüsü yalnız türk dillərinin müasir dövrünə aid edilə bilər. Dil yaradıcılığı prosesinin ən qədim dövrlərində subyekt, obyekt, hərəkətin prosesi və nəticəsi anlayışları bir nitq hissəsi ilə ifadə olunurdu. Kök sözlərin təkamül prosesini diqqətlə izlədikdə məlum olur ki, əvvəllər fonetik baxımdan eynilik təşkil edən formaların antiomonimizasiya prosesi morfojiləşmə ilə paralel gedir və qrammatik baxımdan daha mürəkkəb dubletlərin yaranmasına səbəb olur. Bu dubletlər birhecalı kök sözlərin derivat mənalarını təkrar edir. Məsələn: qırğız dilində tüt-“tüstülənmək”, “tüt”-“tüstü” və müasir qırğız dilində “tüte”-“tüstülənmək”, “tütün”-“tüstü” və s. Bir çox türkoloqlar feil və adların kök sözlərinin yalnız təsadüfi eyniliyi barədə yazırdılar. Bu isə türk dillərində kök sözlərin səviyyəsində sinkretizm hadisəsi və onun özəlliyi barədə tam fikir söyləməyə imkan vermir.

Türk dillərində sinkretizm hadisəsi E.V.Sevortyanın “Аффиксы глаголаобразования в азербайджанском языке” (“Azərbaycan dilində feil düzəldən şəkilçilər”) əsərinin “Древнее состояние глагольных основ” (“Feil əsaslarının ən qədim vəziyyəti”) adlı fəslində tam və hərtərəfli izah olunmuşdur [17, s.52-56].

Bəzən təfəkkürdə olan diffuzluq hərəkətin prosesini və subyektini eyni sözlə adlandırmağa əsas verirdi. Belə sinkretik köklər hal və hərəkətin əşyevi anlayışını mücərrəd deyil, konkret formaların təfəkkürdə üstünlük təşkil etdiyini sübut edirdi. Dillərdə rast gəlinən belə feil-ad korrelyatlığı qrammatik cəhətdən müxtəlif səciyyəli olub, müasir dövrdə artıq diferensiallaşmış anlayışları ifadə edir.

Qədim dillərdə arxetiplərin belə feil-ad korrelyatlığı yalnız mənaların çoxşaxəli, kompleks səciyyəsi ilə məhdudlaşmırdı. Bu omonimlər türk dillərində bir nitq hissəsi çərçivəsində geniş fonomorfo-semantik təkamülə əsas verirdi. Türk dillərində “bula-bulğa” feili “qarıxdırmaq”, “bulaşdırmaq”, “qarıxiq salmaq”, “bulamaq”, “əl eləmək”, “yelləndirmək”, “başını tərətək”, “narazılıq yaratmaq”, “aranı qarıxdırmaq”, “qan qaraltmaq”, “açıqlamaq”, “qarma-qarıxiqliq salmaq” kimi mənələrdə işlənir.

Beləliklə, ilkin köklərin diffuzluğu, korrelyatlığı polisemiyanın və çoxfunksiyalılığın yaranmasına səbəb olur. Bir çox alimlər sinkretik kök morfemlərin semantik strukturlarında əsasən homogen kökləri axtarmağa çalışırlar. Məlumdur ki, heç də bütün yaxınmənalı sözlər bir-biri ilə kompleks əlaqə ilə birləşmir. Feil-ad korrelyatlarının mənaları bir məfhumun müxtəlif baxımdan təcəssümünü ifadə edir. Bu zaman hərəkətin adı, yeri, nəticəsi, obyekt bəzən bir sözlə ifadə olunur. Sözün mənaları və onun ümumi anlam məzmunu arasında həmişə müəyyən fərqlilik vardır. Yalnız sinkretik kök morfemlərin müxtəlif polisemantik mənaları arasındakı ümumi semantik element onları bir nüvə ətrafında birləşdirir.

Türk dillərində sözün morfoloji təkamülü qədim kök sözlərin prasemantikasını formal cəhətdən inkişaf etdirir. Türk sinkretizmi probleminin semasioloji həlli pratürk dövründən başlayaraq forma və mənaların təkamül prosesi ilə əlaqədardır. İbtidai insanların təfəkkür tərzinə uyğun olan ilkin sözlər dildə formalaşaraq ad-feil modeli əsasında söz yaradıcılığının qədim üsullarına əsaslanır.

A.N.Savçenko nitq hissələri əsasında dil və təfəkkürün qarşılıqlı münasibət problemini araşdıraraq bu nəticəyə gəlir ki, məntiqi formalardan fərqlənən dilin təfəkkür formaları şüurda xüsusi iz qoyur. A.N.Savçenkonun fikrincə, *“dilin qrammatik quruluşu təfəkkürün məntiqi sistemi ilə əlaqədardır. Bu problema fəlsəfi nöqteyi-nəzərdən yanaşılsa, ad və feillərin korrelyativ*

formalarının mövcudluğu mümkündür” [16, s.48-57].

Konkret əşyaların təfəkkürümüzdə əks olunan obrazları həmin əşyaların atributlarına, əlamət və keyfiyyətlərinə uyğun gəlir. Bu dil hadisəsini feil-ad korrelyatlığının ilkin dövrü hesab etmək olar. Dialektik təfəkkürümüzün təkamül prosesində bəzi dil normaları yeni məzmun kəsb etmişdir. Bu kateqoriyaların dövrümüzə qədər qorunması onları dialektik təkamül qanunlarına uyğun olduğunu sübut edir. Dildə bəzən “daşlaşmış” kateqoriyalar nitq hissələrinin formal stabilliyinə səbəb olur.

Dil sistemində sinkretiklik hadisəsi konversiya ilə bilavasitə əlaqədardır. Konversiya sözü latın mənşəlidir və “dəyişmə” mənasında işlənir. Linqvistik terminlər lüğətində “konversiya” sözünün ingilis dilindəki “conversion” ləksemindən yarandığı qeyd olunur.

Dilçilik ədəbiyyatında bəzən konversiya transpozisiya terminləri ilə də əvəz olunur. Bu zaman nitq hissələri semantik və funksional baxımdan dilin təkamül qanunları nəticəsində transformasiya olunur.

Konversiya sinkretizmin bir forması olaraq dilin məzmun və ifadə planlarının araşdırılması nəticəsində meydana çıxır. Konversiya nəticəsində sinkretik köklər fərqli dil mühitinə düşür. Yəni semantika formalaşır, morfoloji təkamül nəticəsində yeni paradigmlər yaranır. Konversiya hadisəsi ümumiyyətlə, dil sistemində məxsusdur. Bu ümumi və çox aktual bir problemdir. Konversiya hadisəsi sinkretik köklərin növlərini, təkamülünü və tiplərini müəyyənləşdirir. Konversiya sinkretik köklərdə statik və dinamik keçidin təkamül qanunlarını təhlil edir, nitqdə və dildə keçid proseslərinin özəlliklərini müəyyənləşdirir.

Türkologiyada konversiya hadisəsinə üç baxış mövcuddur. Birinci qrup dilçilər: N.K.Dmitriyev, A.N.Kononov, A.İ.İsxakov, F.R.Zeynalovun fikrincə, sinkretik köklü isim tamamlığın sifət təyininin funksiyasında işləyə bilər.

P.M.Melioranski, N.S.Asmarin bu fikirdə olmuşlar ki, sinkretik köklü isim sifətin, sifət zərfin funksiyasını hər hansı bir kontekstdə yerinə yetirirsə, bu konversiya hadisəsidir. Nəhayət, üçüncü qrup dilçilər türk dillərində sinkretik köklərdə konversiya hadisəsini nitq hissələrinin diferensiallaşması adlandırmışlar. İ.A.Batmanov “Части речи в киргизском языке” (“Qırğız dilində nitq hissələri”) adlı monoqrafiyasında qeyd edir ki, qırğız dilində sinkretik köklərin müxtəlif nitq hissələrinə ayrılması, diferensiallaşması hadisəsi konversiyaya misal ola bilər [7, s. 159-87].

A.T.Kaydarov “Структура односложных корней основ в казахском языке” (“Qazax dilində birhəcalı kök və əsasların strukturu”) əsərində qazax dilində mövcud olan sinkretik köklərin diferensiallaşması hadisəsini konversiya ilə əlaqələndirir. N.A.Baskakov “Историко-типологическая морфология тюркских языков” (“Türk dillərinin tarixi-tipoloji morfoloqiyası”) adlı əsərində türk dillərində sinkretik köklərin diferensiallaşmasını konversiya adlandırır [8, s.39-42; 13, s.94-102].

E.V.Sevortyan bu mövzuya toxunaraq qeyd edir ki, *qədim türk dilində konversiya məhz sinkretik kök morfemlərin diferensiallaşması ilə əlaqədardır*. B.A.Serebrennikovun fikrincə, *“dinamik keçid dildə tarixi dəyişiklikləri əks etdirir”* [17, s.52-56]. Alim qeyd edir ki, sinkretik formalarda konversiya prosesi assimilyasiya, dissimilyasiya, metateza kimi fonetik hadisələrlə əlaqədardır. Sinkretik formalarda heterogen keçid dil vahidlərinin heterogen formaları ilə ifadə olunur və dil sistemində müşahidə olunan tarixi təkamülü əks etdirir. Məsələn: türk dillərində rast gəlinən a<o səs əvəzlənməsi leksik korrelyatlığa şərait yaradır: av>ov; avçı >ovçu və s.

Dil sistemində heterogen səviyyəli konversiyanın morfoloji forması da müşahidə olunur. Bu sinkretik formalarda müşahidə olunan substantivləşmə, adyektivləşmə, adverbiallaşma prosesləridir. Dil sistemində sinkretik formaların variativliyi və heterogenliyi dinamik konversiyanın növləri sayılır. Konversiyanın bu forması yalnız tarixi prosesləri əks etdirmir. Bu xüsusiyyət sinxron dil normalarına da təsir edir. Nitq hissələri müstəvisində konversiyanın bir növü kimi qrammatik keçid götürülür. Bu əsasən substantivləşmə, adyektivləşmə, adverbiallaşma kimi dil hadisələrinə aiddir.

Türkoloqlar qrammatik keçidin bir hissəsini transpozisiya, digər hissəsini isə konversiya adlandırmışlar. Türk dillərində konversiyaya aşağıdakılar aid edilir:

1) Keçid prosesində başlanğıc və sonrakı vahidlərin arasında olan münasibətlərin funksional karakteri.

2) Başlanğıc vahidin keçid prosesində leksik-qrammatik təsnifi.

Bu məqamlar substantivləşmə hadisəsi ilə bağlıdır. Mütləq substantivləşmədə söz formanın təkə morfoloji deyil, sintaktik əlamətləri də nəzərə alınır. Nisbi substantivləşmədə söz formanın morfoloji və sintaktik təbiəti dəyişir. Bəzi dilçilər konversiyanı yeni söz yaradıcılığı üsulu sayırlar.

Sinkretik formalarla ifadə olunan nitq hissələri dildə bir-birini əvəz edir. Bu alimlərin fikrincə, konversiya yalnız flektiv dillərə məxsusdur. Lakin bir çox türk dillərində, həmçinin Azərbaycan dilində konversiyaya rast gəlinir. Bu bərdə A.Axundovun fikirləri maraqlıdır: *“İltisəqi dillərdən biri kimi Azərbaycan dilində flektiv dillərdə olan fonematik əvəzlənmə yoxdur. Ümumiyyətlə, qrammatik və leksik əvəzlənmədə başqa türk dillərində olduğu kimi bizim dilimizdə də monosemantik affikslər həm sözdəyişdirici, həm də sözdüzəldici şəkildə kimi əsas rol oynayır. Fonetik asılılığa məruz qalmayan söz kökləri isə müxtəlif vəziyyətlərdə sabit və dəyişməz qalır”* [1, s.91-94]. Bir sözlə, Azərbaycan dilində fonematik əvəzlənmə axtarmaq nəzəri cəhətdən doğru deyil. Lakin bir çox amillər bizim dilimizdə fonematik əvəzlənmələrin tədricən özünü göstərməsi üçün müəyyən əlverişli şərait yaranmaqdadır.

Ə.Dəmirçizadə yazırdı: *“Azərbaycan dilində səsdüşümü, səstərtimi olduğu kimi, səslərin dəyişməsi və əvəz olunması hadisələri də vardır. Unutmamalı ki, bu hadisələr yalnız sözlərə şəkildə artırıldığı zaman deyil, bir sözdən yeni mənalı başqa bir söz düzəltmə zamanı da özünü göstərir. Məsələn: uzun-uzanmaq, gödək-gödəlmək, alçaq-alçalmaq, sarı-saralmaq”* [3, s.51-54].

Q.Kazımovun fikrincə, konversiya dilin daxili imkanları hesabına sinkretik köklərdən korrelyatlıq yaradır. Alim qeyd edir ki, *“konversiya hadisəsi nəticəsində hər hansı sinkretik kök öz fonem və morfoloji tərkibini dəyişmədən bir nitq hissəsindən başqa nitq hissəsinə keçir. Müasir Azərbaycan ədəbi dilindəki korrelyatların bəzisinin sözün bir nitq hissəsindən başqasına keçməsinə vurğulayan alim, fikrimizcə haqlıdır. Sinkretik köklərlə ifadə olunmuş nitq hissələrinin təsnifində nitq hissələri və cümlə üzvləri arasındakı fərqlər qrammatik funksionallıqla əlaqədardır”*. Nitq hissələrinin əsas funksiyası cümlə üzvünü idarə etməkdir. Məsələn: mübtədə üçün adlıq, tamamlıq üçün yönlük, təsirlik, yerlik və çıxışlıq hallarında isim və əvəzliliklər, təyin üçün sifətlər, xəbər üçün şəxsi feilər, saylar və feili sifətlər; zərflük üçün zərf və feili bağlamalar səciyyəvi ifadə vasitələridir. Bu əsas sintaktik vəzifəni dəyişdikdə nitq hissələrinin təbiətində semantik dəyişiklik əmələ gəlir. Məsələn: sifət mübtədə və tamamlıq vəzifəsində isimləşir, zərflük vəzifəsində zərfləşir [5, s.105-120].

Türkoloq alim N.A.Baskakov “Историко-типологическая морфология тюркских языков” (“Türk dillərinin tarixi-tipoloji morfologiyası”) əsərində sinkretik köklər əsasında yaranmış konversiyanın əsas mahiyyətini, tiplərini və funksiyalarını müəyyənləşdirmişdir. Alim ad-feil korrelyatlığından danışarkən konversiya üzərində xüsusi olaraq dayanmış, “*köç*”, (isim-feil); “*düz*” (isim, sifət, feil); “*dan*” (isim-feil) kimi misallarla bu leksemlərin funksional xüsusiyyətlərini araşdırmışdır [9, s.104-108].

N.K.Dmitriyev “Строй тюркских языков” (“Türk dillərinin quruluşu”) adlı əsərində konversiyanın yeni semantikləşmə vasitəsi olduğunu sübut edir. Alim sinkretik kök morfemlərinə əsaslanan nitq hissələrinin üç prinsip (leksik məna, morfoloji əlamət və sintaktik funksiya) əsasında təsnif olunduğunu qeyd edir.

Bəzi türkoloqlar sintaktik funksiya dedikdə nitq hissələrinin korrelyatlığını nəzərdə tuturlar. Türk dillərində sinkretik kök morfemlərdə konversiyanın aşağıdakı tipləri müəyyənləşdirilir: substantivləşmə, adyektivləşmə, adverbiallaşma, verballaşma. Türkologiyada konversiya hadisəsini bəzi dilçilər qrammatik qanunauyğunluğun nəticəsi hesab edirlər. Digər dilçilər isə

konversiyanı omonimləşən türk kök morfemlərinin sinkretikliyi kimi qəbul edirlər. Üçüncü qrup dilçilər isə sintaktik kök morfemlərin konversiyasını leksik-qrammatik korrelyatların daxili səbəblərindən törəyən hadisə kimi səciyyələndirirlər.

A.Yuldaşev konversiyanı semantik prinsiplər əsasında araşdıraraq bu nəticəyə gəlir ki, sözün yeni xüsusiyyəti ilə əvvəlki mənası arasında olan mənşə ümumiliyi yeni səciyyəni motivləşdirir [21, s.41-46].

Kök morfem yeni məna qazandıqda köhnə mənalar itir, morfoloji əlamətlər leksikallaşır və daşlaşır. Konversiya bir sözün iki və ya üç nitq hissəsi funksiyasında işlədilməsi kimi xarakterizə olunur. Beləliklə, türk dillərində sinkretik kök morfemlərin konversiyası zamanı sözün forması dəyişmir, bu formanın funksional xarakteri açılır, fərqli paradıqlar dəqiqləşir, sinkretik kök morfemlərdə konversiyanın nəticəsi leksik vahidin mənasının dəyişməsi bir nitq hissəsinin özünə aid olan paradıqmdən digər paradıqmə keçməsidir.

Ədəbiyyat siyahısı

1. Axundov, A. Azərbaycan dilinin fonetikasi / A.Axundov. – Bakı: Maarif, – 1984. – 392 s. 2
2. Clauson, G. Turkish an Mongolian studies / G.Clauson. – London: – 1962. – 261 p. 226
3. Dəmirçizadə, Ə. Azərbaycan ədəbi dili tarixi / Ə.Dəmirçizadə. – Bakı: Gənclik, – 1967. – 83 s. 9
4. Xudaverdiyeva, N.S. Sinkretizm // Hoca Ahmet Yesevi Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi, – Adıyaman, Türkiyə: – 26-27 Ağustos, – 2019, – s. 390-395. 26
5. Kazımov, Q. Azərbaycan dilinin tarixi / Q.Kazımov. – Bakı: Təhsil, – 2003. – 583 s. 35
6. Vambery, V. Etymologisches Wörterbuch der Turko-tatarischen Sprachen: Ein Versuch zur Darstellung des Familienverhältnisses des Turko-Tatarischen Wortschatzes / V.Vambery. – Leipzig: Brockhaus, – 1878. – 262 p. 228
7. Ашмарин, Н. Словарь чувашского языка: [в 17 томах] / Н.Ашмарин. – Казань: Чебоксары, – т. 17. – 2000. – 676 с. 78
8. Баскаков, Н.А. Историко-типологическая морфология тюркских языков / Н.А.Баскаков. – Москва: Наука, – 1979. – 276 с. 84
9. Баскаков, Н.А. Историко-типологическая фонология тюркских языков / Н.А.Баскаков. – Москва: Наука, – 1988. – 208 с. 85
10. Батманов, И.А. Части речи в киргизском языке / И.А.Батманов – Фрунзе: Киргизгосиздат, – 1936. – 48 с. 89
11. Бертагаев, Т. Морфологическая структура слова в монгольских языках / Т.Бертагаев. – Москва: Наука, – 1969. – 180 с. 94
12. Егоров, Н.И. Введение в изучение чувашского языка / Н.И.Егоров. – Москва: Наука, – 1930. – 196 с. 119
13. Кайдаров, А.Т. Структура односложных корней и основ в казахском языке / А.Т.Кайдаров. – Алма-Ата: Гылым, – 1986. – 322 с. 135
14. Марр, Н.Я. По этапам развития яфетической теории / Н.Я.Марр. –Москва: Ленинград: Соцэгиз. –1929. – с. 15-44. 159
15. Рамстедт, Г.И. Введение в алтайское языкознание. Морфология / – Москва: Наука, – 1957. – 254 с. 188
16. Савченко, А.Н. Части речи и категории мышления // В кн. Язык и мышление, – Москва: Прогресс, – 1967. – с. 48-57. 194
17. Севортян, Э.В. Аффиксы глаголообразования в азербайджанском языке / Э.В.Севортян. – Москва: Наука, – 1962. – 643 с. 196
18. Телия, В.Н. Типы языковых значений. Связанное значение слова / В.Н.Телия. – Москва: Наука, – 1981. – 269 с. 208

19. Шмелёв, Д.Н. Очерки по семасиологии русского языка / Д.Н.Шмелёв. – Москва: Наука, – 2003. – 243 с. 216
20. Щербак, А.М. Очерки по сравнительной морфологии тюркских языков (имя) / А.М.Щербак. – Москва: Наука, – 1977. – 191 с. 219
21. Юлдашев, А.А. Принципы составления тюрко-русских словарей / А.А.Юлдашев. – Москва: Наука, – 1972. – 416 с. 221

UŞAQ ƏDƏBİYYATI NÜMUNƏLƏRİNİN TƏRBİYƏVİ ƏHƏMİYYƏTİ

EDUCATIONAL SIGNIFICANCE OF CHILDREN'S LITERATURE SAMPLES

Zeynallı Şəbnəm İntizam qızı

Odlar Yurdu Universitetinin, Filologiya fakültəsinin "Azərbaycan ədəbiyyatı" ixtisası üzrə, II kurs magistrantı

ÖZƏT

Müasir dövrümüzdə olan yeniliklər onun əsas parçası olan insanları daha çox maraqlandırır. Hər bir millətin dəyərləri olduğu kimi bizim də dəyərlərimiz var. Məhz bu yeniliklər dəyərlərə öz təsirini göstərməmiş yan keçmir. Cəmiyyət tərəfindən yaddan çıxarılan bu dəyərləri gənc nəslə ötürmək həm bugünümüz, həm də sabahımız üçün ən vacib amillərdən biridir. Bu nöqtəyi-nəzərdən dövlətimizin sabahı olan uşaqların tərbiyə olunmasına nəzər salmaq böyük əhəmiyyət kəsb edir. Öz bədiiyi ilə seçilən uşaq ədəbiyyatı uşaqların əqli və mənəvi cəhətdən bir şəxsiyyət kimi formalaşmasına kömək edir.

Açar sözlər: uşaq ədəbiyyatı, tərbiyə, mənəvi keyfiyyətlər, şəxsiyyət, əxlaqi keyfiyyətlər

ABSTRACT

Innovations in our modern era are more interested in people who are the main part of it. Just like every nation has its values we also have our values. It is these innovations that do not pass by without showing their impact on values. Passing on these values, forgotten by society, to the younger generation is one of the most important factors for both today and tomorrow. From this point of view, it is very important to take a look at the upbringing of the children who are the future of our country. Children's literature, distinguished by its artistry, helps children to form mentally and spiritually as a personality.

Key words: children's literature, education, spiritual qualities, personality, moral qualities

РЕЗЮМЕ

Инновации в нашу современную эпоху больше интересуют людей, которые составляют ее основную часть. Как у каждой нации есть свои ценности, так и у нас есть свои ценности. Именно эти инновации не проходят мимо, не показывая своего влияния на ценности. Передача этих забытых обществом ценностей молодому поколению является одним из важнейших факторов как сегодняшнего, так и завтрашнего дня. С этой точки зрения очень важно взглянуть на воспитание детей, за которыми будущее нашей страны. Детская литература, отличающаяся своим артистизмом, помогает детям умственно и духовно формироваться как личности.

Ключевые слова: детская литература, воспитание, духовные качества, личность, моральные качества

GİRİŞ

Uşaq ədəbiyyatı, zaman keçdikcə tədqiqatçıların araşdırması ilə yeni mənalar qazanmaqdadır. Görkəmli ədəbiyyatşünas Qara Namazov uşaq ədəbiyyatı haqqında bildirir: "Uşaq ədəbiyyatı ədəbiyyatın tərkib hissəsi olub, məqsəd və vəzifəsinə görə 17 yaşına qədər müxtəlif oxucu qruplarının təlim, təhsil və əxlaqi estetik tərbiyəsinə yönəldilən bədii əsərlərə deyilir"(5, s.4). Şifahi

və yazılı ədəbiyyatımızın demək olar ki, bir çox formasına nəzər yetirsək görərik ki, uşaqılıq illərində yaşanan xəyallar, düşüncələr burada öz əksini tapmışdır. Buraya təmsillər, şeirlər, hekayələr, bioqrafik əsərlər, romanlar və.s daxildir. Həmçinin görkəmli sənətkarlar tərəfindən uşaqlar üçün qələmə alınan bu əsərlər maraqlı olması və diqqəti cəlb etməsi ən vacib amillərdən biridir. Uşaqlara təsir edən həmin bu əsərlər uşaq ədəbiyyatı əsərlərinə aid edilmişdir.

Ədəbiyyatımızın bir sahəsi olan uşaq ədəbiyyatı haqqında bir çox sənətkarlar fikirlər söyləmiş, əsərlər, məqalələr, kitablar qələmə almışlar. Buna nümunə olaraq M.Ə.Sabir, Cəlil Məmmədquluzadə, Abbas Səhhət, Abdulla Şaiq, Zahid Xəlil, Rəsul Rza və s. sənətkarların adını çəkmək olar. Azərbaycanın görkəmli sənətkarlarından biri olan Səməd Vurğun bildirir ki, uşaq ədəbiyyatı müstəqildir. Bu ədəbiyyat bir ulduz kimi hər vaxt axaraq hərəkət edir. Həmişə hərəkətdə olmaq isə uşaqları səciyyələndirən xarakterik cəhətlərdən biridir. Bu səciyyəvi cəhətin əsasında isə duyğulu və romantik olmaq durur. Daha dəqiq ifadə etsək, uşaqların düşüncələrinə, fikirlərinə təsir göstərərək onların böyümələri və bir şəxsiyyət kimi formalaşmasında əsas rolunu oynayan, uşaqların fərdi səciyyəvi əlamətlərinə uyğun olaraq qələmə alınan şifahi və yazılı əsərlər uşaq ədəbiyyatı kimi ifadə olunur. Bu baxımdan uşaq ədəbiyyatı müxtəlif xarakterə malik insanları, həmçinin həyatda baş verən hadisələri uşaqlara bir yol kimi göstərən sənətdir. Bizim gələcəyimiz olan uşaqların kamilləşməsində, təlim-tərbiyəsində uşaq ədəbiyyatının rolu danılmazdır. Son zamanlarda bu ədəbiyyata qərb nümunələri də öz təsirini göstərməkdədir. Uşaq ədəbiyyatının hansı məsələlərə aid olması onun əsas cəhəti kimi verilmir. Ona görə ki, bu ədəbiyyatda həyatın bütün səciyyəvi əlamətləri öz əksini tapmalıdır. Ümumiyyətlə, uşaq ədəbiyyatında uşaqların əxlaqi tərbiyə məsələlərinə dair bir çox mövzulara toxunulur. Demək olar ki, müasir dövrümüzdəki uşaqların maraqlanmadığı, axtarıb-araşdırmadığı mövzu yox dərəcəsindədir. Bu bir az da dövrün, müasir zamanın tələbində irəli gələn intellekt bacarıqlarının inkişafı ilə bağlı məsələdir. Bu nöqtəyə nəzərdən uşaqların öyrənmək həvəsini daha da artırmaq, onları lazım olan faydalı istiqamətə yönləndirməkdə uşaq ədəbiyyatının misilsiz rolu var. Araşdırmalar bu haqda danışmağa imkan verir ki, insan ətraf, aləm və s. haqqında bütün məlumatları körpə vaxtlarından yaddaşında saxlayır. Bununla əlaqədar olaraq uşağın bir şəxsiyyət kimi böyüməsində, dünyagörüşünün formalaşmasında uşaq ədəbiyyatının əhəmiyyəti olduqca böyükdür. Bu əsərlər kiçik yaşlı uşaqlara ümumilikdə dünyada və həyatda baş verən hadisələr haqqında ətraflı məlumatlar verir. Bununla yanaşı uşaq əsərləri mənəvi cəhətdən uşaqlara təsir edir, onlara insan sevgisini aşılayır, layiqli bir vətəndaş olmasına kömək edir.

MÜASİR DÖVRDƏ UŞAQLARIN MƏNƏVİ TƏRBIYƏSİDƏ UŞAQ ƏDƏBİYYATININ ÖNƏMİ

Uşaq ədəbiyyatı bizim bugünümüz, sabahımız olan bir nəslin ədəbiyyatıdır. Ədəbiyyatşünas Rafiq Yusifoğlu belə qeyd etmişdir ki, “uşaq ədəbiyyatı gənc nəsle yüksək əxlaqi keyfiyyətlər, vətənpərvərlik, sədaqət, dostluq, doğruluq, əməksevərlik, beynəlmiləlcilik və humanizm tərbiyə edilir. Uşaq ədəbiyyatı əsərləri xeyirxah, mərd və cəsur qəhrəmanları, maraqlı sujet və kompazisiyası, anlaşılıq, sadə və aydın bədii ifadə vasitələri, səlis dili ilə seçilir. Uşaq ədəbiyyatı folklor qaynaqlarından bəhrələnir” (8, s.4).

Buna oxşar əlamətləri daşıyan nümunələrimizdən biri də qədim mərasimlərlə bağlı qələmə alınan laylalar, əzizləmə, oxşama, müxtəlif mövzulra həsr olunan nağıllar, atalar sözü və məsəllərdir. Aydın ki, şifahi və yazılı ədəbiyyatın əsasən də uşaq ədəbiyyatının əsas qayəsi uşaqları əxlaqi və mənəvi cəhətdən tərbiyə etmək, onları ləyaqətli bir şəxsiyyət kimi formalaşdırmaqdır.

Ümumiyyətlə, uşaq ədəbiyyatını ümumi ədəbiyyatdan ayırmaq doğru deyil. Çünki ədəbiyyat millətimiz üçün yaranaraq onun mənəvi cəhətdən inkişaf etməsinə xidmət edirsə, uşaq ədəbiyyatı da bir o qədər oxuculara öz müsbət təsirini göstərir. Düzdür, bu ədəbiyyatların hər ikisi insanın tərbiyəsi ilə məşğul olur, ancaq uşaq ədəbiyyatı uşaqların ilkin tərbiyəsi üçün nəzərdə tutulmuşdur. Bu onu ehtiva edir ki, ümumi ədəbiyyata aid olan səciyyəvi cəhətlər uşaq ədəbiyyatında da mövcuddur. Həmçinin, uşaq ədəbiyyatı ətraf aləmin obrazlı şəkildə qavranılması üçün əsas

vəsitədir. Uşaq ədəbiyyatı bir çox fərdi çizgiləri ilə ümumi ədəbiyyatdan fərqlənir. Uşaq ədəbiyyatı nümunələri mütləq uşaqların yaş xüsusiyyətləri nəzərə alınaraq yazılmalıdır ki, müxtəlif yaş qruplarında olan uşaqların şuurunda müsbət mənada izlər buraxmış olsun. Bu nöqtəyi-nəzərdən uşaq ədəbiyyatına nəzər yetirsək görürük ki, bu ədəbiyyat öyrədici və tərbiyələndiricidir və bu xüsusiyyətlər daha çox ön plandadır. Bizim gələcəyimiz olan uşaqların mütaliə edəcəyi və dinləyəcəyi əsərlər onları gələcək həyata hazırlayır. Bunu onların davranışlarındakı dəyişikliklərdən də aydın şəkildə görə bilərik.

Obrazlılıq, bədiilik, lirizm, poetik təsvir, emosianallıq, alleqorik surətlər uşaq ədəbiyyatının səciyyəvi əlamətlərindən biridir. Buna baxmayaraq bütün əlamətlərin əsas məqsədi uşaqlar üçün tərbiyəvi əhəmiyyəti yüksək səviyyədə yerinə yetirməkdir.

Bu baxımdan uşaq ədəbiyyatı mövzusunda qələmə alınan əsərlər uşaqların zehni və psixi inkişafına olduqca kömək edir. Bu əsərlərin ən əsas səciyyəvi əlaməti uşaqlar üçün tərbiyəedici olmasıdır. Uşaq əsərlərini qələmə alan ədiblər uşaqların yaşları, münasibətləri barədə zəngin təfəkkürü olmalı, öz əsərlərində isə bundan məharətlə istifadə etməyə müvəffəq olmalıdır.

Müəyyən hallarda uşaq ədəbiyyatı ədəbiyyatşünaslığın əsas hissəsindən biri hesab olunur. Ümumiyyətlə, “uşaq əsərləri həyatda baş verən hadisələri sadə ifadə tərzilə təsvir etməklə yaranır” fikri doğru deyil. Böyük rus tənqidçisi V.Q.Belinski uşaq ədəbiyyatı haqqında bu cür düşüncələrə qarşı çıxırdı. O, bildirirdi ki, uşaq əsərlərini qələmə alan sənətkarlar üçün bir çox vacib tələblər olmalıdır. Belinskinin fikrinə görə, uşaq yazıçısı diqqətli, nəcib, sakit, bütün hər şeyi canlı, zəngin surətlər halında fikrində canlandırmağa malik olan şəxs olmalıdır. Bundan başqa uşaqlara qarşı sevginin olması, uşaq yaşının səciyyəvi olan əlamətləri haqqında dərin məlumatlı olmaq ən vacib şərtlərdən biridir. Xüsusilə uşaqların bütün yaş qruplarına müvafiq olan əsərlər qələmə alınmalıdır. Uşaq əsərləri yazan ədib öz-özünə nəyi qələmə almalıyam sualından savayı necə qələmə almalıyam sualını da verməlidir, ona görə ki, uşaqların özünəməxsus dünyasının olduğunu yaddan çıxarmasın. Bu zaman ədibin yazdığı əsər uşaqların diqqətini çəkir və onlarda əsərə qarşı maraq oyadır. Hələ yazıçının ən əsas bilməsi vacib olan xüsusiyyətlərdən biri də uşağın inkişaf mərhələləridir. Onun qələmə aldığı əsərlər uşaqlara həzz verməli, uşağı özünə cəlb etməlidir. Bununla birlikdə uşaqların təxəyyülünü müşahidə etməli və onun təxəyyülü ilə üst-üstə düşən ideyaları üzə çıxarmağı bacarmalıdır. Həmçinin müəllifin məlumatı olmalıdır ki, uşağın şüuru ona təsir edən ətraf aləmdə baş vermiş hadisələri gec yaddan çıxarır və ya ümumiyyətlə yaddan çıxarmır. Odur ki, ədib ətrafında gördüyü gerçəklikləri, problemləri tək-tək seçməli və saf-çürük etməlidir.

Eyni zamanda uşaq ədəbiyyatında yazıçı qələmə aldığı əsərlərində ana-atasının yanında bütün problemlərindən kənar olan nəyin pis, nəyin yaxşı, nəyin düzgün və ya düzgün olmadığını tam formada anlamayan uşaqlara bunu izah etməyə çalışır. Şübhəsiz, bu nöqtəyi-nəzərdən ədib öz əsərlərini yazarkən qarşısına qoyduğu əsas niyyət həyatın gizli sirlərini, gerçəkliklərini uşağa başa salmaqdır. Bu xüsusiyyət onunla birlikdə onun öyrədici və tərbiyəedici cəhəti ilə əlaqədardır. Uşaq ədəbiyyatı gələcək nəsillərin formalaşmasında, onların cəmiyyətə yararlı şəxsiyyət kimi yetişməsində, öz davranış qaydalarının mənimsəyə bilmə bacarığının yaranmasında böyük əhəmiyyətə malikdir. Onların yaş xüsusiyyətlərini, təlim-tərbiyəsini nəzərə almaqla daxili aləmlərini dərinlən tədqiq etməklə uşaqların səviyyəsinə uyğun əsərlər yazmaq mümkündür. Bir sözlə, uşaq ədəbiyyatının qarşısına qoyduğu əsas vəzifə böyüklərə, valideynlərə hörmət, təbiəti, ətraf-mühiti qorumaq, ana yurduna məhəbbət, ləyaqət, dostluq, mərdlik kimi keyfiyyətləri aşılamaqdır. Dahi mütəfəkkirimiz Səməd Vurğun qeyd edirdi ki, insanlara məxsus olan keyfiyyətlər həmçinin uşaqlara da məxsusdur. Biz düşündükdə, duyduqda, sevdikdə, küsüb-incidikdə, ağladıqda bu keyfiyyətlərin uşaqlarda da olduğunu unutmamalıyıq. Çünki uşaqlar da onlar üçün yazılan bu əsərlərdəki mənə dərinliyini ürəkdən duyub yaşamalır. Uşaq ədəbiyyatı zəngin formaya malik olmasına baxmayaraq, onun dövrlərini müxtəlif formada təsəvvür etmək olmaz, həmçinin uşaqların körpəlik, yeniyetməlik dövrü bir-birilə vəhdət təşkil edir. Burada uşaqlara aşınılası motivlər bənzərlik təşkil

edir. Bu ədəbiyyatın əsas məqsədi gələcək üçün yararlı olan vətəndaşlar formalaşdırmaq, onları elmi, təhsilli, tərbiyəli şəxs kimi yetişdirmək, onlarda bir sıra əxlaqi keyfiyyətləri aşılamaqdır. Ədəbiyyatımızın parlaq simalarından olan Raqif Yusifoğlu bu sahədə uşaq ədəbiyyatına dair nəşr etdiyi dərsliyin qarşısında bir sıra vəzifələr dururdu. Balalarımızın kövrək qəlbində zərif, humanist hislər oyatmaq, uşaqları keçmişimizlə tanış etmək adət-ənənələrimizin, nənə-babalarımızın tarixini onlara mənimsətmək, vətənimizin hər qarışı olan qədim kəndlərimizi, şəhərlərimizi, keşməkeşli tariximizi onlara tanıtmək əsas vəzifələrdən biridir. Bütün bunlardan aydın olur ki, bu dərslik uşaqların formalaşmasında böyük əhəmiyyətə malikdir. Burada qədim tariximizdən tutmuş, adət-ənənələrimizə qədər, keçmişimizdən tutmuş gələcəyimizə qədər hər şey mükəmməl şəkildə düşünülmüşdür. Hər bir uşağın vətəndaş, şəxsiyyət kimi formalaşması üçün lazım olan bütün elementlər burada öz əksini tapmışdır.

UŞAQ BİBLİOQRAFİYASININ ƏHƏMİYYƏTİ

Ümumiyyətlə, uşaq ədəbiyyatının daha da təkmilləşdirilib geniş şəkildə yayılmasında bibliografiyanın da mühüm əhəmiyyəti vardır. Bibliografiya uşaq ədəbiyyatının təbliğ olunmasında rəhbər funksiyasını yerinə yetirir. Müxtəlif uşaq kitabxanalarında bibliografiya sahələrinin genişləndirilməsi üçün mühüm tədbirlər görülür. Bu tədbirlər həm də uşaq ədəbiyyatının pedaqoji baxımından zənginləşməsində mühüm əhəmiyyətə malikdir.

Uşaq ədəbiyyatı uşaqlarda kommunikativ bacarıqların yaranmasında, onların insanpərvər, humanist bir insan kimi formalaşmasında mühüm əhəmiyyətə malikdir. Lakin bu ədəbiyyat bununla kifayətlənməməlidir, daim inkişafda olmalıdır. Həm keçmiş ənənələrə, həm də gələcək nəsillər üçün yararlı elm sahəsi kimi inkişaf yoluna yönəlməlidir. Bu ədəbiyyat özünü daim inkişaf etdirməli tədqiqat sahələrini daim genişləndirməli və pedaqoji əhəmiyyətini hər daim qoruyub saxlamalı və artırmalıdır. Eyni zamanda bu ədəbiyyatın aşılacağı mənəvi, əxlaqi keyfiyyətlər baxımından təkmilləşməsi gələcək nəsillərin də təkmilləşməsi, inkişafı deməkdir. Çünki ildən-ilə elmin müxtəlif sahələrində müşahidə olunan inkişaf uşaq ədəbiyyatı sahəsində də müşahidə olunur. Uşaqlarda uşaq ədəbiyyatına marağın artırılmasında əsas vasitələrdən biri də onlarda mütaliə bacarığını formalaşdırmaqdır. Bu bacarığı inkişaf etdirmək hər bir uşağın yaş xüsusiyyətləri əsasında həyata keçirilməlidir. Yəni hər bir uşaq öz yaş xüsusiyyətlərinə uyğun vəsaitlərlə təmin olunmalı və öz nitqini inkişaf etdirməlidir. Mütaliə bacarığının formalaşdırılmasından danışırkən uşaq kitabxanalarının əsas tərbiyəedici vasitə kimi çox böyük rolunun olduğunu qeyd etmək lazımdır. Kitab uşaqların şəxsiyyət kimi, vətəndaş kimi formalaşmasında mühüm əhəmiyyətə malikdir. O, uşaqlarda mütaliə bacarıqlarını təkmilləşdirməkdə, cəmiyyətə yararlı bir şəxsiyyət kimi yetişməsində vacib rol oynayır. Xüsusilə uşaqlarla bağlı olan kitablar uşaq tərbiyəsinin əsasında dayanır.

NƏTİCƏ

Dövrün global problemlərindən biri də düzgün şəxsiyyətlərin formalaşması məsələsidir. Biz fərd kimi doğulsaq da, şəxsiyyət kimi formalaşmaq üçün mühüm yollar qət edirik. Bu yolların qət olunmasında təlimin, tərbiyənin, təhsilin, elmin rolu böyükdür. Hər şeydə olduğu kimi ədəbiyyat da şəxsiyyətin təkmilləşdirilməsində öz əhəmiyyətini qoruyub saxlayır. Bildiyimiz kimi hər şey zamanla uşaq dövründən aşılanaq insanlara öyrədilir. Elə uşaq ədəbiyyatının insanların həyatında mühüm əhəmiyyət kəsb etməsinin səbəbi də bundan irəli gəlir. Onun bizə öyrətdiyi, aşılacağı müsbət keyfiyyətlər daim bizim şəxsiyyət kimi formalaşmağımızda təməl rolunu oynayır. Beləliklə, uşaq ədəbiyyatı uşaqlara mənəvi keyfiyyətlərin, əxlaqi dəyərlərimizin aşılınması yolunda əvəzsiz vasitə hesab olunur.

QAYNAQLAR

1. Belinski V.Q. Seçilmiş Məqalələr, B.,1948.
2. Əhmədov Camal."Uşaq və zaman". Bakı,1983.
3. Galda L.,Cullinan B., Strickland D.S. Language Literacy and the child. Forth Worth: Harcourt Brace College Publishers, 1993.
4. Həsənov A. Azərbaycan uşaq ədəbiyyatındakı mənəvi dəyərlərdən kiçik yaşlı məktəblilərin əxlaqi tərbiyəsində istifadə. Bakı: Nasir nəşriyyatı, 1997.
5. Namazov Q. "Azərbaycan Uşaq ədəbiyyatı". Bakı, 1984.
6. Namazov Q. Azərbaycan Uşaq ədəbiyyatı,Ali məktəblər üçün dərslik. Bakı, Bakı Universiteti nəşriyyatı, 2007.
7. Səməd Vurğun. Seçilmiş əsərləri, beş cildə,V cild. Bakı: Şərq-Qərb, 2005.
8. [UŞAQ ƏDƏBİYYATININ PEDAQOJİ MAHİYYƏTİ \(researchgate.net\). PDF](#)
9. Xəlil Z., Əsgərli F. Uşaq ədəbiyyatı,dərslik. Bakı: ADPU-nun nəşriyyatı, 2007.
10. Yusifoğlu R. Uşaq ədəbiyyatı, ali və orta ixtisas məktəblərinin tələbələri üçün dərslik. Bakı: Şirvanəşr, 2006.

Müasir dilin norması

Yusifova Nazile

AZƏRBAYCAN DÖVLƏT PEDAQOJİ UNİVERSİTETİ

Açar söz:Dil qaydaları; Şifahi dil; Yazılı dil; Sabit yazı; Sait-samit ardıcılığı;

Key words:Language rules; Oral language; Written language; Fixed writing; Vowel-consonant sequence;

Dil norması tarixi bir kateqoriya kimi dil kollektivində yaranır, dəyişir və inkişaf edir. “Dil normasının anlaşılması, eləcə də onun xarakteri və formaları tarixən dəyişkəndir, lakin hər hansı trixi situasiyada bizim fikrimizcə iki cəhəti fərqləndirmək olar. Bunları məhz, həm qanunauyğun və həm də müntəzəm normativ realizasiyalar kimi başa düşmək olar” [26, 563].

Dildə tarixi dəyişmələrin səbəbləri müxtəlif ola bilər. Ancaq dilin hər hansı sinxron tarixi dövründə dəyişmələr nəzərə çarpmır. Müəyyən tarixi dövr ötdükdən sonra dəyişmələr artıq görünməyə başlayır. Məsələn, deyək ki, bu gün Azərbaycan dilinin müasir normalılığında tarixi dəyişkənlik görünmür. Ancaq dilin heç neçə əsr bundan əvvəlki dövrünü bu gün ilə müqayisə etdikdə fərq özünü göstərir. Məsələn, klassik ədəbiyyatımızda işlənmiş *sayru* (xəstə), *düşvar* (çətin), *qılavuz* (bələdçi), *uçmaq* (cənnət), *udlu* (utancaq, həyalı), *göymək* (yanmaq), *dün* (gecə), *yazı* (çöl) kimi köhnəlmiş sözlər bu gün müasir Azərbaycan dili üçün norma hüquqlu deyildir.

Tarixi dəyişmələr bütün dillərdə mövcuddur. Bəzən, hətta, nitq prosesində baş verən dəyişməyə görə sözün yazılış qaydasının müəyyənləşdirilməsində də çətinlik yaranır. Hətta, 1880-1886-cı illərdə Rusiyanın Elmlər Akademiyasında orfoqrafiya qaydalarının stabilləşdirilməsi üçün necə kəskin mübahisələr aparılmasını təsvir edən yazılarda da dildəki dəyişmələrin norma problemləri yaratması barədə məlumatlar verilir. Belə ki, məsələn, indi rus dilində *udmu* şəklində yazılan sözün *itti* vriantının mövcudluğu bu mübahisələrin uzun zaman davam etməsinə səbəb olmuşdur [21].

Müasir Azərbaycan dilində -miş şəkilçisi icbari yazı qaydasına görə sabit saxlanmasına baxmayaraq, şifahi nitqdə II şəxsin tək və cəmində ağırlıq törətdiyə görə ixtisarlaşmış şəkildə (-*mi*, -*mi*, -*mu*, -*mü*) işlədilir: *almısan*, *gəlmisən* (almısınız, gəlmisiniz) və s. Bir çox hallarda, xüsusilə bədii əsərlərin dilində həmin şəkilçi ixtisarlaşmış şəkildə işlədilir. Azərbaycan dilində xüsusilə, son zamanlar, apostrofla yazılan sözlərin işlədilməsində qeyri-sabitlik müşahidə edilir. Apostrof, Azərbaycan yazısında ərəb əlifbasından sonrakı mərhələdə əsas etibarlı ilə ayn və həmzə işarələrinin təsirini əks etdirmək məqsədi ilə işlənmişdir. Bu gün artıq, həmin təsirin ifadəsinə ehtiyac duyulmur. Dildə onlar öz ifadəsini tapa bilmədiyi kimi yazı texnikasında da çətinlik törədir. Artıq apostrof tarixilik baxımından Azərbaycan yazısında öz əhəmiyyətini itirmişdir. Odur ki, bunlara və bunun kimi öz tarixi rolunu başa çatdırmış bir sıra dil-nitq faktlarına yenidən baxmğa ciddi bir ehtiyac vardır.

Dildə heç bir tarixi dəyişiklik xaos yaratmır. Əksinə bütün dəyişmələr nitqin çətinlikdən asanlaşmaya olan tələbi üzrə baş verir, nitqin özü tərəfindən tənzimlənir və qaydaya salınır. Nitq, ümumiyyətlə, cümlənin ağırlığını, sözün ifadə çətinliyini, mənanın dolaşıcılığını, nitq səslərinin çoxvariantlı olmasını, həmçinin tələffüz çətinliyini qəbul etmir. Ona görə də öz qarşısındakı maneələri təmizləyir, dilin səlis, cümlələrin sadə və anlaşılıq olmasını təmin edir. Dil insanların daimi informasiya vasitəsi olduğu üçün nitq-dil strukturunda daim öz tənzimləyici funksiyasını davm etdirir.

Nitqdə ədəbi dil norması

Ədəbi dil və onun norması haqqında bəhs edilərkən, ilk növbədə, ədəbi dil anlayışı barədə konkret təsəvvür yaradılmalıdır. Ədəbi dil anlayışı bütün dillər üçün eyni səviyyədə, eyni mənada işlədilir. M.M.Quxman ədəbi dil məsələsinin tədqiqi ilə əlaqədar göstərir ki, bu terminə aid anlayış

müxtəlif dillərdə müxtəlif cür işlədilir. Məsələn, rus dilində, ukrayna dilində, özbək dilində, tatar dilində, qazax dilində, qırğız dilində və s. ədəbi dil termini işlədilir. Eləcə də, Fransada ədəbi dil terminləri Langue Litteraire, İtaliyada Lettera litteraire şəklində istifadə olunur. İngilis-amerikan ədəbində daha çox “dil standartları” və ya “standart dil” terminlərindən istifadə edilir. Avropa dillərinin bəzilərində, xüsusilə, Çexoslovakiya və Polşada “Ümumi dil”, “vahid dil”, “mədəni dil” terminlərindən istifadə edilir [26, 503].

Ə.Dəmirçizadə ədəbi dil anlayışının, ümumiyyətlə, mürəkkəb bir anlayış olduğunu göstərərək yazır: “Bəziləri ədəbi dil dedikdə ancaq yazılı dil anlamışlar, şifahi ədəbi dilin də ola biləcəyini ağıllarına belə gətirməmişlər. Buna görə ədəbi dil və onun inkişafı dedikdə, ancaq yazılı ədəbiyyatın, yazılı sənədlərin, nəhayət, kitabların dilini tədqiq etməkdən uzağa getməmişlər. Belə anlayış nəticəsində “Yazısı olmayan xalqların ədəbi dili olmaz” kimi yalnız anlayış meydana gəlmiş, yaxud bu və ya digər xalqın ədəbi dilinin başlanğıcı həmin xalqın yazıya malik olduğu dövrdən hesab edilmişdir [5, 15].

Ədəbi dilin müəyyən normalaşdırma aparmaqla ona təsir göstərərək dəyişdirmək mümkündür. Bu halda, normalaşmada ictimai və mədəni mühitə uyğun gələn cəhətlər nəzərə alınmalıdır [1, 99].

Ədəbi dilin normalaşdırılmasında, ümumiyyətlə, aşağıdakı kimi fərqləndirici əlamətlərin olması vacib hesab edilir: 1) milli həyatın bütün sferalarında xidmət etmə; 2) normalaşdırma; 3) kollektivin bütün üzvləri üçün məcburilik və variantlara yol verilməməsi; 4) üslubi diferensiallıq.

Ədəbi norma, ədəbi dilin normasıdır. Ədəbi norma dedikdə dil sistemində kollektiv realizasiyanın məcmusu başa düşülür.

Ədəbi dil üçün ən səciyyəvi əlamətlərdən biri kimi variantlığın olmamasıdır. Ədəbi dilin özünün tarixi xarakterini nəzərə alıqda variantlığın ayrı-ayrı tarixi mərhələlərində nisbi səciyyə daşması barədə də mülahizələrə irəli sürülür [25].

Ədəbi dil, ümumiyyətlə, şərti anlayışdır. Çünki dil sisteminin qeyri-sabit xarakterinə uyğun olaraq ədəbi dildə daim dəyişmə baş verir. Məsələn, XVI əsrin ədəbi dili XVII əsrdəkindən, eləcə də sonrakı əsrlərin ədəbi dilindən fərqlənir. Hətta XX əsrin ədəbi dilində bir neçə mərhələli dəyişmələrin baş verməsi müşahidə edilir.

Ədəbi dilin şifahi və yazılı qolu eyni mənbədən qidalanır, eyni normativlər əsasında fəaliyyət göstərir. Fərq ondan ibarətdir ki, yazılı ədəbi dil sabitdir, şifahi ədəbi dil isə dinamik. Yazılı ədəbi dildə müxtəlif quruluşlu mürəkkəb cümlələr daha çox işlənir. Üslubdan asılı olaraq ifadələrdə müəyyən standartlardan istifadə olunur. Yazılı ədəbi dildə korrektura aparıla bilər, düzəltmələr, dəqiqləşdirmələr olunur. Şifahi ədəbi dildə isə korrektura aparmaq mümkün deyildir. Çox zaman cümlələrdə qrammatik əlaqələr qırılma da bilər. Yazılı ədəbi dilin normaları məcburidir. Ona görə də bütün yazılarda tələb olunan normalar hamı tərəfindən eyni qaydada gözlənilə bilər. Yazılı və şifahi ədəbi dilə mükəmməl yiyələnmiş şəxslər, məşhur nətiqlər, təcrübəli diktör, elm, mədəniyyət xadimləri tələb edilən normalara riayət edə bilərlər.

Ədəbi dil normaları uzun tarixi dövr ərzində formalaşmasına baxmayaraq müəyyən tarixi dövrlərdə həmin normaların sabitləşməsi üçün onlarda icbari yolla qaydayasılma əməliyyatı da aparılır. Bu əməliyyatlar bir neçə istiqamətdə aparıla bilər:

- 1) əlifba və ondan istifadənin qaydaya salınması
- 2) orfoqrafiya qaydalarının nizama salınması
- 3) orfoepik qaydaların normalaşdırılması
- 4) mətni normaların qaydaya salınması
- 5) durğu işarələrindən istifadənin nizama salınması

Əlifba və ondan istifadənin qaydaya salınması yazılı dildə kodifikasiya aparılmasının başlıca problemlərindən biridir.

Əlifbanın prinsipinə uyğun olaraq böyük hərflərlə yazılan sözlər aşağıdakı kimi müəyyən edilmişdir.

- 1) *Ad, ata adı və фамилия bildirən sözlərin baş hərfləri böyük yazılır: Axundov Əli Səməd oğlu.*

2) Xüsusi isimlər cəm şəkilçisi qəbul etdikdə böyük hərflə yazılır: Nizamilər, Füzulilər, Hacı Qaralar.

3) Xüsusi astronomik adların coğrafi adları, küçə və meydan adlarının baş hərfi böyük yazılır: Yer, Günəş, Ay, Böyük Ayı bürcü, Ağ dəniz, Dardanell boğazı, Daş Salahlı, Şərqi Avropa, Gənclər Meydanı.

4) İdarə, təşkilat adları: Təhsil Nazirliyi, Azərbaycan Milli Elmlər Akademiyası, Bakı Dövlət Universiteti, Gəncə Dövlət Universiteti.

5) Qəzet, jurnal, kitab adları: “Dumanlı Təbriz” romanı, “Azərbaycan» qəzeti, “Ulduz” jurnalı və s.

Əlifbaların prinsipinə uyğun olaraq alınma sözlərin yazılışında da müvafiq qaydada kodifikasiya aparılır. Məsələn, rus dilindən Azərbaycan dilinə daxil olan sözlərin tərkibində qoşa səslə *я, ю, е, щ, ц* işarələri, həmçinin, *й, ъ* (твердый знак), *ь* (мягкий знак) işarələri Azərbaycan dilinin tələbləri üzrə qaydaya salınır. *Я* - işarəsi *ya*, *ю* - işarəsi *yu*, *е* - işarəsi *ye*, *щ*-işarəsi *ş*, *ц*-işarəsi *s* hərfləri ilə kodifikasiya olunur: *Январь-yanvar*, *яхта-yaхта*, *юмор-umor*, *юбилей-yubiley*, *елка-yolka*, *щум-şit*, *щу-şi*, *цех-sex*, *центнер-sentner* və s. *Й* hərfi kiril əlifbasında *y* ilə işarə olunmuşdur. *Ъ* (твердый знак) və *ь* (мягкий знак) işarələri isə, ümumiyyətlə söz tərkibindən çıxarılır. Latına keçid mərhələsində hərfi işarə kodifikasiyası yenidən tənzilənir.

Kiril əlifbası əsasında Azərbaycan əlifbasında 1958-ci ildə islahat aparılmışdır. 1988-ci ildə Azərbaycan yazısında latın qrafikasına keçidi təzim etmək üçün əlifba komissiyası yaradılmışdır. 1993-cü ilin mart ayından idarə, təşkilatlarda və informasiya vasitələrinin yazı işində kütləvi latın qrafikalı əlifbaya keçid barədə hökumət sərəncamları göndərilmişdir. Lakin sonrakı vaxtlarda texniki imkansızlıq latın qrafikasındakı əlifbaya tam keçid baş vermədi. Azərbaycan Respublikasının Prezidenti Heydər Əliyevin 18 iyun 2001-ci il tarixli Dövlət dilinin təkmilləşdirilməsi haqqındaki fərmanda 2001-ci il avqustun 1-dən latın qrafikasına keçilmişdir. Ədəbi dilin normalaşdırılmasında və icbari qaydaların tətbiqində orfoqrafiya qaydaları sisteminə, bir cür deyilib başqa cür yazılan sözlər, alınma sözlərdə yazılış qaydaları, sözün son saitinin (xüsusən, alınma sözlərdə) yazılışı, samit səslərin söz tərkibindəki yazılışı, qoşa və yanaşı sait və samitlərin yazılışı, apostroflu sözlərin yazılışı, nitq hissələrinə aid sözlərin yazılışı və s. nəzərdə tutulur.

ƏDƏBİYYAT

1. Axundov A. Ümumi dilçilik. Bakı, 1979.
2. Axundov A. -İyyət şəkilçiləri alınma sözlər. – “Dil mədəniyyəti” məcmuəsi. Bakı, 1979.
3. Aslanov A. Müasir Azərbaycan dilində inkarlıq və kəmiyyət kateqoriyaları. Bakı, 1963.
4. Cəfərov S. Müasir Azərbaycan dili. Bakı, 1970.
5. Ə.Dəmirçizadə. Azərbaycan dilinin üslubiyyəti. Bakı, 1962.
6. Hüseyinzadə.M. Müasir Azərbaycan dili. Bakı, 1954.
7. Qurbanov A. Ümumi dilçilik. Bakı, 1993.
8. Qasimov M. Azərbaycan dili terminologiyasının əsasları. Bakı, 1973.
9. Məmmədov N., A.Axundov. Dilçiliyə giriş. Bakı, 1966.
10. Mirzəzadə H. Azərbaycan dilinin tarixi qrammatikası. Bakı, 1990.

Philosophical Sciences

Про філософію, ноофілософію і потребу людства у порятунку

Корсак Юрій Костянтинівич

кандидат філософських наук, Інститут вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, м. Київ

Анотація. Автор узагальнює результати наукових пошуків у складі групи ноодослідників сучасного критичного стану людства з наголосом на процесах у філософії впродовж останніх двох сотень років. Пояснено причини занепаду суспільного і світоглядного впливу філософії в бурхливий період двох світових війн ХХ ст., поєднання втрат у них зі збільшенням чисельності людства учетверо за сто років, запеклого змагання блоків НАТО і Варшавської угоди в космосі і на землі з максимальним підвищенням ролі фізики і воєнно-ракетних технологій. У цей критичний період філософи обрали шлях заперечення цінностей Нового (модерно-індустріального) періоду й винайшли постмодернізм, який виявився на практиці шкідливою інновацією і запереченням досягнень всієї класичної філософії. Постмодерн десятки років ігнорував зростання екологічних та інших небезпек для існування людства, що значно знизило суспільний і світоглядний вплив філософії в науково-освітніх системах всіх держав-лідерів. Автор наводить докази цього негативного тренду через аналіз світових філософських конгресів і засвідчує зацікавлення в пошуках шляхів порятунку людства тільки останніх з них. Детально вказано особливості організації і скерування найбільшого за кількістю учасників Конгресу-24 в Пекіні. Там поєднали досягнення філософів Заходу і Сходу, запропонували корисні проекти в межах гасла «Вчимося бути Людиною» і розвинули вже розпочатий тренд порятунку людства від глобального потепління та інших загроз. Вказаний також головний недолік останніх Конгресів — ігнорування появи в потоці новітніх нанопроцесів рятівних для всього людства екологічно ідеальних ноотехнологій (wisetechnology). Вони надають людям потрібне й усувають пошкодження біосфери. На цій основі автор пропонує замінити поняття «сталий розвиток» терміном «ноорозвиток» і розвиває ноофілософію як інтегральне світоглядне вчення всього ХХІ ст. У ньому не буде великого Колапсу, адже поширення ноонаук і ноотехнологій забезпечить позитивний ноопрогрес людства і його ноосимбіоз з відновленою до природного стану біосферою.

Ключові слова: досягнення класичної філософії, світові війни, занепад філософії, поява постмодернізму, світоглядні помилки, занепад постмодернізму, загрози людству, шлях порятунку, ноотехнології і ноонауки, авторські Нооглосарії, ноорозвиток, потреба у ноофілософії

On philosophy, noophilosophy, and humanity's need for salvation

Korsak Yurii Kostyantynovych

Ph.D., Institute of Higher Education,

National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine, Kyiv

Abstract. The author summarizes the results of scientific research as part of a group of “nooresearchers” of the current critical state of humanity with an emphasis on processes in

philosophy over the past two hundred years. The reasons for the decline in the social and ideological influence of philosophy during the turbulent period of the two world wars of the 20th century are explained, the combination of losses in them with a fourfold increase in the number of humanity in a hundred years, the fierce competition of the NATO and Warsaw Pact blocs in space and on earth with the maximum increase in the role of physics and military-missile technologies. During this critical period, philosophers chose the path of denying the values of the New (modern-industrial) period and invented postmodernism, which turned out to be a harmful innovation in practice and a denial of the achievements of all classical philosophy. Postmodernism ignored the growth of environmental and other dangers to the existence of humanity for decades, which significantly reduced the social and ideological influence of philosophy in the scientific and educational systems of all leading states. The author provides evidence of this negative trend through an analysis of world philosophical congresses and testifies to the interest in finding ways to save humanity only in the last of them. The features of the organization and direction of the largest in terms of the number of participants of the 24th Congress in Beijing are indicated in detail. There they combined the achievements of philosophers of the West and the East, proposed useful projects within the framework of the slogan "Learning to be Human" and developed the already started trend of saving humanity from global warming and other threats. The main drawback of the last Congresses is also indicated — ignoring the appearance in the stream of the latest nanotechnologies of ecologically ideal nootechnologies (wisetechnology) that are saving all of humanity. They provide people with what they need and eliminate damage to the biosphere. On this basis, the author proposes to replace the concept of "sustainable development" with the term "noodevelopment" and develops noophilosophy as an integral worldview teaching of the entire 21st century. There will be no great Collapse in it, because the spread of noosciences and nootechnologies will ensure positive nooprogress of humanity and its noosymbiosis with the biosphere restored to its natural state.

Keywords: *achievements of classical philosophy, world wars, decline of philosophy, emergence of postmodernism, ideological errors, decline of postmodernism, threats to humanity, path of salvation, nootechnologies and noosciences, author's Nooglossaries, noodevelopment, need for noophilosophy*

1. ВСТУП

1.1. Актуальність і проблематика. Якщо для нашого сьогодення узагальнити світові процеси найвищого глобального значення і впливу, то неважко помітити вихід на чільне місце «Проблеми порятунку людства». Цей тренд навіть зсунув з першого місця загальну стурбованість з приводу інтенсифікації збройного конфлікту на теренах України, що було характерним у 2022-2023 роках. В останні місяці велика кількість різноманітних загальних і дисциплінарних (економічних — Давос-25, філософських — Рим-24, політичних — Мюнхен-25 та ін.) конференцій, конгресів і мультидержавних подій в цілому намагалися оцінити реалії стану людства і рейтингувати всі загрози для нього. Вони це здійснювали достатньо успішно, але жодного разу не змогли вказати безперечно реальні шляхи і засоби припинення зсуву людства до майже розпочатої Третьої світової війни й відвернення все ближчої загрози світового Колапсу-XXI як аналогу характерного для всіх релігій і подібних учень «Кінця Світу».

Автор майже чверть століття вдосконалював свої знання у темі «Порятунок людства» і значна частина його одноосібних публікацій, включаючи найновіші ([1- 3] та ін.), присвячена пропозиціям вирішення цієї проблеми через заміну деструктивних для довкілля індустріальних виробництв екологічно ідеальними «ноотехнологіями (в англійському світі доцільніше використовувати «wisetechnology»)» разом з розвитком багатьох ноонаук (ноофілософії, нооісторії, нооекології, нообіології та ін.). У цій статті ми також згадуватимемо про рятівні для людства ноотехнології і ноонауки, але загалом зробимо спробу узагальнити

власні пропозиції щодо прогресу в філософських знаннях, навівши нові докази бажаного розвитку всіх філософських наук по шляху створення і застосування ноофілософії, що претендує на роль бажаного теоретичного світогляду для близького і віддаленого майбутнього.

Актуальність пошуку шляху порятунку «майже усіма на планеті» виявляється очевидною, але тільки автор і невелика «ноогрупа» дослідників під керівництвом провідного винахідника всіх ноозасобів порятунку людства фізика і футуролога проф. К. Корсака активно сконцентрована на ноодослідженнях, які все ще зустрічаються з недовірою і певним опором не тільки на Заході, де з 1960-х років існує консенсус на повну заборону використання термінів з префіксом «ноо-» в усіх виданнях Sciences&Arts, а й Україні, де в роки відновленої незалежності посилювався тренд виконання порад/вказівок чиновників зі штаб-квартири Європейського Союзу в Брюсселі. Тому ми не можемо навести аналіз виникнення і розвитку світових ноознань і ноотехнологій, адже все зредукується до переліку десятків наших праць за останню чверть століття і констатації неухваги до них української і світової наукової громадськості. Нам залишається ставитися до цього «по-філософськи», адже людство свого часу не зауважувало екологічних пропозицій і передбачень німецького природодослідника Е. Геккеля (1834-1919) мало не учетверо довше. Наш час обов'язково надійде, можливо, дуже скоро.

1.2. Мета, методологія, джерельна база і сподівані результати.

Мета: не відхиляючись надто далеко від викладу шляхів і засобів реального порятунку людства від усе більшої множини загроз для виживання, що ми нещодавно деталізували у новій статті [1], тут сконцентруємося на аналізі головних подій останніх декад у світі філософських наук і загальних світоглядних уявлень в аспектах їх досягнень і недоліків. Виконаємо критичний аналіз останніх Світових філософських конгресів, пояснимо головні недоліки їх перебігу й заключних результатів, запропонуємо шляхи виходу з «філософської кризи» через активне використання ноонаук і ноотехнологій та створення **ноофілософії** як поліпшеного варіанту загальних уявлень про світ і людство як популяцію «подвійно розумних Номо (надалі — HSS)».

Методологія буде синкретичним поєднанням досягнень класичних наук (філософії, психології, педагогіки і т.д.) й новітніх ноонаук (ноофілософії, нооісторії, ноопедагогіки, палеогенетики, ноокогнітології та ін.) у винайденні та використанні всіх можливих засобів не тільки для досягнення мети статті, а й у реальному та успішному «порятунку HSS» в найближчі роки.

Нам однаково цінний і філософський закон щодо неминучого переходу «кількості в якість», що яскраво виявляє себе в наростанні смертельних загроз для існування і мислення HSS через неконтрольоване наростання чисельності і деструктивного впливу на довкілля, і порада видатного француза-історика Фернана Броделя (1902-1985) сподіватися на якісні передбачення еволюції надвеликих систем тільки у разі врахування і використання всіх знань людства, які накопичені всіма науками. Точні прогнози на основі однієї-двох наук неможливі, а тому вже здійснені численні спроби завжди засвідчували свою малу часову придатність, яка переходила в помилковість у разі розвитку подій за великі інтервали часу. Ми розпочали виконувати цю пораду Ф. Броделя лише після появи хороших пошукових систем в Інтернеті і наукової співпраці з проф. К. Корсаком та використання його бази даних, накопичених за півстоліття моніторингу світових відкриттів і технологічних досягнень.

Щойно сказане про перманентний моніторинг важливих світових науково-технологічних та інших інновацій пояснює той факт, що наша **джерельна база** велика і різноманітна, адже включає багато друкованих джерел з традиційними характеристиками і різного характеру електронні. Поки-що маємо мало користі з програм Штучного Інтелекту,

які не використовують ноотерміни і не спираються на найновіші публікації, адже пропонують споживачам тексти з енциклопедій і порівняно застарілих джерел інформації.

У нашій фаховій діяльності склалася доволі своєрідна ситуація з поняттями «плагіат» і «самоплагіат». Перше нам не загрожує через відсутність у публікаціях українських і зарубіжних науковців ноотермінів зі створеної нами разом з К. Корсаком енциклопедії «Nooglossary» [4], що містить понад 200 запропонованих і легітимізованих авторськими свідоцтвами «ноослів з майбутнього» [5; 6]. Ми вважаємо правильним і логічним твердження про необхідність подібних понять для більш точного і детального опису суспільства майбутнього і життєдіяльності HSS в ньому. А от щодо «самоплагіату» ми не виконуємо доволі дивної і навіть «ретроградської» вимоги однократного повідомлення про відкриття в одній (першій) публікації та заборони на повторні описи в наступних публікаціях ([7] й ін.). Ми банально вимушені у різних варіантах повторювати описи і пояснення багато разів у надії, що читачі й лідери України звернуть увагу на наші великі ноотехнологічні й ноонаукові відкриття. Цікаво, що ці «повтори» не заважають високому рівню оригінальності наших праць. Наприклад, після скерування у Харків невеликої статті «Ми пропонуємо мудротехнології для порятунку всього людства і прогресу Вітчизни [8]» отримали коротке повідомлення з доволі несподіваним текстом, яке з приємністю наводимо без змін: «Оцінка матеріалу: Ваші тези прийнято, унікальність 97%».

Щодо **«сподіваних результатів»** можемо висловити тільки реалістичне передбачення: ігнорування наших ноопропозицій ще буде продовжуватися певний час не тільки через домінування в «інформаційній сфері» безперервних матеріалів про слова, дії і «вибрики» політичних та інших «лідерів світу й об'єктів підвищеної уваги ЗМІ», а й через багаторічне панування негативної есхатології з прогнозом сумного майбутнього і повного знищення біосфери. Нам зазвичай у ЗВО і НДІ не вірять щодо існування екоідеальних ноотехнологій, а єдиним винятком з цього «правила» стала позитивна оцінка нашої статті «Реальний ноошлях до повної ліквідації загрози Колапсу-XXI через розвиток ноонаук», скерованої минулого року в журнал «Світогляд» Національної академії наук України [9]. Після перевірок і обговорень були визнані корисними й реальними і наш опис десяти з 40 ноотехнологій, і пропозиція враховувати розвиток виявлених нами трьох глобальних ноореволюцій, що розпочали «змінювати все і рятувати людство» (№1 — заміна старих екодеструктивних технологій рятівними для HSS ноопроцесами; №2 — накопичення точних фактів і вимірів в археології й історії, де раніше було надто багато припущень, гіпотез і створених на запити державних органів міфів; №3 — прогрес у можливостях Штучного Інтелекту), і стратегічні пропозиції щодо нових ноокерунків у тематиці роботи НАНУ.

2. Виклад основних результатів

2.1. Окремі зауваження про еволюцію філософії за два століття

Наш вибір «дорослого життєвого шляху» полягав в прогнозуванні подій у разі продовження фахових функцій економіста з магістерським дипломом чи вступу в аспірантуру Інституту вищої освіти Національної академії педагогічних наук України, який устиг стати незаперечним лідером розвитку нової для України спеціалізації «09.00.10 — філософія освіти». Ми обрали другий варіант і за майже чверть століття праці в новому для себе керунку успішно захистили кандидатську дисертацію «Концепція сталого розвитку у змісті філософії освіти» (2012 р.) і розпочали одноосібні публікації з пропозицією перспективної для майбутнього «ноофілософії» ([10; 11] та ін.).

Ці роки були заповнені розширенням філософських знань, адже у час отримання вищої економічної освіти доводилося зустрічатися переважно з історико-філософською інформацією загального плану, що формувало уявлення про витоки філософських знань, фактично, з долітописних часів, про довготривалий розвиток філософії до стану «цариці всіх

наук» в ХІХ ст., про що настільки добре обізнані всі потенційні читачі цього нашого тексту, що це позбавляє нас потреби повторювати загальновідоме.

А от вимушене наше ознайомлення з молодію наукою «етологія», яка за океаном отримала назву «еволюційна психологія — Evolutionary Psychology» [12], дало змогу отримати цілком нові знання, які в цілому не користуються популярністю в науково-освітній сфері України, що ми вважаємо негативним спадком довготривалого радянського періоду.

Це стало несподівано ефективним доповненням не тільки до філософії освіти, а й до екології як однієї з центрів змісту нашої щойно згаданої дисертації. У ній ми акцентували той факт, що попри загальне занепокоєння екологічними та іншими загрозами серед частини науковців й багатьох політиків далеко не всі сучасні науки доклали всіх можливих зусиль до забезпечення єднання всього людства і концентрації його ресурсів в програмах забезпечення сталого розвитку. Якщо теоретична і прикладна екологія мають великі здобутки у вивченні особливостей сучасної взаємодії людства з біологічним та географічним довкіллям (вимірювання забруднень, зменшення біологічного різноманіття та ін.), то науки з ширшим світоглядним полем досліджень не досягли стадії імперативного впливу на все людство в його цілісності.

Це зауваження стосується, на жаль, і філософії, яка насамперед в ХІХ ст. засвідчила, що має значні переваги над багатьма іншими секторами досліджень у наданні людям знарядь вирішення такого надскладного завдання, як поєднання зростання їх чисельності з підвищенням якості і безпеки життя.

Та нагадаємо спершу про етологію. Серед найвпливовіших її досягнень ми вважаємо звернуті до всієї популяції НСС заклик-попередження Нобелівського лауреата, провідного етолога світу австрійця Конрада Лоренца (1903-1989). Він вразив усіх своїм пророчим твором з назвою «Вісім смертельних гріхів цивілізованого людства» [13, с. 4-61], що був оприлюднений практично одночасно з доповіддю групи Д. Медоуза «Межі зростання» [14] (в СРСР її переклад з'явився з майже двадцятирічним запізненням). Лоренц детально розглядає найбільш фундаментальні помилки, які продовжує поглиблювати в своєму розвитку людство. Наведемо близьке до оригіналу формулювання всіх восьми «смертельно грішних» дій сучасного людства:

«1. Перенаселення Землі, що змушує кожного з нас захищатися від надмірно інтенсивних соціальних контактів, відгороджуючись від них, фактично, майже «нелюдським» способом. Воно провокує і збуджує високу агресивність — наслідок скупченості безлічі індивідів у тісному просторі.

2. Спустошення природного життєвого простору, що не тільки руйнує зовнішнє природне середовище, в якому ми всі живемо, але й вбиває у самій людині всяке благоговіння перед красою й величчю відкритого для нього довкілля.

3. Гонитва людства наввипередки з самим собою, підстьобуючи згубний і все більш прискорений розвиток техніки, робить людей сліпими до всіх справжніх цінностей і не залишає їм часу для єдиної по-справжньому людської діяльності — роздумів і міркувань.

4. Зникнення всіх сильних почуттів й афектів внаслідок зніженості. Розвиток техніки й фармакології породжує зростаючу нетерпимість до всього, що викликає найменший дискомфорт і невдоволення. Тим самим зникає здатність людини переживати ту радість, що дається лише ціною тяжких зусиль при подоланні перешкод. Припливи страждань і радості, що змінюють один одного з волі природи, нівелюються і зникають, перетворюючись у дрібні брижі невимовної нудьги.

5. Генетичне виродження. У сучасній цивілізації немає ніяких факторів, окрім «природного правового відчуття» і деяких успадкованих звичаєвих традицій, які могли б робити селекційний тиск на користь розвитку й збереження норм суспільного поведіння, хоча з ростом та ускладненням суспільства такі норми стають усе потрібнішими. Не можна

виключати того, що багато проявів інфантильності, які, з одного боку примушують «бунтувати» значні групи нинішньої молоді, а з іншого – перетворюють їх у суспільних паразитів, можуть бути обумовленими генетично.

6. Розрив із традицією. Він настає, коли досягається критична точка, в якій молодшому поколінню більше не вдається досягти взаєморозуміння зі старшим, не кажучи вже про культурне ототожнення з ним. Тому молодь поводить себе зі старшими як із *чужою етнічною групою*, висловлюючи їм свою «національну» ненависть. Це порушення ототожнення відбувається насамперед від недостатнього контакту між батьками і дітьми, що викликає перші патологічні наслідки вже у немовлят.

7. Безперервне зростання індоктринованості людства. Збільшення числа людей, що належать до однієї й тієї ж культурної групи, укупі з удосконаленням технічних засобів впливу на суспільну думку приводять до такої уніфікації поглядів, якого ніколи раніше не знала історія. До того ж, переконуюча дія доктрини швидко зростає разом кількістю твердо переконаних у ній послідовників, цілком можливо — навіть у геометричній прогресії. Уже й зараз у багатьох місцях індивід, що свідомо ухиляється від впливу засобів масової інформації (наприклад — телебачення), розглядається як патологічний суб'єкт. Ефекти, що знищують індивідуальність, вітаються всіма, хто хоче маніпулювати якомога більшими масами людей. Зондування суспільної думки, рекламна техніка й майстерно організована і скерована мода допомагають великим капіталістам по цю сторону «залізної завіси» і державним чиновникам по ту сторону доволі подібним чином утримувати маси у своїй владі.

8. Ядерна зброя створює для людства значну небезпеку, але її легше уникнути, як всього комплексу загроз від описаних нами вище семи інших процесів» [13, с. 58,59].

К. Лоренц після повернення з радянського полону, де він разом з іншими відновлював житло в Твері й одночасно обмірковував свої майбутні твори, активізував етологічні дослідження й досяг великих успіхів у вивченні птахів (відкрив явище «імпринтингу») та інших тварин. Та врешті розпочав чималу серію статей і книг про глибинні засади міркувань і дій HSS. Найкращі твори датуються 1970-ми і висловлені в них думки і пропозиції лишаються актуальними і потрібними сьогодні. Отримані з етології знання дали нам змогу краще виконувати свої фахові обов'язки і зробити свій внесок у появу невеликої монографії [15]., яка отримала схвальні відгуки від освітян і наукової громадськості.

Наше ґрунтовне ознайомлення з екологією дає можливість зробити наголос на тому, що у своїх працях і в цитованій книзі про «гріхи» людства К.Лоренц змушений визнати очевидне — на відміну від невеликої кількості природних видів, чий особливості життєдіяльності виключають загрозу надмірно руйнівного демографічного вибуху і зупиняють його ще на безпечній стадії (хороший приклад — поширений в Україні соловейко), вся популяція HSS не нагороджена Природою (чи Богом) подібним самозахистом. Кожного разу в минулому, маючи на якійсь надто обмеженій території можливість інтенсифікувати розмноження в умовах наявності ресурсів, люди таки розмножувалися аж до моменту зруйнування середовища свого перебування і переходу до стадії колапсу ([16; 17] та ін.).

В своїх «пізніх» творах К.Лоренц особливо наголошував на тому, що кожна з восьми помилок — чи миттєво, як глобальна ядерна війна, чи повільно, як забруднення довкілля, — *обов'язково виводить людство на початок повного чи майже повного колапсу*. Тому єдиним шляхом до уникнення цієї всепланетної загрози він вважає своєчасне врахування людиною власних недоліків і вибір серед усіх можливих такої стратегії діяльності, яка пізніше отримала назву «сталого (екобезпечного) розвитку».

Закінчимо ми своє звернення до етології і праць К.Лоренц вказівкою на те, що він максимально точно акцентував і сформулював головні і смертельно загрозливі помилки HSS, але *так і не вказав однозначного і реального шляху їх ліквідації*. Його заключні висновки, на жаль, гранично песимістичні (див. [13, с. 58,59]). Вони тим вагоміші, що саме К.Лоренц

зробив найбільший внесок у виявлення і вивчення того комплексу природних (генетично успадкованих) глибинних засад поведінки, реакцій і навіть стилю мислення людини, які разом з процесом індивідуального дорослішання в конкретних соціокультурних умовах цього визначають всі засади поведінки і вчинків кожного з нас. Нагадаємо — етологія вивчає насамперед успадковані програми поведінки HSS і дає найбільш правильну відповідь на запитання «Коли людина і справді міркує, а коли лише приховує за поверховими роздумами неусвідомлену програму генетично детермінованих вчинків?».

Та повернемося до філософії з її досягненнями XIX ст. «В теорії» вона могла, але так і не стала головною помічницею для К. Лоренца й інших науковців, які своєчасно попереджали людство про його поведінкові недоліки. Ми переконані, що головною причиною її лідерського занепаду стали не самі науковці, а загальносвітові події XX ст.

На його початку в умовах фантастично швидкого вдосконалення машин для промисловості та озброєння армій на західному окрайці гігантського євразійського континенту з назвою «Європа» сформувалася невелика зона концентрації запеклого суперництва аж п'яти тогочасних імперій. Якби їх було дві, як найчастіше відбувалося в усій еволюції HSS, вони з високою ймовірністю змогли б домовитися щодо поділу «моє — твоє». Але п'ять — це безнадійно забагато. Війна стала неминучою, загальною і практично згубною і для найрозвиненішої у світі німецької філософії, і для багатьох світоглядних і культурних досягнень німецького народу (неогуманізму, мовної компаративістики і т.д.).

У результаті більша частина XX ст. була витрачена філософами на внутрішні питання без спроб розширення тематики задля позитивного внеску в загальний прогрес всієї популяції HSS. Після закінчення другої частини щойно вказаної нами війни люди додумалися до створення Організації Об'єднаних Націй (ООН), але з самого її старту змушені були закласти «приховані міни», що залишилися в очікуванні дії навіть після підписання миру між більшістю учасників.

Про розгортання подальших подій у філософських науках на тлі світових процесів ми стежили за тими творами, які вважали особливо цінними для себе. З великих і відомих авторів віддамо першість чи не найбільш проникливому американському інтелектуалу другої половини XX ст. Роберту Нісбету (1913—1996). Процитуємо його оцінку для періоду «холодної війни»:

«Провідна дисципліна західної думки упродовж двох з половиною тисячоліть — філософія — навряд чи існує сьогодні в якому-небудь змісті, зрозумілому для наших пращурів. Вона ще зберігала силу протягом трьох або чотирьох десятиліть XX століття. Ройс, Джеймс, Дьюї й Рассел були відомі широкій публіці. Нічого подібного сьогодні в нас немає. Хто зараз засвідчує хоч найменший інтерес до того, що сучасний філософ скаже на яку-небудь тему — космологія, мораль, політика або суспільство? Так само, як богослови на початку XX століття були витиснуті філософами, філософів витиснули інші суб'єкти впливу» [18, с. 529].

Ми вважаємо неправильними окремі журналістські звинувачення на адресу всіх філософів другої половини XX ст. На наш погляд, відзначений соціологом Р. Нісбетом частковий занепад і маргіналізація філософії мали в основі деструктивні політичні впливи надміру запеклого протистояння блоків соціалістичних і капіталістичних держав та безсумнівне лідерство тих точних наук, що обслуговували це глобальне ракетно-ядерне суперництво. У ті часи найбільший вплив на суспільство справляли політики, економісти, соціологи і провідні фахівці з точних наук. Цікаво, що після припинення «холодної війни» саме лідери точних наук і вся науково-технологічна сфера мало не одразу була проголошена шкідливою і вартою скорочення і заміни. В Україні теж у перші роки незалежності освітні реформи скерували на гуманізацію всієї середньої освіти і гуманітаризацію змісту навчальних планів. Подібна політика вже привела до надмірно масової підготовки правників, менеджерів, маркетологів, психо-консультантів з багатьма десятками тисяч щорічних

вступників на ці спеціальності. А от ставати в майбутньому інженерами для потужної галузі суднобудування в широкому значенні цього слова бажають менше півтисячі абітурієнтів.

Є у нас великі проблеми з психологічною стійкістю молоді. Позитивно орієнтована в есхатологічному сенсі філософія могла б зробити значний внесок в підвищення її життєвої стійкості, у формування впевненості в можливості подолати глобальні і локальні екологічні та інші загрози, забезпечивши велику тривалість існування і розвитку людської популяції. Та питання екології впродовж усього ХХ ст. майже не цікавили філософів. Наприклад, в одній з кращих зарубіжних історико-філософських книг, створених у першій половині ХХ ст. — великій за обсягом трилогії Б. Рассела „Історія західної філософії та її зв'язку з політичними й соціальними умовами від Античності до наших днів” [19], — узагалі відсутні екологічні й подібні терміни і поняття. Лише після накопичення критичної маси екологічних нещасть 1960-70-х років філософи звернулися до есхатологічної тематики через аналіз переходу до суспільства майбутнього і розгляду ймовірності виживання людства і тривалого економічно-соціального прогресу, про що свідчить тематика останніх світових конгресів філософів.

Та слабкість позиції сучасної постмодерністської філософії полягає не тільки в її критичному налаштуванні щодо отриманих на середину ХХ ст. досягнень точних і суспільних наук, а в незначній креативній спроможності, у відсутності результативних пропозицій. Ця оцінка помітна не тільки у згаданих працях Р. Нісбета, на це вказує відсутність терміну «постмодернізм» в педагогічних словниках та енциклопедіях не тільки радянських часів, а й у найновіших (включаючи навіть окремі філософські [20]).

Висловимо кілька важливих міркувань щодо появи філософської течії з назвою «постмодернізм», її суперечливого підвищення аж до рівня мало не загального зацікавлення і подальшого стрімкого зацікавлення. Для нас головним джерелом знань з цієї теми стали публікації в журналі «Філософія освіти», якому ми допомагали і продовжуємо це робити у межах скромних можливостей. Серед них виокремимо статтю «Соціокультурна глобалізація, трансформації наукового знання і постмодерна парадигма в соціальній філософії освіти» [21], автором якої є доктор філософських наук Віктор Зінченко, чий великий науковий доробок вважаємо недооціненим. Найважливіше для нас було не стільки його пояснення появи цієї течії та її назви, як поглиблена узагальнена оцінка цього суперечливого тренду, яка наведена не в останніх абзацах, а у вступній частині:

«У культурі ХХ–ХХІ століття одночасно відбуваються два характерні процеси: диференціація філософії, подальша її спеціалізація, і плюралізм філософських течій та ідей. Диференціація філософії призвела до виникнення філософії науки, культури, освіти та інших областей, що зумовило її фрагментацію і втрату цілісності. Тому рішення філософської проблеми вимагає освоєння філософської спадщини, реінтерпретації, метафілософської рефлексії. Проблема створення нової постнекласичної освіти і світогляду з новою картиною світу вимагає охоплення усього поля сучасної філософії, продуктивної комунікації її різних течій, а також створення нових полів трансдисциплінарних досліджень і розробки продуктивної комунікації різних наук, які вступають у спілкування на базі однієї проблеми.

Постмодерністська філософія не може розглядатися як філософська основа освіти в силу «антивиховних» і «антисвітоглядних» інтенцій. Особливості і риси постмодерної культури, її естетика (радикальний плюралізм цінностей та смислів, конструктивістський підхід до поняття істини, когерентне ставлення до комунікативних мереж), не тільки повинні враховуватися філософською освітньою парадигмою, але й ведуть до постмодерністської освіти, яка в даний час малюється тільки в чорно-білих тонах. Але при будь-якому відношенні до постмодернізму, одним з найперших завдань підведення філософських підсумків ХХ століття є подолання пост-модерністського лихоліття, вироблення свого роду духовних антитіл, здатних впоратися з вірусами нігілізму. Здається, що це завдання може бути вирішене на основі нарощування змістотворних аспектів філософії і, якщо завгодно,

«обмирщення» філософствуювання, його повернення у практичний пласт індивідуальної і суспільної свідомості. Те, що відбувається в сьогоднішній науці і культурі, пов'язане зі спробами створити елементи і структури нового світобачення.

На порозі XXI століття зростаюча стурбованість інтелектуальних кіл людства пов'язана з філософською спроможністю суспільства і спадкоємністю розвитку філософії і трансляції системи знання в цілому у наступну епоху. Наша цивілізація з усіма своїми структурами культури, науки, освіти перебуває на роздоріжжі або, кажучи мовою синергетики, в зоні біфуркації. У цій точці роздвоєння можливого шляху в майбутнє провідні мислителі бачать або повернення до примітивних механізмів розвитку культури на основі інформаційних технологій маніпулювання поведінкою і свідомістю людей, або прорив у ноосферу, в гуманізацію і становлення особистості» [21, с. 163].

Найбільше нас вразив другий абзац з виключно вдалою об'єктивною оцінкою всього філософського постмодернізму з акцентуванням принесення ним в гуманітарну сферу справжнього і доволі довготривалого «лихоліття». А під впливом третього ми розпочали обирати собі завдання на майбутнє, що врешті привело до винайдення поняття «*ноофілософія*» на основі досягнень молодих і ще молодших секторів знань XXI століття

Доцільно навести також висловлювання прихильників постмодернізму й учасників його розвитку. Їм належать багато енциклопедій і мало не нескінченна множина статей. Використаємо вислів з енциклопедії:

«Прийнятий як літературний термін наприкінці 1950-х років, постмодернізм знайшов значно ширше застосування як термін критичний у 1980-1990-х роках і сформувався як значуща культурна, політична й інтелектуальна сила, що визначає нашу епоху. Визначення постмодернізму коливаються в межах від еkleктизму та монтажу до неоскептицизму й антираціоналізму. Постмодернізм у своєму суперечливому, іноді хибно спрямованому та розмаїтому розгортанні, постійно кидав виклик нашому розумінню єдності, суб'єктивності, епістемології, естетики, етики, історії та політики» [22, с. 11].

Ми могли б заповнити всю цю статтю детальним аналізом змісту енциклопедій постмодернізму, найбільша з яких з'явилися в Мінську з кількома статтями українських філософів [23]. Цікаво, що у ній взагалі немає хоча б маленької статті «Екологія», але на літеру «Э» творці енциклопедії віддали перевагу чималій за обсягом «Еротиці текстів» (стор. 992-995)»

Ми не маємо сумнівів, що Р. Нісбет був знайомий з тогочасними працями провідних філософів-постмодерністів англomовних країн, але не вважав корисним згадати про цю філософську течію як про таку, «що визначає нашу епоху». Тимчасом, він міг висловити жаль з приводу скерування її зусиль на організацію розпаду, перетворення, заперечення єдності, критики визнаного змісту багатьох концептуальних для культури і світогляду понять і термінів. Будемо сподіватися на те, що українській філософії до снаги розвиватися власним позитивним шляхом і не збиватися на манівці проголошення безперервних викликів і заперечень.

Саме так і розвивалася в своїх головних рисах філософія України доби відновленої незалежності. Наші філософи засвідчили незаперечні успіхи у створенні теоретичної бази модернізації і розвитку національної освіти (численні праці В. Андрущенко, В. Кременя й ін.) та нового бачення екологічних загроз в контексті пошуку шляхів досягнення ноосфери як продукту і результату сталого розвитку (К. Крисаченко, Л. Мельник й багато інших). У розвиток цих праць ми нагадаємо лише про ту важливу обставину, що дослідницька діяльність представників провідних секторів точних наук вже у XXI ст. запропонувала несподіване й дуже бажане знаряддя порятунку всього людства, яке так і не помітив Д. Медоуз і його колеги. Серед винайдених і навіть частково застосованих найновіших технологій з'явилося **дві цілковито екологічно безпечні**, які першим помітив проф. К. Корсак

у 2000 році, а в 2010 р. запропонував для них назву „*ноотехнології*” ([24] та ін.), акцентуючи їх «мудрість» у сенсі відсутності загроз для біосфери і людини і «прибуття з епохи майбутньої ноосфери». Ця екоідеальність є результатом квантової природи ноотехнологій та того очевидного факту, що вони є природними процесами, які мудрі науковці скерували на користь людству без порушення цих процесів до стадії створення ними екологічних загроз.

Підкреслимо — всі індустріальні технології, розрекламовані смарт-технології й абсолютна більшість нанотехнологій були і лишаться екологічно шкідливими. У майбутньому (якщо людство хоче врятуватися) необхідно буде законодавчо заборонити подібні технології, а всі наукові ресурси слід скерувати на збільшення кількості ноотехнологій і розвитку ноонаук.

Поява терміну «ноотехнології» стала для автора цієї статті імпульсом для розширення потенціалу цієї ідеї, зокрема, через заміну суперечливого і неточного словосполучення «сталий розвиток» терміном «*ноорозвиток*», що означає подальший прогрес людства через винайдення і застосування екологічно безпечних виробництв, які являють собою незбурені природні процеси і явища, мудро скеровані людиною на своє благо, на якісне і безпечне життєзабезпечення.

Цілком логічно також запропонувати колегам і читачам термін „*ноофілософія*” як узагальнене позначення перспективного філософського руху, скерованого не на виклики моралі, естетиці та усім іншим цивілізаційним досягненням людства, а на формування і поширення серед молоді і студентів позитивного світобачення, привабливої основи планування своєї життєвої стежини у вільній Україні на планеті Земля. На шляху ноофілософії молоді науковці зможуть успішно заперечити критику Р. Нісбета й інших інтелектуалів й досягти цілком нового бачення сутності людини як ефективного будівельника *ноосупільства* майбутнього.

2.2. Висновки з доробку Світових філософських конгресів як доказ необхідності ноофілософії

Ми переконані в тому, що з кожним роком наростає потреба в скеруванні діяльності філософів світу на розвиток великого комплексу ноонаук і створення широкого поля знань у справжній ноофілософії.

Свого часу ми спорадично звертали увагу на великі зібрання професіоналів-філософів з назвою «Всесвітні філософські конгреси (*World Congress of Philosophy — WCP*)» з цікавою власною історією, що налічує понад століття (1-й відбувся в 1900 році в Парижі). Після настання миру і створення ООН філософи заснували власну спілку «Світову Федерацію філософів» (у ній учетверо менше держав, як в ООН), але все ж достатньо багато для періодичного скликання WCP. Умовилися проводити конгреси кожні п'ять років у різних країнах та під різними й обраними наперед гаслами. На роки відновленої незалежності припали такі Конгреси:

19. 1993 — Москва, Росія
20. 1998 — Бостон, США
21. 2003 — Стамбул, Туреччина
22. 2008 — Сеул, Республіка Корея
23. 2013 — Афіни, Греція
24. 2018 — Пекін, Китай
25. 2024 — Рим, Італія.

Не будемо детально характеризувати Конгреси по черзі, залишивши на іншу публікацію, й обмежимося вказівкою на те, що тільки з настанням нового століття філософи більш-менш позбавилися від «лихоліття постмодернізму», зацікавилися питанням «порятунку людства» в найширшому значенні цього поняття й увели великий напрямок

«Природа». Вони все частіше аналізували великі технологічні інновації (насамперед — комп'ютерні) і створювали передумови для максимального збільшення кількості учасників до рівня «без обмеження». Але це мало вплинуло на представництво України — наші філософи не мають успіхів у підприємстві і майже ніхто з них не наблизився до «державного корита».

Спробуємо порівняно детально розглянути останній 24-й Конгрес, який відбувся з 13 по 20 серпня 2018 року в Пекіні. Кількість учасників оцінювали позначкою «8000 зі 120 країн» [25], а для всього зібрання обрали гасло "Learning to be Human."

Маємо підстави стверджувати, що причиною безперечного успіху цього Конгресу були практично необмежені ресурси Китаю, керівники якого отримали змогу засвідчити всій планеті велику історію китайської філософії і культури на рівні європейської. Спільним було бажання організаторів і учасників відшукати паралелі в історичному розвитку, виявити спільне і відмінності з відповідним поясненням, прокласти «шлях у світле майбутнє».

До цієї вагомої основи додалися персональні здібності Президента Міжнародної Федерації філософських спілок (International Federation of Philosophical Societies — FISP) професора з Дубліна Дермота Морана (Dermot Moran). Він довго готувався до виконання свого завдання, створював і поширював дуже важливі філософські та світоглядні матеріали. З усіх доступних обрали [26] та вирішили обмежитися наведенням кількох абзаців зі вступної частини статті, які надають нам найголовнішу інформацію про мету проведення Конгресу і можливі шляхи його продовження:

«Я пропоную ці роздуми про філософію, готуючись до відкриття 24-го Всесвітнього філософського конгресу, який відбудеться 13-20 серпня 2018 року в Пекінському університеті. Виходячи з поточної кількості реєстрацій учасників (понад 6000 станом на середину травня), цей 24-й Всесвітній філософський конгрес стане найбільшим і найрізноманітнішим з усіх філософських конгресів, які коли-небудь проводилися з часу проведення першого в Парижі в 1900 році. Зареєстровані учасники прибудуть з понад ста країн світу. Я впевнений, що ця важлива філософська подія назавжди змінить наше уявлення про філософію. Сподіваюся, це також матиме тривалий вплив на міжнародні культурні відносини та сприятиме взаєморозумінню, повазі та довірі в усьому світі. Це особливо важливий час для 24-го Всесвітнього конгресу, який приймає Китай. Ми перебуваємо в центрі різноманітних глобальних криз — кризи в політиці, економіці, суспільстві, у широкомасштабному переміщенні людей, в навколишньому середовищі, і, крім того, кризи в наших традиціях, переконаннях і цінностях.

Дійсно, незважаючи на надзвичайні технологічні та наукові досягнення нашого часу, можливо, ніколи не було такого глобального відчуття незахищеності та недовіри. Скрізь людські відносини один з одним, із соціальним і природним середовищем, а також із космосом у цілому стикаються з проблемами такого величезного масштабу, що жодна країна, жодна мовна спільнота чи економіка знань самостійно не можуть вирішити ці проблеми. Я беру на себе сміливість процитувати стару приказку чи прислів'я з моєї власної давньої ірландської мови: *Ar scáth a chéile a mhaireann na daoine*: «Ми живемо в тіні один одного». Це означає, що жодна група чи спільнота не може жити ізольовано; ми живемо у взаємній залежності, у тому, що Едмунд Гуссерль називав *Ineinandersein*, будучи-один-з-одним.

Безповоротно, ми тепер глобально взаємопов'язані та взаємозалежні економічно та політично. Ніколи раніше наукові знання не були доступні для такої кількості людей на таких різноманітних платформах, які доступні нам сьогодні. Наша академічна практика має відображати цю нову реальність. Нам є чому навчитися одне в одного, якщо ми відкриємо наші вуха та наші серця та підійдемо до того, щоб наші припущення були піддані виклику в атмосфері дружньої та підтримуючої колегіальності.

Загальна тема 24-го Всесвітнього конгресу «**Вчимися бути людьми**» справедливо виражає нашу прихильність «навчанню», що також означає самовдосконалення та самовиправлення, і дослідженню сенсу нашої спільної людяності під час спільного навчання заради прогресу, миру та гармонії всього світу. Було багато дискусій щодо значення цієї теми, коли вона була вперше запропонована. Гасло «**Вчимися бути Людиною**» має повсякденне значення, але також має більш високе значення, особливо в конфуціанській традиції. Як мені сказали, у повсякденній розмовній китайській мові це означає щось на зразок «вирости!», «поводься як дорослий», «не поведься як тварина». Це як мінімум стосується поваги та слухняності, добрих манер і моральної поведінки. Однак, у конфуціанському розумінні, гасло також втілює заклик до роздумів над сутнісною природою бути людиною та імператив навчитися розвивати та вдосконалювати нашу людяність; «відполірувати дзеркало», як кажуть буддисти» [26].

Обраний нами фрагмент доволі повно відтворює і загальні задуми організаторів та учасників, а також містить неможливу для повної реалізації мрію: «*Я впевнений, що ця важлива філософська подія назавжди змінить наше уявлення про філософію*». Учасники Конгресу навіть у доповідях на тему «Природа» обмежувалися традиційною академічною інформацією і навіть не наближалися до аналізу ноонаук і ноотехнологій.

3. Висновки і пропозиції

До всієї тематики наших особистісних філософських міркувань стосується ще один незвичайний твір. Серед найвищих досягнень філософської думки Заходу ми вбачаємо феноменальну в багатьох відношеннях книгу «Феномен людини». французького теолога, антрополога і палеонтолога П. Т. де Шардена (1881-1955). Він відверто вказує на те, що для нього швидкість і глибина неолітичної трансформації Хомо у висококультурну особу так і залишилася повною загадкою. Зі зрозумілих причин він не використовує у тексті слова «канібалізм» і навіть не зловживає поясненнями щодо гуманізму і всього гуманістичного. В центрі його уваги проста схема лінійного руху всього людства від постульованого ним первинного індивідуалізму (якого насправді не було НІКОЛИ, бо навіть найдавнішими попередниками Хомо були зграйні тварини), до всеохопно-спіритичного поєднання, що в ХХ ст. спиралося на поліпшення технічних засобів комунікації. Цей процес не закінчився і в даний момент, але аналіз перспектив виведе нас поза обрані на самому початку межі статті. Тому полишимо книгу «Феномен людини» і перейдемо до сьогодення та до власних міркувань.

У вже згаданій нами статті [3] ми порівняно детально виклали пояснення «неолітичної трансформації» в аспектах переходу від канібалізму до гуманізму на основі використання досягнень світової археології та найновіших нооісторичних міркувань у статтях К. Корсака і в наших колективних публікаціях. Коротко зауважимо, що у створених після 2000 року розрекламованих творах зарубіжних авторів (Дж. Даймонд, Е. Вілсон, Н. Вейд, Ю. Харарі) тема «канібалізм» чи узагалі не фігурувала (виняток — критика ацтеків у книзі Н. Вейда за державні церемонії страти полонених і з'їдання плоті через використання офіційних кулінарних рецептів), чи з'являлася у разі спогадів про андаманців або інші невеликі групи «первісних» мешканців тропічних широт, яким більш-менш комфортно у своєму сучасному варіанті палеоліту або неоліту.

Ми навіть розчаровані тим, що ніхто з великих попередників не висловив гіпотезу про «економічне» пояснення зникнення канібалізму. Очевидно, що у разі захоплення ворога чоловічої статі у полон дуже вигідно закувати його в кайданки і примусити працювати для отримання якоїсь аграрної продукції. За тривалий час переможці отримують набагато більше калорій, аніж від негайного з'їдання ворога.

Тому пропонуємо звернути якнайпильнішу увагу на той вже цілком незаперечний факт, що перші східноанатолійські кільцеві мегалітичні споруди в Гебеклі-Тепе і навіть в навколишніх теренах з'явилися задовго до хоча б часткового припинення номадизму і переходу наших безпосередніх генетичних пращурів до стабільного сільського життя, забезпеченого рільництвом і дрібним скотарством.

Ми вважаємо цілком достатньою сукупність археологічних досягнень для формулювання такої думки:

спершу була Ідея, Світогляд, теоретичне пояснення з підкріпленням переконливістю серйозних кільцевих мегалітичних споруд.

Мислення наших пращурів випередило матеріальні технології, первинна філософія (насправді — тогочасна ноофілософія) виявилася провідним фактором в реалізації неймовірно складного завдання — викоринити утверджений мільйонами років внутрішньовидової боротьби канібалізм і перейти до безпечнішого цивілізованого життя на засадах гуманізму.

Висловлюємо прикінцеве припущення, що початок тексту Біблії (Спершу було Слово...) є збережений колективною пам'яттю наших пращурів спогад про того геніального Філософа і Винахідника «У», який не обмежився словесними переконаннями, доведенням можливості ліквідації голоду й небезпек вичерпання ресурсів через одомашнення рослин і тварин, а спромігся винайти і спорудити найбільш ефективний варіант сакрального і навчально-виховного приладдя — пригоризонтні обсерваторії (чи кільцеві мегалітичні арени, які ми детально описали у статті [1]), які попрацювали тисячі років і достатньо добре збереглися аж до наших днів.

Пропонуємо читачам з підвищеною увагою ставитися не тільки до вершинних висловлювань і порад 10, 20 чи й сотні визнаних анкетуваннями «найвидатніших філософів світу», а й до відкриттів наймолодших наук, які вивчають найглибинніші закони діяльності нашого головного мозку в різні інтервали нашого індивідуального життя, з усе більшим успіхом пояснюючи і кризові періоди перебудови, і правила ефективного використання нашого найціннішого органу — головного мозку.

Ми намагаємося якомога успішніше виконувати дослідження «правил ефективного використання» і лишаємося переконаними в тому, що усе більша сукупність сьогоднішніх і найбільш імовірних найближчих відкриттів провідних ноонаук складають надійний фундамент **ноофілософії** — перспективної й інтегративної науки XXI століття.

Адже використання її великих можливостей перетворить процес порятунку людства з низки сучасних світових семантичних пропозицій бути сумирними, толерантними, з мінімальними харчовими та іншими запитами на реальне високе забезпечення навіть збільшеного населення планети усіма потрібними речами і ресурсами для дуже якісного і безпечного життя на основі ноотехнологій і ноонаук.

Включаючи ноофілософію.

References

1. Korsak Y. (2025). Prospects for using author's research on noophilosophy and noofuturology in eliminating threats to all humanity / *Modern Scientific Method. Proceedings of the 9th International Scientific and Practical Conference. February 27-28, 2025. Vienna, Austria. Pp. 193-212.* (DOI 10.5281/zenodo.14958143) (URL: <https://ojs.publisher.agency/index.php/MSM/issue/view/124/291>) (in Ukrainian)
2. Korsak, Yu.K.(2022). On the Noophilosophical Forecast of the Future until the Middle of the XXIst Century for Ukraine and the World. *International scientific journal «Grail of Science», №13-14 (May; 2022) with the proceedings of the: III Correspondence International Scientific and Practical Conference “Scientific researches and methods of their carrying out: world*

- experience and domestic realities”, May 27th, 2022 by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria). Pp. 444-459. (DOI 10.36074/grail-of-science.22.10.2021.081) (URL: <https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/grail-of-science/article/view/16569/14815>) (in Ukrainian)
3. Korsak, Yu.K. (2022). On the fundamental foundations of noophilosophy (wisephilosophy) and a new approach to the Neolithic revolution. *International scientific journal «Grail of Science», №16 (June; 2022) with the proceedings of the: III Correspondence International Scientific and Practical Conference “Globalization of scientific knowledge: international cooperation and integration of sciences”, June 17th, 2022 by NGO European Scientific Platform (Vinnytsia, Ukraine) LLC International Centre Corporative Management (Vienna, Austria)*. Pp. 333-347. (DOI 10.36074/grail-of-science.22.10.2021.059 (URL: <https://archive.journal-grail.science/index.php/2710-3056/issue/view/17.06.2022/3>)) (in Ukrainian)
 4. Korsak, K.V., & Korsak, Yu.K. (2019). Nooglossary-2 is a noosciences for the future without collapse. *Vyshcha shkola — Higher School, 2*, 43-58 (in Ukrainian)
 5. Корсак К.В., Корсак Ю.К. Свідчення про реєстрацію авторського права на літературний письмовий твір наукового характеру «Nooglossary-2 — Noosciences for the Future without Collapse» («Nooglossary-2»). №89780. 13.06.2019 р. — К.: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Департамент інтелектуальної власності, 2019
 6. Корсак К.В., Корсак Ю.К. Свідчення про реєстрацію авторського права на літературний письмовий твір наукового характеру «Нооглосарій-2 — ноонауки для майбутнього без колапсів» («Нооглосарій-2»). №89648. 11.06.2019 р. — К.: Міністерство економічного розвитку і торгівлі України, Департамент інтелектуальної власності, 2019
 7. Bakhrushin V. (2018). Academic plagiarism and self-plagiarism in science and higher education: regulatory framework and world experience (URL: <http://education-ua.org/ua/articles/1128-akademichnij-plagiat-i-samoplgiat-v-nautsi-ta-vishchij-osviti-normativna-baza-i-svitovij-dosvid>). 7-02-2018. Appeal 4-03-2025 (in Ukrainian).
 8. Korsak K.V., Korsak Y.K. (2024). We offer wisetechnologies for the salvation of all humanity and the progress of the Motherland / Global world and Ukraine: modern challenges and the search for answers: Mater. II All-Ukrainian conf. (Kharkiv, October 31, 2024). Pp. 24-26. — Kh.: Analyst. center today humanitarian studies; Khark. assoc. political scientists, Law, (Pravo) 2024. (in Ukrainian).
 9. Korsak K., Korsak Y. (2024). A real path to the complete elimination of the threat of Collapse-XXI due to the development of noosciences / *Svitoglyad*. 2024, No. 2, p. 49-51 (URL: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mao.kiev.ua/biblio/jscans/svitoglyad/svit-2024-19-2/svit-2-2024-korsak-012.pdf>) (in Ukrainian).
 10. Korsak Yu.K. (2013). Prospects of noophilosophy and youth education / Yu.K. Korsak / *Scientific studies (culture, education — anthropocentric paradigms and the modern world) Philosophy • Philology • Pedagogy • Economics*. — K.: MILLENIUM, 2013. — Issue 1A. — P. 120-129
 11. Korsak Y.K. (2014). The need for higher education in noophilosophy as a means of forming a new civilization of youth // *Higher School*. — 2014. — № 3-4 — P. 76-84
 12. Rossano M.J. (2003). *Evolutionary Psychology. The Science of Human Behavior and Evolution*. — USA, John Wiley & Sons, Inc., 2003. 488+XI p
 13. Lorenz K. (1998). *Reverse side of the mirror*: Trans. with German — M.: Respublika, 1998. — 393 p. (in Russian)

14. Meadows D.H., Meadows D.L., Randers J. & Behrens W.W. (1991). *The Limits to Growth. A report for the Club of Rome's Project on the predicament of mankind*. — M.: Publishing house Mosk. University, 1991. (in Russian)
15. Korsak, K.V., & Korsak, Y.K. (2013). *Is the idea of noopedagogy a dream or the basis of a global mega-project?* Ivano-Frankivs'k, Oblasna derzhavna administratsiya, Tovarystvo „Znannya». — Ivano-Frankivsk, Regional State Administration, Knowledge Society. (in Ukrainian).
16. Jared Diamond (2005). *Collapse: How Societies Choose to Fail or Succeed*, 2005 New York: Viking Books
17. Jared Diamond (2019). Revolution. Turning points in countries experiencing crisis (URL: <http://flibusta.site/b/590193/read>)
18. Nisbet R. (2007). *Progress: the history of an idea* / Robert Nisbet; trans. from English. — M.: IRISEN, 2007. 557 p. (in Russian)
19. Russell B. (2008). *History of Western Philosophy and its Relations with Political and Social Conditions from Antiquity to the Present Day: In Three Books. 6th Edition*. — M.: Academicheskyy Proekt; Delovaya Kniga, 2008. — 1008 p. (in Russian)
20. *Philosophical Encyclopedic Dictionary*. — M.: INFRA-M, 2004. — 576 p.
21. Viktor Zinchenko (2013). The Socio-Cultural Globalization, the Transformation of Scientific Knowledge and the Postmodern Paradigm in the Social Philosophy of Education / *Philosophy of Education*. 2013. №1. P. 162-185 (URL: <https://philosopheducation.com/index.php/philed/article/view/419/367>) (in Ukrainian).
22. *Encyclopedia of Postmodernism* / Edited by C. Winkvist and W. Taylor; Translated from English by V. Shovkun; Scientific ed. by O. Shevchenko. — Kyiv: Solomiya Pavlychko Publishing House "Osnovy", 2003. — 503 p. (in Ukrainian).
23. *Postmodernism. Encyclopedia*. — Minsk: Interpressservice; Book House. 2001. 1040 p. (in Russian)
24. Korsak K.V. The new term "nootechnologies" and the success of foresight projects / Current problems of scientific, technological and innovative policy in the context of the formation of the pan-European scientific space: experience and prospects. Mater. XXIII Kyiv. international. symp. on scientific. and scientific. forecasting., Kyiv, June 16-17, 2010. — K.: Feniks, 2010. — P. 357-360 (URL: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=th&user=PxKqhjwAAAAJ&cstart=100&pagesize=100&citation_for_view=PxKqhjwAAAAJ:eMMMeJKvmdy0C). (in Ukrainian). Appeal 4-03-2025
25. **World Congres**. A conference led by Joseph Professor of Catholic Philosophy Dermot Moran draws some 8,000 scholars from more than 120 countries (URL: <https://www.bc.edu/bc-web/bcnews/humanities/philosophyandethics/world-congress-of-philosophy.html>). Appeal 3-03-2025
26. Dermot Moran (2018). Philosophy in China: Reflections on the 24th World Congress of Philosophy / *Front. Philos. China*. 2018, 13(2): 166-173 (DOI 10.3868/s030-007-018-0012-6)

Київ, 5 березня 2025 р.

Historical Sciences

“THE AGREEMENT OF THE CENTURY” IS THE FOUNDATION OF AZERBAIJAN'S STRATEGIC DEVELOPMENT CONCEPT

Huseynzade Shafa Nushiravan

Abstract

The "Contract of the Century" is a historic agreement signed in 1994 between the Republic of Azerbaijan and a consortium of major international oil companies. It marked a pivotal moment in Azerbaijan's modern history, as it opened the door for the country to become a key player in the global energy market. This landmark deal focused on the development of Azerbaijan's vast oil reserves in the Caspian Sea region, particularly the Azeri-Chirag-Gunashli (ACG) oil field. By attracting significant foreign investment and technological expertise, the contract allowed Azerbaijan to exploit its natural resources efficiently and safely. The agreement not only transformed Azerbaijan's oil industry but also played a crucial role in the country's economic and political development. It helped to solidify Azerbaijan's position as an energy hub in the South Caucasus and contributed to the diversification of energy supply routes to Europe, Asia, and beyond. The "Contract of the Century" is seen as the foundation of Azerbaijan's modern energy strategy and has had long-lasting impacts on the country's growth, stability, and international relations.

Keywords: The Agreement of the Century, economy, oil industry, partnership, development.

Introduction

The agreement held great economic and strategic significance for Azerbaijan because it became a key step in increasing the country's economic independence and strengthening its position in the international market. Based on the agreement, companies such as BP (British Petroleum), Amoco (later acquired by BP), McDermott, Unocal, Lukoil, and several others began implementing projects to explore and extract Azerbaijan's oil fields. This agreement brought substantial financial flows into Azerbaijan and accelerated its integration into the global economy. The significance of the agreement was not only economic but also political. It allowed the Azerbaijani state to further strengthen its independence, increase its international influence, and solidify its geopolitical position. Additionally, this agreement played an important role in regulating the energy reserves in the Caspian region and the strategic competition in this field. Thus, the "Agreement of the Century" marked one of the turning points in Azerbaijan's modern history in both economic and political directions [1].

To transform independent Azerbaijan into a modern, powerful state with sustainable economic development, national leader Heydar Aliyev determined a petroleum strategy that would lay the foundation for the future political and economic reforms. This strategy involved attracting foreign investors to explore Azerbaijan's oil reserves, diversifying oil transportation routes, effectively managing oil revenues, and ensuring the country's transition to a new stage of development. Under the leadership of Heydar Aliyev, on September 20, 1994, one of the most important agreements of the 20th century in Azerbaijan's history was signed – the "Agreement of

the Century" – a joint development and production-sharing agreement for the "Azari," "Chirag," and "Guneshli" oil fields in Azerbaijan's sector of the Caspian Sea.

The value of the "Agreement of the Century" was \$7.4 billion, and it was signed by 11 international oil companies from seven countries (Azerbaijan, USA, UK, Russia, Turkey, Norway, and Saudi Arabia), including Amoco, BP, McDermott, UNOCAL, SOCAR (Azerbaijan State Oil Company), Lukoil, Statoil, Turkey Petroleum, Pennzoil, Ramco, and Delta. These companies quickly set up working structures such as the Steering Committee, the Azerbaijan International Operating Company (AIOC), and the Advisory Council. The agreement was ratified by the Azerbaijani parliament on December 12, 1994. As a result of the activities carried out under the "Agreement of the Century," oil production in the country continued to grow steadily. Between 1997 and 2007, oil production increased by 4.7 times. In 1997, 9.0 million tons of oil were produced, and by 2005, this figure had risen to 22.2 million tons, surpassing the previous record in 2006 (23.5 million tons in 1941), with 32.3 million tons, and in 2007, it reached 42.6 million tons. In 2010, this figure rose even further to 51 million tons. For many years, the participants of the "Azari-Chirag-Guneshli" field project, including Azerbaijan, have been earning from the sales of "profit oil." Until 1999, the revenues from oil sales were used to cover investment costs, but starting in December 1999, tankers filled with Azerbaijan's "profit oil" began to be exported to international markets. By the end of May 2008, 26 million tons (217 tankers) of "profit oil" had been sold on the world market. The revenue from the sale of "profit oil" is accumulated in the State Oil Fund, established by national leader Heydar Aliyev. The full-scale development of the "Azari-Chirag-Guneshli" fields, as well as the possibility of discovering new oil and condensate fields in Azerbaijan's sector of the Caspian Sea, makes it possible to predict a significant increase in oil production in Azerbaijan in the near future (up to 60 million tons in 2015) [4].

To export Azerbaijani oil to Europe and world markets, in addition to the existing "Northern route" (Baku-Novorossiysk) and the "Western route" (Baku-Supsa) oil pipelines, the Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) pipeline was commissioned in May 2006. Notably, in November 1999, the heads of state of the United States, Turkey, Azerbaijan, Georgia, Kazakhstan, and Turkmenistan signed an intergovernmental agreement on the construction of the Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) "Main Export Oil Pipeline" at the OSCE Summit held in Istanbul. On September 18, 2002, the cornerstone of the Baku-Tbilisi-Ceyhan export pipeline was laid in Baku, at the Sangachal terminal, with the participation of national leader Heydar Aliyev, the presidents of Turkey and Georgia, and construction began. In October 2004, the connection of the Azerbaijani section of BTC with the Georgian section was completed. On July 13, 2006, the grand opening ceremony of the Baku-Tbilisi-Ceyhan main export pipeline, the largest energy project of the 21st century, took place in Ceyhan, Turkey. Apart from its technical and economic significance, the political role of the pipeline is also great. This oil pipeline has contributed to the renewal of Azerbaijan's relations with world countries and has played a crucial role in strengthening and developing Azerbaijan's foreign policy [5].

The Baku-Tbilisi-Ceyhan (BTC) oil pipeline is a unique pipeline with a total length of 1,769 km, a capacity of 1 million barrels per day, and an annual throughput of 50 million tons. If the "Contract of the Century" project had introduced Azerbaijan to the world as an oil country, the discovery of the huge "Shah Deniz" gas field in June 1999 and the successful implementation of the "Shah Deniz" gas project created an opportunity for Azerbaijan to become a country capable of exporting large amounts of gas to the world in the near future. In December 2006, development of the eastern part of the Shah Deniz field began. It should be noted that the purpose of the construction of the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipeline and the Baku-Tbilisi-Erzurum gas pipeline was not only to create a transport system linking Azerbaijan and Turkey through Georgia. Several projects were designed to transport the hydrocarbon resources of the Caspian countries—Kazakhstan and Turkmenistan—through Azerbaijan, Georgia, and Turkey to European countries.

The demand for oil and gas in European countries is increasing year by year, and in this regard, the prospects of using the East-West energy corridor are broad. This allows for the transportation of Kazakhstan and Turkmenistan's hydrocarbon resources through Turkey to Greece [2].

Today, Azerbaijan, as the initiator and participant of the projects it is involved in, has become a leading force in regional economic development and a guarantor of energy security in the Euro-Atlantic region. The realization of the BTC and Baku-Tbilisi-Erzurum oil and gas projects provides a long-term guarantee for the economic development of the world's countries. As President Ilham Aliyev mentioned, if the "Contract of the Century" had not been signed, the Baku-Tbilisi-Ceyhan oil pipeline would not have been built, the Baku-Tbilisi-Erzurum gas pipeline would not have been constructed, and we would not have been able to achieve gas production from the Shah Deniz field today. Over time, the term "global project" used for Baku-Tbilisi-Ceyhan has gained recognition. With the commissioning of the pipeline, BTC transformed from a regional project into an international one, attracting the interest of states worldwide. The operation of BTC has strengthened Azerbaijan's budget. If we consider Azerbaijan's energy development from any perspective, we can see that oil and gas are serving the well-being of the population. Revenues from natural resources are fairly distributed, which is a key factor in ensuring reliable social protection for the population. President Ilham Aliyev has stated, "Azerbaijan's oil, Azerbaijan's natural resources are at the service of the Azerbaijani people, and this is the primary goal." The president emphasizes that oil brings peace, stability, cooperation, creates great opportunities, makes the country economically powerful, strengthens its position in international relations, and expands partnership ties. The main requirements of the oil strategy, such as accelerating foreign investment inflows, creating a favorable investment environment, and attracting the interest of major energy companies, remain relevant today. The \$95 billion investment in the country's economy over the past decade confirms that there is great confidence in Azerbaijan's future and the policies being implemented. In recent years, Azerbaijan has become the main partner for the West in the South Caucasus in terms of energy policy. The construction and operation of the Baku-Tbilisi-Ceyhan and Baku-Tbilisi-Erzurum oil and gas pipelines have added particular importance to this cooperation. As a state with rich energy resources, Azerbaijan pursues an independent foreign policy [3].

By signing the "Contract of the Century," official Baku ensured the long-term investment of international oil companies in the energy sector. This contract, which is the logical result and masterpiece of the far-sighted foreign policy of national leader Heydar Aliyev, became a guarantee for Azerbaijan's independent statehood. As a result of the purposeful policies pursued by the national leader, today Azerbaijan has become a leading country in the world's energy sector. The balanced foreign policy, which was initiated by Heydar Aliyev and became a fundamental component of foreign policy, is successfully continued by President Ilham Aliyev. As a result, Azerbaijan has achieved high success in the energy sector today, and this course is carried out in accordance with the country's interests as an independent state. Thanks to President Ilham Aliyev's pragmatic policy, Azerbaijan maintains its bilateral relations with neighboring countries, while also independently pursuing its energy policy. The president has repeatedly emphasized that official Baku's foreign policy is based solely on national interests and benefits.

Currently, Azerbaijan, moving beyond regional frameworks, ensures its interests and strengthens its role in a larger cooperation space. Our country does not limit its energy policy only to the export of its energy resources to world markets. The West-East corridor is also of great importance for Azerbaijan in terms of transporting Caspian hydrocarbon resources. With the construction of the Trans-Caspian pipeline, Azerbaijan will also take on the role of a key transit country in the region. As a regional leader, Azerbaijan is working not only for its own energy security but also for the integration of the entire region into Europe and its energy security system. The Baku-Tbilisi-Ceyhan oil and Baku-Tbilisi-Erzurum gas pipelines create conditions for regional

cooperation and accelerate the integration of the South Caucasus into the Euro-Atlantic space. In recent years, the rapid increase in the price of hydrocarbon resources globally and Russia's imposition of its conditions on European gas markets have led to the European Union seeking alternative routes. Russia's pressure on countries dependent on energy through its Gazprom company has conditioned the West's cooperation with the oil and gas states of the Caspian and Central Asia. The transformation of the energy resources of the Caspian, particularly Azerbaijan, into a key alternative energy source for Europe, has further strengthened official Baku's position and its cooperation with the West. Today, the collaboration of many European countries, including Poland, Romania, and the Baltic states, with Azerbaijan has entered a new stage with positive developments. Azerbaijan has invested in the construction of oil and fuel complexes in countries such as Turkey, Georgia, Moldova, and Romania. As a result of the Vilnius Energy Summit, a new consortium was established to assess the feasibility of transportation systems running from the Caspian Sea to European and international markets through Azerbaijan, Georgia, Ukraine, and Poland. The concept of creating the Baltic-Black-Caspian Sea energy transit union is already on the agenda [6].

Certainly, the signing of the "Contract of the Century" has turned Azerbaijan into an exporting country. We can confidently say that today Azerbaijan is a reliable gas exporter. Last year, agreements with Turkey, Bulgaria, Syria, Egypt, Iran, and other countries in the oil and gas sector stimulated the expansion of cooperation. It is noteworthy that India has also shown interest in establishing gas cooperation with Azerbaijan. In general, by 2015, Azerbaijan plans to increase oil production to 60 million tons and gas production to 35-40 billion cubic meters. The successes achieved today indicate that Azerbaijan's role in ensuring the energy security of the region and the European Union countries will further grow in the coming years. Alongside these developments, another significant event in Azerbaijan's oil and gas history occurred last year. The State Oil Company of Azerbaijan (SOCAR) started its own exploration work in the deep-water section of the Caspian Sea. The official opening of the "Umid" gas-condensate field in the Caspian Sea was celebrated with great pomp at the end of the year. During a meeting with SOCAR management, President Ilham Aliyev reiterated that this day will be remembered as a major exploration day in the history of SOCAR. "I hope that in the near future, all other works will be completed, and we will start receiving initial gas. This will happen in a few years, but we already know for sure that the 'Umid' field will contribute to Azerbaijan's gas potential. I also want to say that our role in the European and global gas markets will grow." [3].

At the same time, it was expressed with certainty that the opening of the "Umid" field would lead to the discovery of very large gas fields. It should be noted that exploration work at the field has already been completed. According to initial results, the field holds a minimum of 200 billion cubic meters of gas and 30 million tons of condensate. Further exploration work will refine these reserves. Afterward, a second exploration well will be drilled, and a large-scale development program for the "Umid" field is already being prepared. This program is expected to be finalized in a few years. Undoubtedly, all these positive results are based on the historical document signed in 1994. The "Contract of the Century" remains a guarantor of Azerbaijan's social security. When talking about the significance of the "Contract of the Century," it is essential to emphasize the key role this document played in ensuring the country's social security. Since the signing of this document in 1994, the country's economic development has accelerated, and as a result, people's living conditions and standards have continuously improved.

The State Programs for the social-economic development of the regions covering the periods 2004-2008 and 2009-2013 were adopted and are currently being successfully implemented. Undoubtedly, the efficient use of oil revenues and their expenditure for the welfare of the people is a key condition. For this purpose, the State Oil Fund (SOF) was established by the Decree of National Leader Heydar Aliyev on December 29, 1999. One of the main objectives of the

Fund is to accumulate and increase oil revenues for future generations and use these revenues for the social needs of the country, economic progress, and development requirements of the current generation. Additionally, the State Oil Fund aims to protect the economy from the potential negative effects of increasing foreign currency inflows, maintain macroeconomic stability, and ensure financial discipline. Today, the assets of the State Oil Fund have surpassed 20 billion dollars, which is the result of the successful continuation of the oil strategy. After BTC, another significant achievement was the commissioning of the Baku-Tbilisi-Erzurum gas pipeline, the realization of the Baku-Tbilisi-Kars railway project, all of which increased Azerbaijan's international prestige and regional importance. Today, Azerbaijan's oil is transported to many countries around the world via the Baku-Tbilisi-Ceyhan, Baku-Novorossiysk, and Baku-Supsa pipelines, and its natural gas is transported along the Baku-Tbilisi-Erzurum route. In this system, the Baku-Tbilisi-Ceyhan pipeline, which is considered one of the masterpieces of National Leader Heydar Aliyev, has a special place, as it enables the safe export of one million barrels of Azerbaijani oil to the Mediterranean coast daily. Today, BTC plays a significant role not only in transporting Azerbaijani oil but also in transferring the energy resources of Central Asian countries to the global market [7].

The "Contract of the Century" is one of the turning points in Azerbaijan's modern history. This contract not only impacted the development of Azerbaijan's oil industry but also strengthened the country's economic and geopolitical position. As one of the most significant steps in Azerbaijan's independence period, the "Contract of the Century" led to major changes in the country's energy policy.

References

1. Əliyev H.Ə. Müstəqilliyimiz əbədidir. Yeddinci kitab, Bakı: Azər nəşr, 1998, - 520 s.
2. Əliyev H.Ə. Müstəqilliyimiz əbədidir. Səkkizinci kitab. Bakı: Azər nəşr, 1998, - 488 s.
3. İsmayılov İ.Z. Azərbaycan nefti XX əsrdə. Bakı: Azərbaycan Neft Akademiyası, 2007, - 65 s.
4. Nadirov A.A. Azərbaycan iqtisadiyyatının daima yüksələn müstəqillik dövrü. Bakı: 2012, - 359 s.
5. www.president.az Əsrin müqaviləsi və Azərbaycanın müstəqilliyinə dair rəsmi açıqlamalar, tarixi sənədlər və bəyanatlar
6. <https://xalqgazeti.az/az/iqtisadiyyat/194414-esrin-muqavilesi-yeni-neft-strategiyasinin>
7. https://yeniazərbaycan.com/Siyaset_e8784_az.html

Тарихи жады және ұлттық бірегейлік

Турешова Куралай Жусуповна

Тарих пәнінің мұғалімі, Түркістан облысы, Түркістан қаласы, «Абай атындағы №31 жалпы білім беретін мектеп» КММ

Адамзат тарихы – бұл өткеннің болашаққа әсер ету тарихы. Әрбір халықтың өзіндік тарихи жады бар, ол ұрпақтан-ұрпаққа беріле отырып, ұлттық бірегейлікті қалыптастырады. Француз философы Эрнест Ренанның айтуынша, «Ұлт – бұл ортақ естеліктер мен ұмытылған оқиғалардың жиынтығы». Расында, ұлттың болашағы оның тарихты қалай есте сақтап, оны қалай түсінетініне байланысты. Тарихи жады – халықтың өз өткенін түсінуі, оны бағалауы және одан сабақ алуы. Қазақстанның тәуелсіздік жылдарында тарихи жадыны жаңғыртуға үлкен көңіл бөлінуде. Президент Қасым-Жомарт Тоқаев: «Тарихын жоғалтқан жұрттың болашағы бұлыңғыр» деген болатын. Тарихтың мәнін терең ұғынбай, ұлттық бірегейлікті сақтап қалу мүмкін емес. Ұлттың мәдени құндылықтары, тілі, дәстүрлері – осының барлығы тарихи жадымен тікелей байланысты. Сондықтан ұлттық болмысты сақтаудың бірден-бір жолы – тарихи сананы қалыптастыру. Бұл мәселе тек Қазақстанға ғана емес, бүкіл әлемге тән. Германия мен Жапония сияқты елдер өздерінің тарихи жадына ерекше көңіл бөліп, ұлттық дамудың басты элементіне айналдырған. Қазақстан да осындай жолды ұстануы тиіс. Қазіргі заманғы жаһандану үрдістері ұлттық мәдениеттерге әсер етіп, кейбір дәстүрлердің жоғалуына себепкер болуда. Сол себепті тарихи жадымызды сақтап қалу – ұлт ретінде жойылып кетпеудің басты шарты.

Тарихи жады ұлттық бірегейліктің іргетасы болғандықтан, оның жоғалуы қоғамға ауыр соққы болатыны сөзсіз. Мысалы, Кеңес Одағы кезінде қазақ халқының тарихи жады әлсіреп, ұлттық бірегейлікке нұқсан келді. Тарихи тұлғаларымыздың есімдері санадан өшірілді, салт-дәстүрлеріміз ұмытылды. Оксфорд университетінің тарихшысы Бенедикт Андерсон өзінің «Қиялдағы қауымдастықтар» атты еңбегінде ұлттық бірегейлік жасанды түрде де қалыптасатынын атап көрсеткен. Алайда, ол негізсіз қалыптаспауы тиіс, өйткені тарихи жады болмаған жерде ұлттық сананың орнына жаһандық мәдениеттің үстемдігі орнайды. Қазақтың бірегейлігі – тек этникалық ерекшеліктерде емес, рухани құндылықтарында. «Мәңгілік ел» идеясын жүзеге асыру үшін біз тарихи жадымызды жаңғыртуымыз қажет. Еуропа елдері өз тарихына сүйене отырып, ұлттық бірегейлігін сақтауда. Мысалы, Франция ұлттық болмысты қалыптастыру үшін Наполеон мен Француз революциясының мұрасына, Германия Бисмарк реформаларына, ал Ұлыбритания Викториан дәуіріне сүйенеді. Қазақстан үшін Абылай ханның саясаты, Алашорданың мұрасы және тәуелсіздік жолындағы күрес – ұлттық сананың темірқазығы. Сонымен қатар, ұлттық бірегейлікті нығайтуда тарихи оқиғаларды дәріптеудің маңызы зор. Тарихи тұлғалардың өмірі туралы деректі фильмдер, кітаптар, көрмелер, музейлер халықтың өткенін ұғынуға көмектеседі. Мысалы, «Рухани жаңғыру» бағдарламасы тарихи сананы жаңғыртуға бағытталған ауқымды қадам болды. Ұлтты сақтап қалу үшін біз тарихи жадымызды күшейтіп, оны жас ұрпаққа насихаттауымыз керек.

Тарихи жады – ұлттық бірегейліктің басты қайнар көзі. Ұлттың болашағы оның өз тарихын қалай түсініп, қалай бағалайтынына байланысты. Неміс философы Фридрих Ницше: «Тарих – халықтың жаны» деп бекер айтпаған. Егер халық өз тарихын ұмытса, онда оның болашағы бұлыңғыр болмақ. Қазақстан сияқты жас мемлекет үшін тарихи жадыны сақтау – тәуелсіздікті нығайтудың бірден-бір жолы. Ұрпақ сабақтастығы үзілмей, өткеннің сабақтары бүгінгі күннің тәжірибесіне айналуы тиіс. Әлемдегі көптеген ұлттар тарихи жадының әлсіреуінен жойылып кеткенін ескерсек, бұл тақырыптың маңыздылығы арта түседі. Сондықтан мектептерде тарих пәнін оқытудың сапасын арттыру, деректі фильмдер мен

әдеби шығармаларды насихаттау, тарихи ескерткіштерді қорғау – ұлттық сананы күшейтудің негізгі құралдары. Ұлттық бірегейлікті сақтау – әрбір азаматтың міндеті. Егер біз тарихи жадымызды жоғалтпай, оны болашақ ұрпаққа аманат ете білсек, қазақ халқы мәңгілік ел болуға лайық.

Адамзат өркениетінің дамуы өткенді тану мен бағалауға тікелей байланысты. Тарихи жады – ұлттың өзіндік бет-бейнесі мен рухани тұтастығын сақтаудың басты кепілі. Ол тек өткен оқиғалар жайлы естеліктердің жиынтығы ғана емес, сонымен қатар болашаққа бағыт-бағдар беретін құндылықтар жүйесі. Француз философы Поль Рикер: *«Тарихи жады – бұл тек өткенді еске алу емес, сонымен қатар болашаққа сабақ алу»* деп атап көрсеткен. Егер халық өз тарихын ұмытып, өткенінен сабақ ала алмаса, онда оның болашағы бұлыңғыр болмақ. Сондықтан тарихи жадыны сақтау – әрбір ұлт үшін өмірлік маңызы бар міндет. Қазақстан тарихына көз жүгіртсек, көптеген ауыр кезеңдерді бастан өткергенімізді көреміз. Ұлт-азаттық көтерілістер, ашаршылық, саяси қуғын-сүргін және тәуелсіздік жолындағы күрес – барлығы тарихи жадымыздың ажырамас бөлігі. Ұлы ғұлама Әбу Насыр әл-Фараби: *«Өткенін білмеген халық болашаққа нық қадам баса алмайды»* деген. Шындығында, тарихи жады жойылған кезде ұлттың мәдениеті де, құндылықтары да әлсірейді. Сол себепті өткенді зерделеу арқылы ұлт өзінің келешегін айқындайды. Бүгінгі таңда тарихи жадыны жаңғырту мәселесі ерекше маңызға ие. Жаһандану заманында көптеген халықтар өз мәдениетін жоғалтып, ассимиляцияға ұшырауда. Сондықтан тарихи жады – ұлттық сананың өзегі әрі мемлекеттіліктің берік негізі.

Тарихи жады халықтың рухани тұтастығын сақтауда маңызды рөл атқарады. Ол ұлттың мәдени ерекшелігін айқындайтын басты факторлардың бірі болып табылады. Мысалы, XX ғасырдағы КСРО-ның тоталитарлық саясаты қазақ халқының тарихи жадын әлсіретіп, ұлттық құндылықтарға нұқсан келтірді. Кеңестік кезеңде көптеген тарихи оқиғалар бұрмаланып, халықтың санасынан өшірілді. Ұлы ғалым Лев Гумилев *«Ұлттың жоғалуы – оның тарихи жадын жоюдан басталады»* деп атап өткен. Демек, тарихи жады ұмыт болған жерде ұлттың да жойылу қаупі бар. Қазақстан тәуелсіздік алғаннан кейін тарихи әділеттілікті қалпына келтіру жолында ауқымды жұмыстар атқарылды. Тарихи тұлғалар мен оқиғалар қайта зерттеліп, олардың маңыздылығы айқындала түсті. Мысалы, Алашорда қайраткерлерінің еңбектері мен XX ғасырдағы ұлт-азаттық қозғалыстарының маңызы қайта қарастырылды. Бұл – тарихи жадымызды жаңғыртуға жасалған маңызды қадам. Тарихи жады ұлттық бірегейлікті сақтау үшін қажет. Еуропа елдерінде, мысалы, Германия мен Францияда тарихи жадыны сақтау мемлекеттің негізгі идеологиялық бағытына айналған. Германия Холокост трагедиясын есте сақтап, оны қайталамау үшін арнайы музейлер мен мемориалдар салса, Франция Ұлы француз революциясының құндылықтарын дәріптейді. Қазақстан да өзінің тарихи мұраларын сақтау үшін үлкен жұмыстар атқаруда. «Мәдени мұра» және «Рухани жаңғыру» бағдарламалары ұлттық тарихи жадыны жаңғыртуға бағытталған. Сонымен қатар, тарих пәнінің мектеп бағдарламасындағы рөлі артып, жас ұрпаққа өткеннің маңыздылығын түсіндіру жұмыстары жүргізілуде. Бұл тарихи жадын сақтаған ел ғана болашақта өз бірегейлігін жоғалтпай, тәуелсіздігін нығайта алатынын дәлелдейді.

Тарихи жады – халықтың өткенін, бүгінін және болашағын байланыстыратын маңызды құндылық. Тарихын білмеген ел өз болашағын дұрыс құра алмайды. Италиялық ойшыл Никколо Макиавелли: *«Тарих – халықтың ұстазы»* дегендей, өткеннен сабақ алып, болашаққа дұрыс бағыт беру – кез келген ұлттың басты міндеті. Тарихи жады тек өткенді есте сақтау ғана емес, оны жаңғыртып, ұлттық құндылықтарды сақтаудың бірден-бір жолы. Қазақстан үшін бұл ерекше маңызды, өйткені біз ұлттық бірегейлігімізді нығайту және мемлекеттілігімізді тұрақтандыру кезеңіндеміз. Тарихи жадыны сақтау – бұл мәдени мұраны қорғау, ұлттық сананы қалыптастыру және елдің тәуелсіздігін күшейту. Егер біз тарихи жадымызды жаңғыртып, жас ұрпаққа дұрыс бағыт бере алсақ, онда Қазақстан болашақта

мықты әрі рухани тұғыры берік мемлекетке айналады. Осылайша, тарихи жады – тек өткеннің көрінісі ғана емес, ол болашақтың негізін қалайтын іргелі ұғым.

Әрбір ұлттың өзіндік ерекшелігі, рухани құндылықтары және тарихи тәжірибесі оның ұлттық бірегейлігін қалыптастырады. Ұлттық бірегейлік – белгілі бір халықтың тарихи, мәдени, әлеуметтік және рухани тұтастығын білдіретін ұғым. Ол халықтың өткенін, бүгінін және болашағын байланыстырып, ұлт ретінде сақталып қалуына ықпал етеді. Француз философы Эрнест Ренан: «*Ұлт – бұл ортақ естеліктер мен ұмытылған оқиғалардың жиынтығы*» деп атап көрсеткен. Яғни, ұлттық бірегейлік тарихи жадымен, мәдени мұрамен және тілмен тығыз байланысты. Қазақстан жағдайында ұлттық бірегейліктің қалыптасуы бірнеше тарихи кезеңдерден өтті. Қазақ хандығының құрылуы, жоңғар шапқыншылығы, патшалық Ресей мен Кеңес Одағы кезеңдерінде ұлттық сана әртүрлі өзгерістерге ұшырады. Алайда, қазақ халқы өз ерекшелігін, тілін, мәдениетін және дәстүрін сақтап қалды. Тәуелсіздік жылдарында ұлттық бірегейлікті нығайтуға ерекше көңіл бөлінді. Қазақстан Республикасының Тұңғыш Президенті Нұрсұлтан Назарбаев: «*Ұлттық код, ұлттық мәдениет сақталмаса, ешқандай жаңғыру болмайды*» деген болатын. Бұл пікір ұлттық бірегейліктің мемлекет дамуы үшін маңыздылығын айқындайды. Ұлттық бірегейлік жаһандану дәуірінде ерекше мәнге ие болуда. Әлемдік мәдениеттердің тоғысуы мен ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы кейбір ұлттардың өзіндік ерекшелігін жоғалтуына алып келуде. Сондықтан ұлттық бірегейлікті сақтау – кез келген мемлекеттің басты міндеттерінің бірі.

Ұлттық бірегейліктің қалыптасуына әсер ететін бірнеше негізгі факторлар бар. Біріншіден, **тарихи жады** – ұлттық сананың негізі. Өткенін білмейтін халық өзінің бірегейлігін жоғалту қаупіне ұшырайды. Мысалы, Еуропа елдері өз тарихына ерекше мән береді. Германия өз тарихындағы күрделі кезеңдерді есте сақтап, оны келешек ұрпаққа сабақ ретінде ұсынады. Ал Францияда тарихи мұра мемлекет саясатының маңызды бөлігіне айналған. Қазақстан үшін де тарихи жады ұлттық бірегейліктің басты факторларының бірі болып табылады. **Екіншіден, тіл – ұлттың ең негізгі белгілерінің бірі**. Қазақ халқының ұлттық бірегейлігі оның тілінде, әдебиеті мен мәдениетінде сақталған. Қазақ тілінің мәртебесін көтеру және оның қолданылу аясын кеңейту – ұлттық тұтастықтың маңызды шарты. Атақты ойшыл Вильгельм фон Гумбольдт: «*Тіл – халықтың рухани байлығының қоймасы*» деп атап өткен. Демек, тілсіз ұлттық бірегейлікті сақтау мүмкін емес. **Үшіншіден, мәдениет және дәстүрлер** ұлттық сананың ажырамас бөлігі болып табылады. Қазақ халқының дәстүрлері ғасырлар бойы қалыптасып, ұрпақтан-ұрпаққа жалғасып келеді. Мысалы, Наурыз мейрамы, киіз үй мәдениеті, ұлттық қолөнер – қазақ халқының өзіндік ерекшелігін айқындайтын маңызды элементтер. Бүгінде жаһандану заманында ұлттық мәдениетті сақтау үшін түрлі бағдарламалар жүзеге асырылуда. **Төртіншіден, дін мен рухани құндылықтар** да ұлттық бірегейліктің қалыптасуында маңызды рөл атқарады. Дін белгілі бір халықтың дүниетанымын қалыптастырып, оның құндылықтар жүйесіне әсер етеді. Қазақ халқының мәдениеті мен салт-дәстүрлерінде ислам дінінің ықпалы зор. **Бесіншіден, экономикалық және саяси тұрақтылық** та ұлттық бірегейліктің нығаюына ықпал етеді. Кез келген мемлекеттің ұлттық санасы оның экономикалық даму деңгейімен тікелей байланысты. Егер мемлекет әлеуметтік-экономикалық тұрақтылыққа қол жеткізсе, онда ұлттық бірегейлікті сақтау мен дамытуға қолайлы жағдай жасалады. Осы аталған факторлар ұлттық бірегейліктің қалыптасуында шешуші рөл атқарады.

Ұлттық бірегейлік – халықтың рухани тұтастығын сақтаудың және мемлекеттілікті нығайтудың басты құралы. Италиялық ойшыл Антонио Грамши: «*Ұлттық бірегейлікті сақтау – бұл халықтың өз тағдырын өзі шешуінің кепілі*» деген. Егер ұлт өзінің тарихи жадына, тіліне, мәдениеті мен дәстүрлеріне ие болса, ол жаһандану үдерістеріне төтеп бере алады. Қазақстан үшін ұлттық бірегейлікті сақтау – тәуелсіздікті нығайтудың бірден-бір жолы.

Бүгінде «Рухани жаңғыру», «Ұлы дала мұрасы» сияқты бағдарламалар ұлттық сананы жаңғыртуға бағытталған. Бұл бастамалар ұлттық бірегейлікті сақтауға үлкен үлес қосады. Жаңа буын өкілдері өз тарихын, тілін, мәдениетін терең түсініп, оларды құрметтегенде ғана ұлттық бірегейлік сақталады. Ұлттық сананың әлсіреуі – мемлекеттің әлсіреуіне алып келеді. Сондықтан әрбір азамат өз халқының мәдени мұрасын дәріптеп, ұлттық құндылықтарын сақтау жолында аянбай еңбек етуі керек. Ұлттық бірегейлікті нығайту – Қазақстанның тұрақты дамуы мен өркендеуінің кепілі. Егер біз өз бірегейлігімізді сақтап, ұрпақтан-ұрпаққа жеткізе білсек, еліміз мәңгілік ел болуға лайық.

Адамзат өркениетінің дамуында тарихи жады мен ұлттық сананың рөлі орасан зор. Тарихи жады – халықтың өткен өмірінен сабақ алып, оны болашаққа бағыттаушы күш ретінде қолдануы, ал ұлттық сана – сол тарихи тәжірибені негізге ала отырып, халықтың өзіндік болмысын айқындайтын құндылықтар жүйесі. Француз философы Поль Рикёр: «*Тарихи жады – ұлттың рухани тірегі*» деп атап өткен. Егер ұлт өз өткенін ұмытса, ол өзінің ұлттық болмысынан айырылады. Қазақ халқы үшін тарихи жады – елдің тәуелсіздік жолындағы күресінен бастап, мәдени мұралары мен рухани құндылықтарына дейінгі тұтас бір жүйе. Ұлттық сана қалыптасуы үшін халықтың тарихын білуі, оны ұрпақтан-ұрпаққа жеткізуі маңызды. Әл-Фараби: «*Тарихын білмеген халық – тамыры жоқ ағаш секілді*» деген. Сондықтан тарихи жадыны сақтау – әрбір азаматтың парызы. Қазақстан тарихында қиын-қыстау кезеңдер көп болды: жоңғар шапқыншылығы, патшалық Ресейдің отаршылдық саясаты, кеңестік репрессиялар, ашаршылық және тәуелсіздік жолындағы күрестер. Осы оқиғалар ұлттық сана-сезімнің нығаюына ықпал етті. Бүгінде тарихи жадыны сақтау мемлекеттің тұрақтылығы мен болашағы үшін ерекше маңызға ие.

Ұлттық сана мен тарихи жадының тығыз байланысын әлемнің көптеген халықтарының тарихынан көруге болады. Мысалы, жапондар өз дәстүрлерін сақтай отырып, ғылыми-техникалық жетістіктерге жеткен, ал еврей халқы мыңдаған жылдар бойы түрлі елдерге шашыраса да, өзінің мәдениеті мен діни сенімін жоғалтпай, ұлттық бірегейлігін сақтап қалған. Бұл халықтардың жетістігі – тарихи жадының беріктігінде. Қазақ халқы да өзінің тарихын ұмытпай, оны ұрпақ тәрбиесінің негізі ретінде ұстануы тиіс. **Тарихи жадының сақталуына бірнеше негізгі факторлар әсер етеді.** Біріншіден, **тіл** – ұлттың ең басты белгісі. Қазақтың тілі мен әдебиеті ғасырлар бойы халықтың рухани қазынасын сақтап, оның өзіндік ерекшелігін айқындап келеді. Шоқан Уәлиханов: «*Халықтың кемеліне келіп, өркендеуі үшін ең алдымен азаттық пен білім қажет*» деп атап өткен. Сондықтан тарихи жадыны сақтау үшін ең алдымен ана тілін дамыту керек. **Екіншіден, мәдениет пен дәстүрлер** ұлттық сананың ажырамас бөлігі. Қазақтың киіз үйі, ұлттық ойындары, салт-дәстүрлері – барлығы да ұлттың тарихи жадының көрсеткіші. **Үшіншіден, тарихи білім мен зерттеулер.** Ұлт өз тарихын білу арқылы ғана оны бағалап, құрметтей алады. Төртіншіден, **батырлар мен тұлғаларға деген құрмет.** Кез келген халық өзінің ұлы тұлғаларын дәріптегенде ғана ұлттық сана нығаяды. Қазақ тарихындағы Абылай хан, Кенесары Қасымұлы, Әлихан Бөкейхан, Ахмет Байтұрсынұлы сияқты қайраткерлердің еңбектерін ұрпаққа насихаттау – ұлттық сананы қалыптастырудың маңызды бөлігі. **Бесіншіден, заманауи технологиялар мен ақпараттық саясат.** Бүгінде тарихи жадыны сақтау үшін цифрлық форматтағы мұрағаттар, деректі фильмдер, көркем әдебиеттер және әлеуметтік желілер үлкен рөл атқарады. Осы факторлардың барлығы ұлттық сананың қалыптасуына ықпал етеді.

Тарихи жады мен ұлттық сана – халықтың ең басты құндылығы. Бұл екеуінсіз ұлттың өзіндік ерекшелігі, рухани тұтастығы сақталмайды. Ұлы Абай: «*Өткенді ұмытқан ел – болашақтан үміт күтпейді*» деп бекер айтпаған. Егер халық өз тарихын білмесе, оның болашағы бұлыңғыр болмақ. Тарихи жады мен ұлттық сананы сақтау үшін ең алдымен жастарға дұрыс тәрбие беру қажет. Мектептер мен жоғары оқу орындарында тарихи білімге баса назар аударылып, ұлттық құндылықтар дәріптелуі тиіс. Сонымен қатар, мемлекет

тарапынан ұлттық мәдениетті сақтау мен дамытуға бағытталған бағдарламалар жүзеге асырылуы керек. Қазақстанда бұл бағытта «Мәдени мұра», «Рухани жаңғыру» сияқты бастамалар іске асуда. Бірақ бұл тек бастамасы ғана. Ұлттық сананы күшейту үшін әрбір азамат өзінің тарихын, тілін, мәдениетін құрметтеп, ұлттық құндылықтарды дәріптеуі тиіс. Тек осылай ғана тарихи жадымызды сақтап, ұлттық санамызды нығайта аламыз. Сондықтан тарихи жадыны сақтау – бұл тек өткенді құрметтеу ғана емес, болашаққа деген жауапкершілік.

Адамзат өркениетінің басты тірегі – тарихи жады. Ол халықтың өткенін ұмытпай, одан сабақ алып, болашаққа дұрыс қадам жасауына көмектеседі. Тарихи жады ұлттың рухани байлығын, мәдени мұрасын, тарихи тұлғаларының ерлігін сақтау арқылы нығаяды. Қазақ халқының тарихы түрлі кезеңдерден өтті: көшпелі өркениет, отаршылдық дәуір, кеңестік заман, тәуелсіздік кезеңі. Осы тарихи оқиғалар халықтың жадында мәңгі қалуы тиіс. Француз философы Поль Рикёр: *«Тарихи жады – болашаққа бастайтын көпір»* деп атап өткен. Егер ұлт өз тарихын білмесе, оның болашағы бұлыңғыр болмақ. Қазақ халқы үшін тарихи жадының сақталуы тәуелсіздіктің баянды болуымен тікелей байланысты. Ахмет Байтұрсынұлы: *«Басқадан кем болмас үшін біз білімді, бай һәм күшті болуымыз керек. Білімді болуға – оқу керек. Бай болуға – кәсіп керек. Күшті болуға – бірлік керек»* деп атап өткен. Ұлттық бірегейлікті сақтап қалудың негізгі жолы – тарихи жадыны күшейту. Осы орайда, тарихи жадының сақталу жолдарын қарастыру – қазіргі заманның өзекті мәселелерінің бірі.

Тарихи жадыны сақтаудың бірнеше жолдары бар. **Біріншіден, ұлттық тіл мен әдебиетті дамыту** – өткенді ұмытпауға бастайтын маңызды құрал. Кез келген халықтың тарихы оның тілінде, фольклорында, әдеби мұрасында сақталады. Мысалы, қазақтың жыраулық дәстүрі, ақындардың толғаулары – халықтың басынан өткен тарихи оқиғалардың айнасы. Бұқар жырау, Шалкиіз жырау, Дулат Бабатайұлының жырларында ел тарихы шынайы сипатталған. Екіншіден, **мәдени мұраны сақтау** – тарихи жадының ажырамас бөлігі. Ұлы ғалым Әлкей Марғұлан қазақтың көне жәдігерлері мен тарихи мұраларын зерттей отырып: *«Мәдениеті мен тарихы жоқ халық – тұл»* деп айтқан. Осыған орай, тарихи қалалар мен ескерткіштерді қорғау, археологиялық зерттеулер жүргізу, мұражайлар мен кітапханаларды дамыту маңызды. Үшіншіден, **тарихи білім мен зерттеулерді тереңдету**. Бұл мектеп пен жоғары оқу орындарында ұлттық тарихты оқытуға баса назар аударуды қажет етеді. Көптеген елдер өз тарихын арнайы зерттеу орталықтары арқылы дамытады. Мысалы, Жапонияда тарихи білімге үлкен мән беріледі, сондықтан олар өз мәдениетін сақтап, ұлттық рухын нығайта алды. Төртіншіден, **тарихи тұлғаларға құрмет көрсету**. Кез келген халық өз батырлары мен қайраткерлерінің еңбегін ұлықтағанда ғана ұлттың рухы асқақтайды. Қазақ тарихында Абылай хан, Кенесары Қасымұлы, Әлихан Бөкейхан сынды тұлғалар ұлттың азаттығы жолында күрескен. Олардың есімін дәріптеу – тарихи жадыны сақтаудың бірден-бір жолы. Бесіншіден, **заманауи технологиялар мен ақпараттық саясатты пайдалану**. Бүгінгі күні тарихи құндылықтарды сақтау үшін деректі фильмдер түсіру, электронды мұрағаттар жасау, әлеуметтік желілер арқылы ақпарат тарату тиімді әдістердің бірі. Цифрландыру тарихи деректерді болашақ ұрпаққа жеткізудің заманауи тәсілі болып отыр.

Тарихи жады – ұлттың ең басты құндылығы, оны сақтау әрбір азаматтың парызы. Атақты ойшыл Конфуций: *«Өткенін білмеген – болашаққа бағдар жасай алмайды»* деп бекер айтпаған. Егер халық өз тарихын ұмытса, ол әлсірейді, рухани тұтастығын жоғалтады. Сол себепті тарихи жадыны сақтау – тек өткенге құрмет көрсету емес, сонымен қатар болашаққа деген жауапкершілік. Бүгінде Қазақстанда тарихи жадыны сақтауға арналған «Мәдени мұра», «Рухани жаңғыру» сияқты бағдарламалар жүзеге асуда. Бірақ бұл тек бастамасы ғана. Әрбір адам өз тарихын, мәдениетін, тілін құрметтеп, оны болашақ ұрпаққа жеткізуге үлес қосуы керек. Ұлы Абайдың *«Өткенді ұмытқан ел – болашақтан үміт*

күтпейді» деген сөзін ескерсек, тарихымызды сақтау – мемлекеттің ғана емес, барша халықтың міндеті. Тарихи жады ұлттың жойылмауының басты кепілі болғандықтан, оны сақтау мен нығайту болашақ ұрпақтың алдындағы қасиетті борыш болып қала береді.

Адамзат өркениетінің дамуы барысында тарихтың шынайы бейнесін өзгертуге, бұрмалауға ұшыратқан оқиғалар аз болмаған. Тарихи бұрмалаулар – белгілі бір мақсатта фактілерді әдейі өзгерту, оқиғаларды бұрыс көрсету немесе бір халықтың, мемлекеттің, билеушінің мүддесіне сай келетін интерпретация жасау. Мұндай бұрмалаулар қоғамның тарихи санасын әлсіретіп, ұлттық бірегейлікті шайқалтады. Мысалы, Джордж Оруэлл өзінің "1984" романында: *"Өткенді бақылаған – болашақты да басқарады. Қазіргіні бақылаған – өткенді де басқарады"* деп тарихи манипуляцияның қауіптілігін атап көрсеткен. Көп жағдайда тарихты бұрмалау саяси мүдделерге немесе идеологиялық мақсаттарға негізделеді. Кеңес дәуірінде көптеген елдердің тарихы коммунистік идеологияға сай өзгертілді, ал тоталитарлық жүйелер өздерінің билігін ақтау үшін тарихты өз қалауынша жазды. Бұл тек Қазақстанға ғана емес, әлемнің көптеген мемлекеттеріне тән құбылыс. Қазақ тарихында да мұндай бұрмалаулар орын алған: Кенесары Қасымұлы бастаған ұлт-азаттық көтерілістер "феодалдық сарқыншақ" ретінде көрсетілді, ал Алаш қозғалысының өкілдері "халық жауы" атанып, олардың еңбектері ұзақ уақыт бойы зерттелмеді. Тарихи шындық бұрмаланған жағдайда, қоғам өз өткенінен сабақ ала алмайды, ал бұл өз кезегінде болашаққа кері әсер етеді.

Тарихи бұрмалаулардың көптеген түрлері бар. Біріншіден, **оқиғаларды біржақты түсіндіру** арқылы белгілі бір мемлекеттің немесе билеушінің мүддесіне сәйкес ақпарат таратылады. Мысалы, XX ғасырдағы фашистік Германияда Гитлердің режимі тарихи оқиғаларды халықты милитаризмге ынталандыру мақсатында бұрмалады. Екіншіден, **мәдени-тарихи мұраны жою және қайта жазу** – бұл жаулап алушы империялар мен отаршылдық саясаттың негізгі әдістерінің бірі болды. Кеңес Одағы кезінде қазақ хандығының тарихы екінші қатарға ысырылып, көшпенді өркениеттің маңыздылығы кемітілді. Үшіншіден, **жалған деректер мен мифтер тарату** – тарихты бұрмалаудың ең қауіпті түрі. Жалған ақпарат халықтың тарихи санасын өзгертіп, ұлттың өзіндік болмысын бұрмалайды. Осындай мысалдардың бірі – Ресейдің кейбір тарихшыларының Алтын Орданы тек "басқыншы" ретінде сипаттауы, ал шын мәнінде оның Шыңғыс хан империясының бір бөлігі ретінде еуразиялық өркениетке ықпал еткені ескерілмей келеді. Сондай-ақ, тарихты бұрмалау тек өткенді ғана өзгертіп қоймайды, ол қоғамның болашаққа деген көзқарасын да өзгертеді. Мысалы, посткеңестік елдерде КСРО кезеңі туралы әртүрлі көзқарастар бар: біреулер оны "даму дәуірі" десе, енді біреулер оны "репрессия мен отаршылдық кезеңі" деп санайды. Бұл пікір айырмашылықтары халықтың тұтастығына кері әсер етіп, жаңа ұрпақтың тарихи танымын бұрмалайды. Философ Гегель: *"Тарихтан үйренбеген халық өз қателігін қайта жасайды"* деп бекер айтпаған. Егер тарихи бұрмалаулар дер кезінде түзетілмесе, халық өзінің шынайы өткенімен байланысын жоғалтып, өз мемлекеттілігінің мәнін дұрыс түсінбейді.

Тарихи бұрмалаулардың қоғамға тигізетін зияны зор. Ол ұлттың өзіндік болмысын әлсіретіп, рухани тұтастығын шайқалтады. Белгілі тарихшы Эдвард Карр: *"Тарих – бұл өткеннің болашақпен диалогы"* деп атап өткен. Егер біз өткенді бұрмаланған күйде қабылдасақ, онда болашақ туралы да дұрыс қорытынды жасай алмаймыз. Сондықтан тарихи шындықты қалпына келтіру, объективті зерттеулер жүргізу – әрбір мемлекет пен қоғам үшін маңызды міндет. Қазақстан бұл бағытта үлкен қадамдар жасауда: архивтер ашылып, тың деректер жариялануда, жаңа зерттеулер жүргізілуде. Бірақ бұл жұмыстарды одан әрі дамыту қажет. Әрбір азамат тарихи санасын қалыптастыру үшін өткеннің ақиқатын білуі керек. Тарихи шындықты бұрмаламай, оны дұрыс талдау – ұлттың дамуының кепілі. Сондықтан

келер ұрпаққа таза, бұрмаланбаған тарихты жеткізу – біздің басты міндетіміз. Тарихты бұрмалау – уақытша құбылыс, ал шындық түбінде жеңіске жетеді.

Қазіргі жаһандану дәуірінде тарихи жадының сақталуы – ұлттың болашағы үшін аса маңызды факторлардың бірі. Ұлттың өзіндік болмысын, мәдениетін және рухани құндылықтарын сақтау үшін өткенді білу қажет. Белгілі тарихшы Лев Гумилев: *"Өткенді білмей, болашақты болжау мүмкін емес"* деп айтқандай, халықтың тарихи санасының қалыптасуы оның дамуы мен рухани тұтастығына тікелей әсер етеді. Қазіргі заман технологиясы мен ақпарат ағынының жылдамдығы адамдардың тарихи танымын қалыптастыруда үлкен рөл атқарады. Алайда тарихқа деген көзқарас әртүрлі болуы мүмкін: біреулер оны құр фактілер жиынтығы деп есептесе, енді біреулер оны ұлттық бірегейліктің негізі ретінде қарастырады. Қазіргі қоғамда тарихи жадының маңыздылығы әсіресе цифрлық дәуірде арта түсуде, өйткені ақпарат тез таралып, кейде бұрмаланып, өзгертілуі мүмкін. Тарихи сана қоғамды біріктіретін немесе бөлетін күшке айнала алады. Мысалы, кейбір елдер өткендегі қателіктерін мойындап, болашаққа дұрыс бағыт алса, ал басқалары тарихи бұрмалаулардың салдарынан саяси қақтығыстарға ұшырайды. Сондықтан тарихи жадыны сақтау – әрбір азаматтың парызы.

Қазіргі заманда тарихи жадының сақталуы мен оны болашақ ұрпаққа жеткізу бірнеше факторға байланысты. Біріншіден, білім беру жүйесі тарихи сананы қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Егер мектеп пен жоғары оқу орындарында тарих объективті және ғылыми негізде оқытылса, жастар өз халқының өткені туралы шынайы ақпарат алады. Екіншіден, бұқаралық ақпарат құралдары мен әлеуметтік желілер тарихты тарату мен оны насихаттауда шешуші рөлге ие. Дегенмен, кейбір жағдайларда ақпарат бұрмаланып, тарихи оқиғаларға субъективті баға берілуі мүмкін. Бұл әсіресе саяси мүдделер мен идеологиялық мақсаттар үшін қолданылғанда қауіпті. Үшіншіден, мәдени мұраларды сақтау және археологиялық зерттеулер жүргізу тарихи жадыны жандандырудың маңызды тетіктерінің бірі. Археологтар мен тарихшылардың зерттеулері арқылы жаңа фактілер ашылып, өткеннің ақиқаты қалпына келтіріледі. Төртіншіден, мемориалдық кешендер мен тарихи ескерткіштер халықтың тарихи жадысын нығайтады. Мысалы, Қазақстандағы "АЛЖИР" мұражайы мен ашаршылық құрбандарына арналған ескерткіштер өткеннің ауыр сабақтарын еске салып, болашақта мұндай қателіктердің қайталануына жол бермеуге үндейді. Сонымен қатар, тарихи жадыны сақтаудың тағы бір құралы – әдебиет пен өнер. Мұхтар Әуезовтің *"Абай жолы"*, Ілияс Есенберлиннің *"Көшпенділер"* шығармалары қазақ халқының өткенін көркем түрде сипаттап, тарихи сананың қалыптасуына ықпал етеді. Жазушы Алексис де Токвиль: *"Ұлт өзінің тарихын қаншалықты терең білсе, соншалықты мықты болады"* деген. Осы орайда, тарихи жады тек өткенді тану ғана емес, сонымен бірге қазіргі уақыт пен болашақты дұрыс түсіну үшін қажет.

Қорыта айтқанда, тарихи жады – ұлттың рухани тірегі, оның болашаққа сенімді қадам басуының кепілі. Егер халық өзінің өткенін білмесе, ол болашақта қателіктерін қайталауы мүмкін. Тарихи жадыны сақтаудың түрлі жолдары бар: сапалы білім беру, ғылыми зерттеулер, мәдени мұраны қорғау, көркем шығармалар мен деректі фильмдер арқылы тарихты насихаттау. Белгілі ойшыл Конфуций: *"Өткенді құрметтеу – болашаққа ұмтылудың белгісі"* деп айтқандай, тарихи сананы нығайту арқылы қоғам тұрақтылығы мен ұлттық бірегейлік сақталады. Қазақстанда бұл бағытта бірқатар маңызды жұмыстар жүргізіліп жатыр: архивтер ашылып, тарихи шындық қалпына келтірілуде, ұлттық бірегейлікті нығайтатын бағдарламалар жүзеге асырылуда. Алайда бұл процесті үздіксіз дамыту қажет. Әрбір азамат өз елінің тарихын құрметтеп, оны болашақ ұрпаққа аманат етуі тиіс. Тек осылай ғана біз жаһандану заманында ұлттық құндылықтарымызды сақтап, әлемдік қауымдастықта өзіндік орнымызды нығайта аламыз.

Пайданылған әдебиеттер тізімі

1. Асқаров, Ә. "Ұлттық тарих және тарихи жады" – Алматы: Қазақ университеті, 2018.
2. Әбдіжаппар, Ә. "Тарихи жады және ұлттық сана: теориялық және әдіснамалық негіздер" – Нұр-Сұлтан: Фолиант, 2020.
3. Қазақбаев, Б. "Ұлттық бірегейлік және тарихи жады: Қазақстандық үлгі" – Алматы: Раритет, 2019.
4. Сәдірұлы, Т. "Тарихи жады: ұрпақтар сабақтастығы" – Алматы: Дәуір, 2017.
5. Сүлейменов, Ж. "Ұлттық идея және тарихи сананың қалыптасуы" – Астана: Елорда, 2016.
6. Хангелді, Ә. "Қазақстан тарихы: тарихи жады мен ұлттық бірегейлікті қалыптастыру" – Шымкент: Оңтүстік Полиграф, 2021.
7. Назарбаев, Н. "Тарих толқынында" – Алматы: Атамұра, 1999.
8. Қазақ мәдениеті: энциклопедиялық анықтама / Бас ред. Ә. Нысанбаев – Алматы: Қазақ энциклопедиясы, 2005.
9. Anderson, B. "Imagined Communities: Reflections on the Origin and Spread of Nationalism" – London: Verso, 1983.
10. Smith, A. D. "National Identity" – London: Penguin, 1991.

AZERBAIJAN IS A NEW AND RELIABLE SUPPLIER OF NATURAL GAS TO EUROPE

Mirzayeva Rena Alisurat

Abstract

Azerbaijan has become an important player in Europe's energy supply in recent years. Particularly, Azerbaijan's rich natural gas reserves and advanced energy infrastructure make it a significant partner in the European Union's energy security. This role is enhanced by Azerbaijan's participation in energy resources from the Caspian Sea and international energy projects. In a time when Europe needs various alternative sources to reduce dependence on Russia and other traditional suppliers, Azerbaijan has emerged as a reliable and strategic energy supplier. The strategic importance of Azerbaijan in the energy market stems from its vast natural gas and oil reserves. The "Shah Deniz" field in the Caspian Sea, one of the world's largest gas fields, is the primary source of Azerbaijan's natural gas exports. The operation of the "Shah Deniz" field, as well as the completion of Phase 2 of Shah Deniz, has further increased Azerbaijan's natural gas exports. A large portion of Azerbaijan's natural gas reserves is exported to the European market, and through the "Southern Gas Corridor" project, Azerbaijan makes a significant contribution to Europe's energy security.

Keywords: Natural gas, economy, energy supply, security, Caspian Sea

Introduction

Energy security is one of the current issues in global politics. The importance of energy resources is growing, and the rapidly expanding global economy requires more of these resources than ever before. Strategic energy sources have become one of the factors affecting the global geopolitical situation. As a natural consequence, countries with rich energy resources occupy a central position economically and geopolitically. In geopolitical literature, energy security is considered one of the essential components of national security. Energy security is the link between the availability of natural resources for energy consumption and a country's national security. We can define energy security as the ability to provide sufficient energy supply from accessible and stable foreign sources due to the lack of adequate national resources for economic needs. Security measures include ensuring access to energy sources, the development and application of technologies, the creation of adequate infrastructure for energy production, storage, and transmission, the security of existing supply contracts, and ensuring access to energy at favorable prices. Due to the limited nature of energy resources, every country faces an energy security problem. Therefore, in the modern world, fuel and energy resources, as well as energy efficiency, are considered essential indicators of a state's level of development, and the energy resources factor is of paramount importance in international geopolitics. Another challenging situation arises from the unequal geographical distribution of fuel and energy resources. This, in turn, contributes to strengthening cooperation and dialogue between countries, or conversely, it stimulates the formation of various political disputes over these resources [1].

The European Commission defines the concept of energy security as "the ability to provide accessible and stable foreign sources against energy needs that create significant future problems due to the shortage of national resources or the protection of strategic reserves." The U.S. National Energy Strategy emphasizes the following points regarding energy security:

1. Global energy policies must be designed to ensure global economic growth;
2. Energy security should be one of the top priorities of foreign policy and the economy;

3. Energy reserves and all transport lines, especially pipelines and routes, must be secured;
4. Energy sources should be diversified based on states, and a balance of dependency must be maintained [3].

Overall, the concept of energy security carries different meanings for energy-exporting and energy-importing states. Countries with energy reserves and production seek to meet the varying demands for their economic development, while energy-importing countries focus on ensuring supply diversity. Through the energy policies implemented, states try to ensure energy security. In any potential political or economic crisis, primarily importing countries do not face energy shortages, while exporting countries can continue to earn income from energy regardless of a single consumer. For energy-importing states, the best way to ensure energy supply security is to ensure the diversity of energy sources and regions from which they can import. Ensuring the diversity of energy supply is at the core of these countries' energy strategies. There are two main factors in ensuring energy supply security. The first is the energy reserves used, and the second is the diversification of the regions from which these energy reserves are supplied [2].

The energy factor plays an essential role in solving Azerbaijan's political and economic development problems in terms of both political and international projects. In this context, the development of the oil sector and cooperation with foreign companies after Azerbaijan gained independence brought significant economic contributions to the country. Firstly, the country was equipped with modern technologies, its oil industry assets were renewed, institutions and organizations that would help the development of this sector were created, and the oil and natural gas industry infrastructure was modernized. Additionally, the amount of taxes paid by foreign companies to the state budget increased, thousands of new enterprises were opened, and as a result, this led to an increase in the overall economic potential. With the profits obtained from oil, Azerbaijan was able to ensure an independent economic and investment policy, and the living standards of the population began to improve.

Azerbaijan is expanding its cooperation with interested parties in the implementation of international energy projects. To strengthen Europe's energy security, the "Nabucco" project was proposed in February 2002 after discussions among gas companies from Turkey, Bulgaria, Romania, and Austria. At that time, Iraq, Iran, and countries in the Middle East were considered as the primary gas suppliers for Europe through this pipeline. Azerbaijan was not yet recognized for its gas potential. In 2006, with the start of gas production from "Shah Deniz" and the commissioning of the Baku-Tbilisi-Erzurum pipeline, Azerbaijan came into the spotlight as a new source of gas supply. In 2007, an international consortium was established to construct the "Nabucco" pipeline. The consortium included six members with equal shares (16.67% each): Germany's "RWE," Austria's "OMV," Turkey's "Botaş," Bulgaria's "Bulgartransgaz," Romania's "Transgaz," and Hungary's "MOL." [5]

Although the Azerbaijan State Oil Company (SOCAR) expressed interest in joining the project in Europe, Azerbaijan's stance on exporting gas via this pipeline was still unclear, making SOCAR's inclusion among the shareholders of "Nabucco" project appear ambiguous. However, the U.S. government, which pursued its geopolitical interests in the Caspian region, made significant efforts to ensure that both Azerbaijan and Turkmenistan joined the project. In June 2008, U.S. President George W. Bush, in a letter to President Ilham Aliyev, stated: "As Azerbaijan begins to increase its oil supply to world markets, the United States and its European partners also hope for a significant expansion of Azerbaijan's gas production. We believe this will enhance Azerbaijan's strategic importance and deepen its relations with the Transatlantic community, through the Turkey-Italy and 'Nabucco' gas pipeline projects. Azerbaijan could also play a major role in the future export of Central Asian gas to European markets."

Each participating state in the "Nabucco" project had its own interests, and every country was trying to maximize its benefits from the project. The difficulties in reconciling these interests

prolonged the negotiation process. On January 13, 2011, in Baku, President Ilham Aliyev and European Commission President José Manuel Barroso signed the "Joint Declaration on the Southern Gas Corridor," which marked the political agreement for the export of Azerbaijani gas to European markets. This document, arising from mutual interests, opened a new chapter in the development of cooperation. The realization of the project concerning gas exports to Europe depended on the outcome of negotiations with Turkey. Finally, on October 25, 2011, during President Ilham Aliyev's visit to Turkey, several agreements were signed, creating a favorable legal framework for the transit and sale of Azerbaijani gas to Turkey and Europe. Thus, both countries initiated the construction of a new gas pipeline, laying the foundation for the Trans-Anatolian Gas Pipeline (TANAP) project. This marked the beginning of a new energy map in the region [4].

On June 28, 2013, the Shah Deniz consortium announced that it had chosen the Trans Adriatic Pipeline (TAP) for the transportation of Azerbaijani gas to Europe, confirming that Azerbaijani gas would first be delivered to Europe via TAP. At the same time, the TAP pipeline, which connects Turkey, Greece, Albania, and Italy, became a crucial step in the formation of the Southern Gas Corridor. This pipeline would also play a role in Bulgaria's gas supply. In February 2021, during the VII meeting of the Southern Gas Corridor Advisory Council, held in a video conference format, President Ilham Aliyev stated: "Of course, I would first like to congratulate everyone on the completion of the Southern Gas Corridor. The end of last year marked a significant milestone—the completion of the last segment of the Southern Gas Corridor, the TAP project. I am confident that our joint efforts will continue because we have new plans and ideas... I would like to thank all our partners. The Southern Gas Corridor is a project of energy security and diversification. Today, energy security is a national security issue for every country. Energy diversification is also important for both consumers and producers. Thus, I believe we have achieved a unique cooperation format." [7]

European Commission's Commissioner for Energy, Kadri Simson, highlighted the success of the partnership, stating: "The Southern Gas Corridor helps the European Union diversify its energy supply and provides more options and competition for our citizens. In fact, we are already seeing gas prices in Italy drop this year. This marks the success of our partnership, as well as the beginning of a new partnership. Through this corridor, the European Union and Azerbaijan are now strategic energy partners." Experts believe that the Southern Gas Corridor is significant in aligning the interests of producer, transit, and consumer countries, attracting \$33 billion in investment, creating new jobs, and ensuring energy security. Spanning 3,500 kilometers and passing through seven countries in Asia and Europe, with the involvement of leading global energy companies, the full operationalization of the Southern Gas Corridor further affirms Azerbaijan's capabilities in global project management. Azerbaijan has made a substantial contribution to the realization of the Southern Gas Corridor by taking on primary responsibility for the management of the project and financing 30% of the project's costs. As experts point out, this is not just a typical energy project, but a long-term, entirely new cooperation platform in a vast and strategically important region that includes the Caspian Sea, Black Sea, Mediterranean, and Adriatic Seas [6].

The current geostrategic realities show that not all countries can leverage their national resources to achieve their national objectives. In some countries, hydrocarbon resources, which have become factors of stability and cooperation, have turned into sources of competition and conflict in many other resource-rich countries. For example, in most countries of North Africa, the Middle East, and Latin America, oil and gas reserves have become factors of rivalry and confrontation. However, Azerbaijan has been able to use its resources to strengthen its national statehood and enhance its position and role in international relations. In doing so, Azerbaijan achieves successes in regional and global contexts that many others fail to attain.

Thanks to its natural gas reserves and infrastructure development, Azerbaijan has become a new and reliable energy supplier for Europe. The Southern Gas Corridor and other strategic

projects are vital steps that Azerbaijan has taken to ensure Europe's energy security. This not only changes Europe's energy policies but also strengthens Azerbaijan's economy and international position. In the future, Azerbaijan's energy cooperation with Europe is expected to deepen further, benefiting both sides.

References

1. <https://azerbaijan-news.az/az/posts/detail/avropada-azerbaycan-qazina-telebat-artir-1646948643>
2. <https://minenergy.gov.az/uploads/senedler/Qaz%20t%C9%99chizat%C4%B1%20haqq%C4%B1nda%20qanunun%20yeni%20layih%C9%99si.pdf>
3. <https://respublika-news.az/az/news/azerbaycan-avropaya-tebii-qazin-yeni-ve-etibarli-techizatcisidir>
4. <https://www.xalqqazeti.az/az/siyaset/153359-azerbaycan-etibarli-terefdas-avropanin-qaz>
5. <https://bakuresearchinstitute.org/avropanin-qaz-techizatinda-azerbaycanin-rolu/>
6. <https://www.geostrategiya.az/news.php?id=185>
7. <https://www.anl.az/down/meqale/xalqqazeti/2018/sentyabr/606408.pdf>

Oghuz in Domestic and Foreign Research

Azamat Elbrusuly

Al-Farabi Kazakh National University, Faculty of History, Department of Ethnology and Anthropology, 3rd Year, Republic of Kazakhstan, Almaty

Noyan Daulet Yerboluly

Al-Farabi Kazakh National University, Faculty of History, History Department, 3rd Year, Republic of Kazakhstan, Almaty

Abstract. The article examines the Oghuz State, one of the medieval states that existed in the territory of Kazakhstan from the late 9th century to the first half of the 10th century. The central theme of the article focuses on the political domination of the Oghuz over Southern and Western Kazakhstan and neighboring regions of Central Asia. The etymology of the term "Oghuz" is analyzed, with its origin possibly stemming from the words "uğuz" or "ögüz" (meaning "ox"), along with related historical accounts. The article also explores the reasons behind the disintegration of the Oghuz and their contribution to the formation of the Kazakh people.

Keywords: Oghuz, ethnicity, Boz Ok, Üç Ok, ethnonym, Oghuzname, yabgu.

Introduction

Relevance. The complex early history of the Oghuz — encompassing their ethnic origins, close connections, interactions, and the formation processes of various Turkic-speaking peoples — constitutes a significant and vast issue. This allows us to consider medieval events and both internal and external factors as influential components. This is also relevant to the history of the Kazakh people in connection with the Oghuz. Furthermore, if we recognize the study of ethnic structures and ethnogenesis as one of the key directions in historical science, it becomes clear that the issue of the Oghuz cannot be overlooked. Studying the history of medieval tribes that formed the ancestors of Central Asian peoples such as the Kazakhs, Turkmens, and Kyrgyz as a single, interconnected framework provides valuable new insights and facilitates significant progress in research.

The study of this topic has been addressed by scholars such as S.G. Agadjanov, S.P. Tolstov, T.O. Omarbekov, E.M. Uzhkenov, G.B. Khabizhanova, F. Laszlo, and others. The first references to the Oghuz appear in the writings of the 10th-century Arab historian, geographer, and traveler al-Yaqubi. Among the written sources that provide a comprehensive depiction of the early history of Turkic tribes, the 14th-century work of the Muslim historian F. Rashid al-Din, *Jami' al-Tawarikh (Compendium of Chronicles)*, holds a particularly significant place. For the first time, Oghuz history is presented in the context of world history, reflecting the importance attributed to the Oghuz tribes as ancestors of the early Islamic Turks in the Near East during Rashid al-Din's time. The uniqueness of "Oghuz history," described as "stories about Oghuz and his descendants, as well as the sultans and rulers of the Turks," lies in its foundation not on written sources but on oral folk traditions that blend myth and reality. This duality necessitates a selective approach to this source, viewing it not only as a monument of folklore but also as a significant historical resource.

S.G. Agadjanov's book, "Essays on the History of the Oghuz and Turkmens of Central Asia in the 9th-13th Centuries," presents a monograph on the Oghuz and Turkmens during the 9th-13th centuries in Central Asia. The chronological framework of the work is not based on general historical periodization but rather on the specifics of the available material. The study covers the period from the first mentions of the Oghuz in Arabic-Persian sources to the gradual

disappearance of their name from the pages of Central Asian history following the Mongol invasions (Agadjanov, 1969: 67-69).

Methodology. Historical comparison and analysis methods are applied.

Objective. The primary goal of the article is to examine the ethnonym "Oghuz," the processes of their ethnic identity formation, their cultural heritage, historical trajectory, influence on neighboring peoples, and their contribution to the formation of the Kazakh people.

Tasks - to analyze information from written sources regarding the history of the Oghuz, conduct an etymological analysis of the term "Oghuz.", study the political history and culture of the Oghuz.

The main part

The origins of the Oghuz tribes trace back to the ancient Huns. In the mid-2nd century CE, the Huns divided into Western and Eastern groups. The Western Huns moved westward during the 2nd-5th centuries CE, a period known as the "Great Migration of Peoples." As they advanced across the Eurasian steppes, they reached Eastern Europe under the leadership of Attila, becoming a collective group referred to as the "Huns." In the East, the Hun state was first succeeded by the Xianbei and later by the Rouran Khaganate. In 542 CE, the medieval Turks emerged under the name "Tujue," descendants of the Eastern Huns. By 546 CE, the Turks had subdued the Tiele (Tirak) tribal confederation, which included the Oghuz. With the westward expansion of the Turkic Khaganate, the Oghuz migrated to the territory of Zhetysay by the late 6th century and became part of the Western Turkic Khaganate. By the late 8th century, the Oghuz settled along the middle reaches of the Syr Darya River. In the mid-9th century, the Oghuz State emerged in this region, gradually expanding its territory towards Western Kazakhstan. By the end of the 9th century, they allied with the Khazars to drive out the Pecheneg tribes. According to Russian chronicles, by the late 10th century, the Oghuz allied with Kievan Prince Sviatoslav to decisively defeat the Khazar Khaganate. The Oghuz continued their campaigns, and in 985, with the support of Prince Vladimir of Kievan Rus', they defeated the Volga Bulgars along the Volga and Kama Rivers (Kazakhstan History of the Kazakh Nation, Vol. 1, 2016: 225).

The settlements of the Oghuz tribes were located along the Irgiz, Zhaiyk (Ural), Zhem, and Oyl rivers, as well as on the southern shores of Lake Aralsor. To the east, some Oghuz groups inhabited the southern shores of Lake Balkhash, where they established a fortress called Gorguz. This is mentioned in early Arabic sources, such as the works of al-Yaqubi, dating to the late 10th and early 11th centuries (Materials on the History of the Turkmen and Turkmenia, 1939: 149). Additionally, the Oghuz occupied the areas around the Aral Sea, the Syr Darya valley, the foothills of Karatau, and the Shu region. In Ibn Khordadbeh's *Kitab al-Masalik wa al-Mamalik* (Book of Roads and Kingdoms), the Oghuz are described as the largest Turkic state, neighboring the Chinese (Sin), Kimak, Kipchak, Turgesh, and Karluk states (Materials on the History of the Turkmen and Turkmenia, 1939: 144). Ibn Fadlan's Notes provide detailed information about the religious beliefs, rituals, and customs of the Oghuz tribes (Educational and Methodological Practicum on the History of Kazakhstan, 2002: 67-70).

In general, the name "Oghuz" is closely tied to the name of an individual, traditionally traced back to Oghuz Khan (also known as Ox Khan). Historical legends link the origins of some Kazakh tribes to Oghuz Khan. N. Bernshtam observed that the information in these legends aligns with historical accounts related to the deeds of Mete (Modu Chanyu), a ruler of the ancient Huns. However, one issue complicates this perspective: the ethnonym "Oghuz" is not known from the era of the ancient Huns but only becomes prominent from the 6th century onward. Nonetheless, the name Oghuz Khan is likely an additional title of a powerful historical figure who lived in the 7th century and was recognized as the "ox riders' khan" leading the Oghuz tribal union. It is plausible

that this figure was Bazu Khan, a contemporary and rival of Elterish Kutlug Khan (father of Kul Tigin and Bilge Khan), who died in 693. Bazu Khan was a formidable leader of the Toquz Oghuz (Nine Oghuz) tribes. His name repeatedly appears in inscriptions dedicated to figures like Tonyukuk, Kul Tigin, and Bilge Khan. For example, the Bilge Khan inscription mentions that after Elterish Kutlug Khan's death, a commemorative balbal (stone marker) was placed in honor of Bazu Khan, who had died earlier. This evidence strongly supports the hypothesis that the real name of Oghuz Khan was, in fact, Bazu Khan (Omarbekov, 2015: 46).

The vibrant life of tribes during the "Oghuz era" is celebrated in the epic Oghuz-Name. These legends have been preserved and passed down to future generations through works like the Book of Dede Korkut. The widespread geographical dissemination of Oghuz-Name supports the view that this epic emerged very early, during the initial westward migrations of the Oghuz. Ancient Chinese chronicles refer to the Oghuz as "Wugu" starting from the 6th century. Experts suggest this is a distorted Chinese version of the term "ox" (ögüz). Historical sources indicate that the homeland of the ancient Oghuz stretched from the Orkhon region westward to the eastern shores of Lake Issyk-Kul. Oghuz Tribal Confederations. An in-depth analysis of the Orkhon-Enisei inscriptions reveals that the Oghuz tribal confederations were structured with specific numerical groupings of clans. A concrete example is found in the inscription on Bilge Khan's stele, written in the mid-8th century. The text organizes the mentioned tribes into two categories: those with numerical identifiers and those without. These classifications reflect the hierarchical and organizational structure of the Oghuz tribes (Sources on the History of Kazakhstan from Turkic Records, 2005: 89). It is worth noting that researchers have offered various interpretations of the origins of the ethnonym "Oghuz," leading to considerable confusion on the matter. Some theories include: Ramstedt's idea that it derives from the Turkic pronunciation of the ethnonym "Oirat" (Ojirat), Tolstov's suggestion that it means "river tribes," Marquart's hypothesis that it translates as "arrow-people," Kononov's interpretation of it as "tribal confederation," Baskakov's claim that it means "consultation." The common flaw in these explanations is that linguistic or historical-philological approaches alone cannot fully determine the origins of ancient Turkic tribal ethnonyms.

The emergence of tribal names is closely tied to specific ethno-social contexts. Ethnonyms and tribal names reflect the daily activities, ancestry from particular historical figures, and numerical compositions of the tribes. They arise from practical and historical realities rather than abstract linguistic derivations (Kazakhstan: History of the Kazakh Nation, Vol. 1, 2016: 244).

From this perspective, it is highly plausible that the ethnonym "Oghuz" originates from the term ögüz (ox). This view is supported by many researchers. The ethnonym likely stems from the Turkic people's reliance on cattle breeding as a primary economic activity and source of livelihood, as well as their veneration of Zengi Baba, a legendary figure associated with cattle. This connection becomes evident in the studies of Baedin Ogel, who meticulously analyzed Chinese chronicles, translated into Kazakh by Ä. Dauletkhan, regarding the history of the ancient Huns. These chronicles reveal that Turkic-speaking peoples focused on cattle raising, while their eastern neighbors—Tungusic-Manchu (Mongolic) speakers—primarily practiced pig farming. A clear reference to the Oghuz and their association with cattle appears in the 8th-century Orkhon inscriptions of the renowned Tonyukuk, where it is written, "The Oghuz came from Toglu with cattle-driven carts." For this reason, some Turkic groups were called "Ox People" (Ögüzder or Oghuz). The leader who unified these people was likely known as Oghuz Khan (Ox Khan), further reinforcing the connection between their name and their livelihood.

The Tonyukuk epitaph provides the following information about the Nine Oghuz during the reign of Elterish Khan: "The Khan's enemies included the Chinese in the south and the northern

Oghuz. The Khan defeated most of these enemies. Taking control over the Nine Oghuz, the Khan negotiated with the Chinese and other neighbors. United forces launched attacks on many Turkic peoples and sought to kill their brave Khan. To prevent this threat, on the advice of the Turkic statesman Tonyukuk, the Khan attacked the Oghuz near the Togyly River, crushing them.

When Bilge Khan began to describe these settlements, he recalled that the Nine Oghuz were originally his own people but had turned against him" (Laszlo, 2004: 39).

In the 9th–11th centuries, the Oghuz state, which occupied the lands from the middle course of the Syr Darya to the Aral and Caspian Seas and further to the Volga River, left behind a rich cultural heritage. Cultural works such as "Oghuzname" and "Koroghlu", as well as the figure of Korkyt Ata, significantly influenced the later Turkic peoples, including the Kazakh culture. The kobyz, a traditional Kazakh musical instrument, is also a cultural legacy dating back to the Oghuz era.

In the first half of the 11th century, the Seljuk state, ruled by the Ghaznavid dynasty and located in the Khorezm region, launched relentless campaigns against the Oghuz. In turn, the weakened Oghuz, after wars with the Seljuks, were conquered by the Kipchak Khanate, which had replaced the Kimaks. About one-third of the tribes that were part of the Oghuz tribal union remained in the territory of modern Kazakhstan, later contributing to the ethnogenesis of the Kazakh people. The remaining Oghuz tribes migrated southward, playing a role in the formation of the Turkmen, Azerbaijani, and Turkish peoples. By the 12th century, as the Seljuks and Oghuz migrated to Anatolia, they contributed to the development of the modern Turkish nation.

Conclusion

In summary, the Oghuz state is one of the valuable political systems that contributed to the formation of Kazakh statehood. It adopted the state structures of the Oghuz, Karluk, Western Turkic, and Karakhanid khanates, integrating them into the Kimak-Kipchak political system. The ethnonym "Oghuz"—its origin and meaning—remains a topic of scholarly debate and requires further research.

Nevertheless, it is undeniable that in the 9th–11th centuries, the Oghuz state, ruled by its yabghus, flourished in what we now call the Eurasian region. Some tribes within the ethnic composition of the Oghuz later joined the Kipchak tribal confederation, contributing to the formation of the Kazakh people. A significant portion of the territory of the Oghuz state lies within the modern borders of the Republic of Kazakhstan. Therefore, the history of the Oghuz state is not foreign to the history of Kazakhstan but should instead be recognized as an essential stepping stone in the development of Kazakh statehood.

References

1. Agadjanov S.G. Ocherki istorii oguzov i turkmen Srednei Azii IX-XIII vv. [Essays on the History of the Oghuz and Turkmens of Central Asia, 9th–13th centuries]. – Ashhabad: Ylym, 1969, S. 297.
2. Joldasbaiuly S.J. Ejelgi jane orta gasyrdagy Qazaqstan [Ancient and Medieval Kazakhstan]. – Almaty: Ana tili, 1995. – 176 b.
3. Omarbekov T.O. Qazaq turkilerinini memlekettiligi: qaganattar, ulystar men handyqtar bayany [The Statehood of Kazakh Turks: Chronicles of Khanates, Uluses, and Hordes]. – Almaty: Qazaq universiteti, 2015. – 192 b.
4. Qazaqstan (Qazaq eli) tarihy [History of Kazakhstan]: 4 kitap tan tura tyn oqulyq. – Almaty: Qazaq universiteti, I kitap, 2016. – 308 b.

5. Qazaqstan tarihy turaly turki derektemeleri. Kone turik bitik tastary men eskertkishteri (Orhon, Enisei, Talas) [Turkic Sources on the History of Kazakhstan: Ancient Turkic Inscriptions and Monuments (Orkhon, Yenisei, Talas)]. – Almaty, Daik-press, 2005. T. 2. – 305 b.
6. Materialy po istorii Srednei i Tsentralnoi Azii [Materials on the History of Central and Middle Asia]. – Tashkent: Fan, 1988, S. 214.
7. Materialy po istorii turkmen i Turkmenii [Materials on the History of Turkmens and Turkmenistan]. T.1. VII-VIII vv. Arabskie i persidskie istochniki. M-L. 1939. – 541 s.
8. Laszlo F. Dokuz oğuzlar ve gök türkler. – Ankara, 1950. – S. 37-43.
9. Ujebno metodikalıq praktikum po istorii Qazaqstana [Educational and Methodological Practice on the History of Kazakhstan]. – Almaty: Qazaq universiteti, 2002. – 445 s.

Economic Sciences

The synergistic effect of international business and international relations in condition of globalization

TEMUR SHENGELIA

Doctor of Economics, Full professor of Ivane Javakhishvili Tbilisi State University

Abstract

Complex research of issues on the relations between international policy and international business does not exist yet not only in national, but in world literature as well. Absence of such researches is explained: firstly, by relative novelty of awareness of international business re-politicization, caused, correspondingly, by radical changes in the structure of international relations within last 15-20 years, and also, relative inertia of the world science in the international policy and economy. Secondly, Georgian business world, till recently, concentrated its efforts on the projects inside the country, and looked at perspective foreign plans through the prism of principles of free movement of capitals and independence of business from the state. Failure of several Georgian projects abroad in recent years forces both the Georgian companies and the state to overview ideology of their work at foreign markets and in foreign countries, and this, in its turn, forms demand on relevant research. Thirdly, essential methodological and organizational barrier for elaboration of the issues on relations between international business and international policy became dissociation of these two scientific directions, which should have been engaged in these issues. These directions are represented by various academic communities, not possessing the methodologies and toolkit of one another. In our opinion, time has come to unite the efforts of these scientific directions in research of political aspects of doing the international business. Unfortunately, it is not quite easy to do this. The present article is dedicated to the methodological problems, which should be overcome for synergy of researches in the sphere of international relations and international business. Methodological problems of researches will be discussed on the example of studying the international companies (IC) – one of the most important, but not the only object of researches in the international relations and international business.

Keywords: International policy, international business, synergy, methodological problems, Complex research.

Introduction

At the first sight, two interesting international disciplines, we are interested in – the international relations and international business – have not much in common. The international relations are engaged in the issues of balance in the forces on the planet, war and peace, problems of relations between separate states and their unions, i.e. rules and norms, which the states are guided with in their foreign relations. International business, on the contrary, is engaged in the problems of activities of commercial gamblers, development of international companies and their behavior at the world markets, i.e. the issues of accumulation and use of capital, spatial organization of production and distribution, and also other practical issues, connected with

receiving the profit, logistics, competition, etc. From this viewpoint, the international relations and international business are not scientific directions, and their objects of research (state and international companies) are not radically alike. Along with this, such posing of the question keeps becoming less and less constructive, as it impedes to see relation between the state, entrepreneurial structures and markets, and also to study the problems, being at the intersection of international relations and international business. To such issues one can attribute, in particular, the following problems: study of relations between political and economic processes at the level of separate countries and international political and economic integration associations; mastering of methods for analysis of relations between business and the state in foreign countries; familiarization with different national interpretations of key political and economic problems of the international relations in the modern world, namely, problems of ecological security, level of transparency of national economies and their separate sectors (banking, insurance, defense, transport), including infrastructural sectors as well; study of the role of international companies in the world policy and degree of their influence on national governments, participation of international companies in elaboration of national foreign-political priorities of states and state formations; mastering of the methods of analyzing the political and economic risks of doing business in concrete countries and regions.

International company is one of the most important categories of international gamblers, generating the essential part of the world wealth, providing growing share of production and engagement worldwide. By the UNCTAD data, in 2024, 78 000 international companies worked with 780 000 branches all over the world. 58 000 international companies were based in developed countries, 18 500 – in developing, and 1650 – in countries with transitional economy. In 2024, by the same data, they provided engagement of about 80 million people and the volume of sales in the amount of 11 trillion USD (UNCTAD). Activity of the international companies has impact not only on condition of national economies, but in many respects determines the system of international economic relations. Forming complex networks of financing, production, distribution, transportation, international companies provided the process of globalization, and without them the modern global economy would have been impossible. The volume of economic resources, being at the disposal of international companies and their investment policy is extremely important for flourishing of majority of national economies and societies (thanks to the growth of engagement and strengthening of social stability). Due to these reasons, majority of states are interested in attracting the international companies to work on their territories, for which the governments conduct complex policy. Such policy includes holding of diverse international investment forums, elaboration of various measures for reduction of expenditures of international companies on entering the national market, system of political guarantees from expropriation and nationalization, and also much more. The activity of international companies in foreign countries has another side. International companies exercise strongest influence on local cultures, public structures, cultural and political preferences of population, often directly influence the policy of host countries. International companies not only present to the host countries vast opportunities for development, but also carry potential threat to cultural peculiarity, political sovereignty and financial stability of the countries, in which they conduct their operations.

In the theory of international relations there exist several schools and approaches to study of international problems, but they all are united by several postulates, being in the center of any theory. Thus, all the schools of thought put analysis of the state in the center and acknowledge its primary role in formation of the system of international relations. All other international gamblers, among them international companies as well, are attributed by theoreticians to derived, subordinated group, drawing its influence in their states and, sometimes, falling out of the analysis of the system of international relations.

Basic postulates of international relations and business theories

One of the oldest from the modern theories of international relations is neo-functional school, popular in the 1950-1970s. It laid the foundation for neo-liberal institutional school, which possesses many adherents even today. In compliance with the opinions of neo-functionalists, international processes are functional relations among the states. Functional demands of development of industry, urbanization, and social modernization, along with development of numerous technical functional relations among the countries, necessary for development of shipping, aviation, movement of peoples and capitals, form dense network of interdependence of states. This network becomes more frequent under the influence of growing dependence of countries on import sources of energy, foodstuff, technologies, etc. In result of these processes, as the functionalists consider, the states are being transformed into apolitical mechanisms of standardization of inter-country processes, which spread their influence on greater circle of issues and regulate them by different international agreements and international institutes. In some cases such activity of states leads to formation of supra-national unions, an example of which is European Union. Founders of this school (Haas, 2014., Deutsch, 2000) focused their attention on the processes, and not on the gamblers in the international relations. International companies within the present context were being considered as one more technical functional link, as apolitical non-national gamblers, pursuing their own economic interests, and their activities lead to formation of new functional relations among the states, demanding in their turn standardization and coordination.

The school of neo-realism (Waltz, 1999., Keohane, 1986) places the state in the system of international relations into the center of chaos. The state is the highest form of political organization, its role as a guarantor of security is being formed by chaos encircling it in the course of state efforts to restructure it. Neo-realism recognizes the fact that in the process of development of the interstate relations, trade and economic unions, defensive pacts and other international structures and institutions can be formed (WTO, IMF), and that not only states, but also non-governmental gamblers (international companies, NGOs). Along with this, from the viewpoint of this school, common anarchy in the international relations and absence of authoritative world order overbalance the modest successes in structuring of the international relations, achieved by the agreements between the states and activity of non-governmental gamblers. In addition to this, only limitations and a secondary role are being recognized in regard to non-governmental gamblers, because compared to the states, they possess quite weak potentials to structure the international chaos. In result, researches of the international relations, fulfilled within neo-realistic school, as a rule, attach little attention to international companies.

Similar conclusions can be made also from studying the works by the representatives of liberal and neo-liberal school for research of the international relations. However, this school recognizes existence of far greater amount of participants in the system of international relations. From the viewpoint of neo-liberals, international companies are only mediators, providing agreement of political and economic interests of different states. The present school of thought sees the international relations to be far more diverse and rich in participants, but still considers activity of international companies to be generated from state policy and the interests of national capitalisms of different countries. International companies are considered by theoreticians of this school more as national economic interests being projected at the international level, the reason of which is considerations on reduction of expenses at the expense of international production, purchases and sales. Some scientists acknowledge the international companies have more essential role in the international relations – their activity in perspective can lead to certain transformation of the system of international relations at the expense of influence in the system of international relations, which gradually starts being grounded not only on the power of traditional state and its military force, but also on transition to economy of knowledge, post-industrial means of

production, in result of which “soft force” of international gamblers starts playing essential role (Kozak, Shengelia, Gribincea, 2020).

One more school of thinking, belonging to the category of neo-liberal, is the theory of regimes. Representatives of the present school very intensively worked in the 1980-1990s and focused their elaborations on the analysis of complicated interdependences, which got the name “regime”. Among main topics of their researches can be outlined determination of types of regimes and their intensity, also determination of the reasons for appearance of new regimes. In the plane of researching the role of international companies in the international relations, the present school largely contributed to the issues of revealing interdependences between the interests of the state, by the non-governmental gamblers (among them IC), international institutes and functional imperatives, connected with the international trade and transfer of technologies. The most prominent representatives of this school are Yoang O. and Cutler A. (Young, 2021., Cutler, 2003).

Some theories exist, developed from the provisions put forth by neo-liberalism, but passed farther. One of the main modern theories is the conception of globalization. From the viewpoint of its representatives, globalization is a consequence of not only economic processes, but also of the society transformation, caused partially by change of sensitivity of sociums to political and cultural changes, and partially by such global stimuli, as multi-culture, travels abroad, international mass media, Internet, migration and increased volume of international contacts at all levels. Main accent is made by globalization theoretician on change in the sphere of culture – “homogenization”, as R. Holl specifies it (Hall, 2011). Along with this, one of the central places in the theory under discussion is occupied by international companies, which have direct impact on the changes, ongoing in the world, thanks to their growing role in the global production. In this issue the representatives of the school of globalization depart from traditional neo-liberal approaches and recognize a leading role of international companies as globalization agents. For many representatives of this school the international companies are associated with new post-industrial method of production, consumerism, commercialization of aesthetics, and fetishism of brand. More positive view on the international companies draws a picture of how they change political and economic arrangement of the planet, replacing the Westphalian system of national states with supreme forms of interdependence, in result of which new integrated political and economic units appear. Negative evaluation is also presented of the role of international companies in the process of globalization, which displays their role as destructive, exploitative, ruining the local communities and putting end to diversity in the world political order. These variants of globalization theory are united by the fact that the international companies in both cases are being considered to be transnational gamblers, broken away from their national roots and national interests of their countries, which pursue their purposes and act in the interests of elites, which are no longer national. From these same provisions was born the ideology of anti-globalism. Danger from the international companies, in the opinion of anti-globalism ideologists is its extraterritoriality, which takes them out of the control of national governments and “democratic society”. Anti-globalism often merges with neo-Marxist conceptions, seeing in the international companies the almighty gamblers of international relations, driving out traditional international policy in the style of realism thanks to its economic and, consequently political power.

The most outstanding are two theories of the international relations of neo-Marxist interpretation – the theory of dependence and the theory of world system. A. Frank, for example, saw the essence of relations between the world center of capitalism and its periphery in relations of exploitation and deriving of wealth from the periphery countries, which is being done by the international companies (Frank, 1978).

The arguments, put forward by the representatives of the present school, were laid in the basis of ideology of policy of import-substitution, adopted in its time by many countries, and largely

facilitated growth of confrontation in the relations between the countries and international companies. With the same arguments many governments justified their steps to infringe the interests of international companies in their countries and on expropriation of their property.

From this situation one more direction was born for researches, connected with the international companies in the international relations – researches of political risks, which arise abroad for the international companies on the part of local governments and sociums (Shengelia, 2014).

Special attention in the research was turned to the issues of relations between the international companies and the states, research of characteristics of political regimes, which can incur danger to them, and also to elaboration of strategies to bring political risks of the companies to the minimum. Such researches are of special importance for the companies – direct investors. The approaches mentioned above also gave impetus to a whole series of researches, dedicated to relative force of IC of the states, and also to the issue on decline of a national state and national sovereignty under the pressure of growing power of multinational companies.

The presented survey of literature and conceptions of international relations, which analyze the role and place of international companies in the international relations, assists to see a broad picture in the researches of problems we are interested in. Unfortunately, this picture is quite fragmentary and incomplete, and it does not give answers to many questions on interaction of the most powerful; gamblers at the international arena – of states and international companies. Despite the decades of researches, the theory of international relations has not formed yet the conceptions, fully and clearly clarifying the methods and mechanisms, with the help of which the international companies form and change the system of international relations (Kozak., Shengelia., Gribincea 2020).

If the theory of international relations paid little attention to the research of the international companies and concentrated its efforts mostly on the states as the anchor points of the system of international relations, the theory of international business suffered from opposite weakness. The theory of international business focused all its attention on the international companies proper and only in rare cases tried to put them within the context of international political environment, in which they work. This weakness of the theory of international business is partially connected with relative youngness of this scientific discipline, and partially – with the efforts “to enclose” its scientific discipline, which quite often was disembugued in reluctance of theoreticians of international business to use scientific and conceptual apparatus of adjacent sciences.

Unlike the theory of international relations, it is more convenient to discuss the theory of international business within the context of analyzing the role of international companies, as a participant of the international political process at the several stages of its development.

The first stage of international business theory development, the stage of its foundation, belongs to 1950-1960, when the first efforts were done to specify the object of research of international business and to understand parameters of the new discipline. At the origins of the new discipline stood several scientists, who came from traditional spheres of studying business (researches of organization of business, theory of trade, political economy), which were interested in international entrepreneurship. This period is characterized by the attempts to determine basic concepts of the new discipline and applied methods of analysis. Initial period of international business development was also marked by discussion (which continues even today) whether it is necessary or not to form the new discipline for researching the international business, or whether those instruments, which are used for national business-researches, will be enough. Many specialists consider that the international and national business are quite alike, and that the organizational structures, production, marketing and distribution in the international business are being conducted approximately in the same way as at national market. The issues of cultural specificity of consumers' choice, features of hiring and work with the personnel in foreign

countries, problems of intercultural communications and organizational structures, conditioned by local peculiarities, as a rule, were swept away. International business was considered to be the process, independent of local cultures, and organization of business and elaboration of business strategy were viewed as the tasks, being solved by scientifically substantiated business practice. Development of the international companies and international markets was treated as spread of American and West European business model, during which the western companies “colonized” the rest of the world. The world was reviewed as relations between the center and periphery, where business-processes, originated in the center, were copied and spread on the periphery of world capitalistic system. The second phase of development of international business theory was dedicated to codification of the new discipline parameters and selection of analytical instruments, which could have provided elaboration of problems of international business and international companies. At this stage the theory of international business moved away from the traditional business-disciplines, and also changed its focus: from research of problems connected mostly with the United States, the researches passed to elaboration of international problems. The issues of direct foreign investments, their parameters, motivations, factors, determining their volume and place, came in the foreground. In other words, instead of researching the inner organization of international companies, the scientists were engaged in the issues of foreign investments nature, and also of the issues of international markets development and their influence on business practice in the countries of capital movement.

In the 1990s a new phase started in the development of international business theory, which is being continued even today. Its main peculiarity is rejection of non-cultural logic of the first phase of international business theory development. Main accent today is made on research of influence of local cultures on doing business, cultural specificities of marketing, systems of distribution and processes of management in foreign countries are studied. Another peculiarity of the present phase of research involves growing interest of scientists in the processes in international business, caused by globalization. In contiguity of national cultures of different countries and regions with the processes of economic globalization there are being born multiplicity of new forms of consumption and purchase preferences, new business associations, and new organizational strategies. This gamut of issues also appeared to be in the center of attention of international business theory.

Globalization is a central theme of international business

Do the processes, connected with globalization, remain a central topic of international business theory today? Obviously, yes, they do, and there exist several valid reasons for this. Firstly, institutional nature of national markets keeps changing in result of impact of financial globalization and liberalization. Along with rapid growth of services industry, a cycle of application of capital keeps reducing rapidly – thanks to possibility to instantly transfer capital through the network of modern communications, it demands less time to fulfill the set task. In the epoch of industrial capitalism such a cycle required years: it needed much time to start a project, to collect finances for it, to start production, to sell produced product, and to divide profit among the stockholders. Today, in conditions of globalization, capital circulates far quicker due to use of numerous financial instruments and their derivatives. The aftermaths of such financial globalization became shift of the profit generation center from the production sector into financial, and also into the economy of knowledge. Such changes in the global financial organization essentially influenced the potentials of state in regulation of economy. Intensive globalization has torn capital and credit off its traditional base- banking sector, which was efficiently controlled by the state. The potentials of state to influence the inflow and application of finances reduced, because a greater part of operations of international financial conglomerates today move through channels, which are not controlled by national governments. Secondly, national regulators of financial market fail to

manage their tasks, because the volume and complication of international financial transactions grow by exponent. International financial systems, not regulated by anyone, were formed, which generate their own risks and easily transfer risks from one national financial system into another. An example of such destructive transfer of risks became the Asian financial crisis of 1997, and the financial crises in Russia, Argentina and Brazil, which soon followed it. Globalized financial systems today may jeopardize not already separate banks and companies, but whole countries and regions. International business theory described in detail the types of global financial risks arising today but, unfortunately, failed to elaborate yet the political recommendations for preventing such risks (Shengelia., Kozak., Kirkitadze 2020). Thirdly, complicated character of relations between states and international companies, working within global scales, demands far more attentive research of their mutual influence, problems of mutual adaptation, issues of transparency in state-market relations, fundamentals of world economy functioning. Today, it is no longer sufficient for international business theory to refer to global weakening of national states and coming of a new epoch of “wild” capitalism. Not all the national states weaken in the equal degree, and the modern capitalism is still regulated by interaction of international institutions, markets, states, market participants and some norms, which are not always known and understood. In world economic history of last decade one can find numerous examples of how foreign policy of some influential states in conjunction with liberal market principles determined activities and recommendations of international institutions (IMF, WB) and international political forums (G8, ACEAN, NAFTA), and they, in their turn, exercised considerable influence on changes in terms for foreign investments and appearance of points of growth at international markets. Sometimes these changes gave good recommendations to the countries-recipient, but sometimes caused problems (Thailand, Argentina). The problem is that relations between states and markets, states and international companies take on different forms, unseen before, and many existing models of interaction between subjects of world economy still remain beyond the views and analysis of international business theory (Shengelia, 2017).

Finally, within last several years the relations between national states and international companies – own and foreign – acquired a new quality. State and interstate unions started to implement, unseen before, line to political protectionism, closing entire sectors of their economy from the influence of foreign international companies, which were viewed as agents of influence on foreign states.

Foreign investments and international companies started to be subdivided into “their” and “other’s”, politically neutral and politically engaged. International policy started to more energetically break through into the eparchy of international business, reflecting the all aggravating competition between different models of capitalism and new market toolkit, which now is used, in particular, by People’s Republic of Korea, India, Arab states in the international political struggle. More private foreign investment programs in last years are based not on economic considerations, but on getting by national states an access, with their help, to unique resources of foreign countries, control on fields, imperatives of national security, strategically important for internal economy of other countries.

At present a wide field of issues appeared, which demand their research, for which it is necessary to unite efforts both of specialists in international affairs and also experts in international business. Some synthesis of these disciplines is required, for which both international relations and international business will have to go to extension of their research object and to refuse some dogmas, which became habitual. International business, as a discipline, should recognize that both markets and international companies exist not in the vacuum, but in complicated political and social environment, and that the issues of political influence of state and non-state gamblers, problems of accounting of public and political values in business activity, specificities of political processes in various countries are too important for study of activities of

international companies. International business has certain groundwork in this direction: within this discipline some issues have already been elaborated for evaluation of political risks and problems of interaction between national political institutions and markets.

Conclusion

In result of joint efforts of association, international relations and international business, new interdisciplinary field of research will appear. It should expand the field of researches of international political economy at micro-level and study the forms, methods and mechanisms of interaction of states and international companies. Such expansion of the field research will enable to find answers on the issues, which today both the states and international companies are more interested in.

References:

1. Deutsch, K. and ets. (2000) Political Community and the North Atlantic Area: International Organization in the Light of Historical Experience, Princeton
2. Berishvili, Kh. (2017). Identification of Integration Processes in Conditions Economic Turbulence and their Use in Development of the Countries with Small Economy. EcoForum Vol.6, Issue 2.
3. Strange, S. (2021) The Retreat of the State: The Diffusion of Power in World Politics. Cambridge
4. Shengelia, T. (2014) Tendencies of The Capital International Movement and Its Influence on the Economy of the Sovereign State. Georgian International Journal of Science, Technology and Medicine. Vol. 6, Issue 1. Nova Science Publishers, Inc.
5. Shengelia, T., Kozak, Y., Kirkitadze, Z. (2020) FDI motivation effects on Host countries. World economy and international economic relations. Vol. 3
6. Shengelia, T. (2017). Determination of correlative relations between social capital, trust and motivation in the international company. 6th Business & Management Conference, Geneva.
7. Kozak, Y., Shengelia, T., Gribincea, A. (2020) The current state of the world economy, international economic relations and the paradigm of global issues. World economy and international economic relations. Vol. 3, pp.5-11
8. Cutler, A. (2023) Private Power and Global Authority: Transnational Merchant Law in the Global Political Economy. Cambridge
9. Frank, A. (1978) Dependent Accumulation and Underdevelopment. London.
10. Young, O. (2021) Creating Regimes: Arctic Accords and International Governance. Itha
11. Wallerstein, I. (1974) The Modern World System. N.Y.
12. Waltz, K. (1999) Theory of International Politics. Mass
13. Haas, E. (2014). The Uniting of Europe: Political, Social and Economic Forces. Stanford, 2014.
14. UNCTAD Annual Report (2024)

Legal Sciences

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ПРАВОВОЙ СИСТЕМЕ КАЗАХСТАНА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Makhambetzhanova Aigul Tulegenovna

JSC "Academy of Civil Aviation", Almaty, Kazakhstan

Аннотация. Данная статья посвящена анализу правовых проблем, связанных с развитием и внедрением искусственного интеллекта (ИИ) в правовую сферу Казахстана. Рассматриваются вопросы определения юридического статуса ИИ, распределения ответственности за его решения, защиты персональных данных и антикоррупционного потенциала технологий. Особое внимание уделяется действующему законодательству Казахстана, международному опыту и перспективам дальнейшего развития нормативно-правовой базы. Эта статья также освещает возможности использования ИИ в судебной практике и цифровизации правоприменительной деятельности.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, правовое регулирование, юридический статус ИИ, защита персональных данных, антикоррупционные технологии, автоматизация правоприменения, цифровизация судопроизводства.

Современное развитие технологий, в частности искусственного интеллекта (ИИ), оказывает значительное влияние на правовую систему. С одной стороны, ИИ открывает новые возможности для автоматизации юридических процессов, повышения эффективности правоприменения и борьбы с коррупцией. С другой стороны, возникают проблемы, связанные с правовым регулированием ИИ, его этическими аспектами и ответственностью за принимаемые решения. В данном докладе рассмотрены ключевые правовые вопросы, связанные с применением ИИ, а также перспективы его развития в юридической сфере.

Одной из главных сложностей является отсутствие четкого юридического статуса ИИ. В настоящее время искусственный интеллект не признан субъектом права, а значит, не может нести ответственность за свои действия. В юридической практике субъекты права делятся на физических и юридических лиц, но ИИ не подходит под ни одну из этих категорий.

Существует несколько возможных вариантов решения этого вопроса:

- Признание ИИ интеллектуальным инструментом – это значит, что вся ответственность за его работу ложится на разработчиков и пользователей, так как ИИ будет рассматриваться как обычное программное обеспечение.

- Введение концепции «электронного лица» – создание отдельной правовой категории, наделяющей ИИ ограниченными правами и обязанностями, что позволило бы учитывать его автономность.

- Признание ИИ объектом интеллектуальной собственности – в этом случае он будет регулироваться так же, как патенты, авторские права и другие результаты интеллектуальной деятельности.

Каждый из этих подходов имеет свои преимущества и недостатки, и пока в мире нет единого решения этого вопроса.

ИИ может самостоятельно анализировать данные, делать выводы и принимать

решения, но в случае ошибки или причинения вреда остается неясным, кто должен отвечать за последствия. Например, если беспилотный автомобиль попадет в аварию, кого считать виновным – производителя, программистов, владельца автомобиля или сам ИИ?

Выделяют несколько возможных вариантов распределения ответственности:

- Ответственность разработчиков – они создают программное обеспечение, и если в нем есть ошибки или недоработки, это может стать основанием для возложения на них ответственности.

- Ответственность операторов (пользователей) – в некоторых случаях именно человек, использующий ИИ, может быть признан ответственным за его действия, особенно если он допустил некорректную эксплуатацию.

- Ответственность государства – если правовое регулирование ИИ недостаточно развито, именно государство может нести часть ответственности за возникающие риски.

Некоторые страны рассматривают возможность введения строгой ответственности владельцев систем ИИ. Это означает, что если технология принесла вред, владелец несет ответственность, даже если он не мог предсказать ошибку алгоритма. Также обсуждаются страховые механизмы, которые позволят минимизировать финансовые риски в случае непредвиденных ситуаций.

Искусственный интеллект (ИИ) активно работает с большими объемами данных, включая персональную информацию граждан. Это ставит вопросы о защите конфиденциальности, поскольку ИИ может анализировать, хранить и передавать данные, что создает риски их несанкционированного доступа и утечки.

Ключевые проблемы:

1) *Соблюдение законодательства о персональных данных.* Обработка персональных данных в Казахстане регулируется Законом Республики Казахстан «О персональных данных и их защите». В соответствии со статьей 6 данного закона, сбор, хранение и использование персональных данных возможны только с согласия субъекта данных или на основании закона [1].

2) *Прозрачность работы алгоритмов.* Пользователи должны обладать полной информацией о том, какие данные собирает ИИ, каким образом они обрабатываются и какие решения принимаются на их основе. В Казахстане данное требование закреплено в статье 11 Закона «О персональных данных», которая обязывает операторов предоставлять субъекту данных сведения о порядке их обработки.

3) *Право на удаление данных.* Граждане должны иметь возможность контролировать использование своих персональных данных. В соответствии со статьей 22 Закона «О персональных данных», субъект имеет право требовать удаления или блокировки информации, если она обрабатывается незаконно или утратила актуальность [1].

Меры по обеспечению защиты персональных данных. Для решения данных проблем требуется:

- Внедрение четких стандартов обработки данных с учетом требований законодательства.

- Использование методов анонимизации и шифрования персональных данных.

- Создание эффективных механизмов контроля за обработкой данных системами ИИ.

Таким образом, действующее законодательство Казахстана устанавливает правовые механизмы защиты персональных данных, однако их практическая реализация требует дальнейшего совершенствования с учетом развития технологий искусственного интеллекта.

Антикоррупционный потенциал искусственного интеллекта в Казахстане. Борьба с коррупцией является одной из приоритетных задач Республики Казахстан, и внедрение цифровых технологий, в том числе искусственного интеллекта (ИИ), играет ключевую роль в

повышении прозрачности и снижении коррупционных рисков. В Казахстане антикоррупционные меры регулируются такими нормативными актами, как Закон РК «О противодействии коррупции» [2] и Государственная программа «Цифровой Казахстан», в рамках которой активно внедряются цифровые технологии в госуправление [3].

Одним из наиболее эффективных способов снижения коррупционных рисков является автоматизация принятия решений, исключая влияние человеческого фактора. Искусственный интеллект позволяет минимизировать субъективность и вероятность коррупционного вмешательства за счет:

1) *Электронных государственных услуг.* В Казахстане действует портал eGov, который предоставляет гражданам и бизнесу широкий спектр цифровых госуслуг, исключая необходимость личного контакта с чиновниками. Например, автоматизированная система распределения мест в детских садах и школах предотвращает коррупционные схемы.

2) *Электронного судопроизводства.* В рамках цифровизации судебной системы Казахстана реализован проект «Судебный кабинет», который позволяет подавать и рассматривать документы в электронном формате, исключая возможность коррупционного влияния на судей и сотрудников судов.

Автоматизация государственных процедур значительно сокращает коррупционные риски, поскольку снижает возможность принятия решений в индивидуальном порядке.

ИИ способен эффективно анализировать большие объемы данных и выявлять признаки коррупционной деятельности. В Казахстане уже применяются технологии для мониторинга и анализа финансовых операций, государственных закупок и деятельности госслужащих.

Финансовый мониторинг. Согласно Закону РК «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем», Национальный банк и Агентство по финансовому мониторингу используют ИИ для анализа подозрительных транзакций. Система автоматически выявляет аномальные денежные переводы и подозрительные финансовые схемы.

Контроль за госслужащими. Казахстанская антикоррупционная служба применяет цифровые технологии для анализа деклараций о доходах чиновников. Несоответствия в доходах и расходах государственных служащих могут автоматически выявляться при помощи ИИ-алгоритмов.

Мониторинг госзакупок. Платформа goszakup.gov.kz использует алгоритмы анализа данных, которые позволяют выявлять подозрительные схемы, такие как участие одних и тех же компаний в тендерах, завышение стоимости контрактов и другие признаки коррупции.

Использование ИИ в анализе данных помогает оперативно выявлять нарушения, предотвращая их на ранних стадиях.

Применение ИИ в системе государственных закупок, бюджетного контроля и мониторинга государственных услуг повышает прозрачность процессов.

Цифровые госзакупки. В Казахстане действует система «Единое окно закупок», позволяющая в режиме реального времени анализировать расходы государственных органов. Искусственный интеллект может автоматически выявлять потенциальные коррупционные схемы, такие как завышенные цены на товары и услуги или заключение договоров с фиктивными компаниями.

Открытые базы данных. В рамках концепции «Открытое правительство» (open.egov.kz) граждане могут получать доступ к информации о расходовании бюджетных средств, государственных тендерах и деятельности госорганов. ИИ может использоваться для автоматизированного анализа этих данных и выявления несоответствий.

Перспективы развития искусственного интеллекта в правовой сфере Казахстана. Развитие искусственного интеллекта (ИИ) в правовой сфере открывает новые возможности

для автоматизации процессов, повышения эффективности судебных разбирательств и совершенствования правоприменительной практики. В Казахстане цифровизация правовой системы ведется в рамках государственной программы «Цифровой Казахстан», а также в соответствии с положениями Закона РК «О правовых актах» и Закона РК «О судебной системе и статусе судей». В будущем ИИ может сыграть ключевую роль в реформировании правосудия и системы регулирования.

Для эффективного контроля применения ИИ в правовой сфере необходимо формирование единых правовых норм на международном уровне. Казахстан активно участвует в международных инициативах по цифровому регулированию и интеграции стандартов ИИ.

Правовая гармонизация. Казахстан сотрудничает с международными организациями, такими как ООН и ЕАЭС, в вопросах разработки стандартов регулирования ИИ. Применение международных норм позволит обеспечить правовую определенность и согласованность в регулировании технологий.

Единые нормы защиты данных. В рамках цифровизации правосудия необходимо учитывать международный опыт защиты персональных данных, таких как GDPR в ЕС, адаптируя соответствующие нормы в национальном законодательстве [4]. В Казахстане уже действует Закон «О персональных данных и их защите», который требует дальнейшего совершенствования в контексте ИИ.

Участие в глобальных инициативах. Казахстан стремится учитывать рекомендации ЮНЕСКО и ВОЗ по разработке этических стандартов использования ИИ, чтобы минимизировать риски его неправомерного применения в правовой сфере.

Создание международных стандартов регулирования обеспечит единые правила использования ИИ в судебных и правоприменительных процессах, минимизируя правовые риски.

ИИ уже применяется в правовой сфере Казахстана, а в будущем его роль будет расти. Автоматизированные системы могут анализировать судебную практику, прогнозировать исходы дел и помогать судьям в вынесении решений.

Система анализа судебных прецедентов. В Казахстане функционирует Единая система судебных решений, где содержатся тысячи судебных актов. ИИ может использовать этот массив данных для анализа аналогичных дел и предложений по вынесению решений. Это позволит ускорить рассмотрение дел и повысить их объективность.

Автоматизация документооборота. В рамках цифровизации судопроизводства в Казахстане внедрен проект «Судебный кабинет», позволяющий подавать документы онлайн. В будущем ИИ может автоматизировать процесс рассмотрения типовых дел, например, связанных с административными правонарушениями.

Искусственный интеллект в медиации. В Казахстане действует закон «О медиации», регулирующий внесудебное урегулирование споров. ИИ может использоваться для автоматизированного подбора решений в спорных ситуациях, предлагая сторонам наиболее справедливый вариант урегулирования конфликта.

Использование ИИ в судебной практике повысит скорость и эффективность правосудия, а также снизит нагрузку на суды.

С применением ИИ в правовой сфере возникают морально-этические вопросы, связанные с недискриминационностью решений, прозрачностью алгоритмов и соблюдением принципа справедливости.

Избежание дискриминации. Важно, чтобы ИИ-системы не основывались на предвзятых данных, которые могут привести к дискриминации по возрасту, полу или социальному положению. В Казахстане такие принципы закреплены в Конституции РК и Законе «О противодействии дискриминации», но их адаптация к ИИ требует дальнейшего

регулирования [5].

Прозрачность алгоритмов. Решения, принимаемые ИИ, должны быть понятны и объяснимы. Необходимы механизмы общественного контроля за работой алгоритмов, особенно в судебной системе.

Ответственность за ошибки ИИ. Пока что в законодательстве Казахстана отсутствует четкое регулирование ответственности за ошибки, допущенные ИИ. Введение правовых норм, определяющих ответственность разработчиков, операторов и государственных органов за решения, принятые на основе ИИ, станет важным этапом правового регулирования.

В заключение, развитие искусственного интеллекта в правовой сфере Казахстана открывает значительные перспективы для автоматизации процессов, повышения эффективности правоприменения и борьбы с коррупцией. Однако внедрение ИИ требует четкого правового регулирования, включая определение его юридического статуса, распределение ответственности и защиту персональных данных. Как отметил Александр Крайнов, директор по развитию технологий искусственного интеллекта в компании Яндекс: «Мы должны выбирать между жизнью людей с технологиями и без технологий. Нужно уверенно, твердо и надежно внедрять искусственный интеллект там, где это приносит людям счастье».

Международный опыт показывает необходимость создания единых стандартов регулирования, которые помогут обеспечить прозрачность и справедливость решений, принимаемых с использованием ИИ. В дальнейшем совершенствование нормативно-правовой базы и внедрение технологий в судебную практику позволит Казахстану более эффективно адаптироваться к цифровой эпохе и повысить уровень доверия к правовой системе.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Закон Республики Казахстан от 21 мая 2013 года № 94-V «О персональных данных и их защите» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2024) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1300000094>
2. Закон Республики Казахстан от 18 ноября 2015 года № 410-V «О противодействии коррупции» (с изменениями и дополнениями по состоянию на 01.01.2024) // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z1500000410>
3. Государственная программа «Цифровой Казахстан» // Министерство цифрового развития, инноваций и аэрокосмической промышленности Республики Казахстан. – Нур-Султан, 2018. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://digitalkz.kz>
4. McCarthy J. What is Artificial Intelligence? // Stanford University, 2007.
5. Сборник материалов международной конференции «Искусственный интеллект и право» (Астана, Назарбаев Университет, 12–13 октября 2023 года). – Астана: НУ, 2023. – 145 с.



Proceedings of the 9th International Scientific Conference «Scientific Research and Experimental Development» (March 6-7, 2025). London, England, 2025. 260p

editor@publisher.agency

<https://publisher.agency>

University of London

481 Grove Road

London

WC59 0AX