

І.Жансүгіров атындағы Жетысу университеті
Жетысуский университет имени И.Жансугурова
I.Zhansugurov Zhetysu University

ISSN
Индекс

**EURASIAN SCIENTIFIC AND
METHODOLOGICAL JOURNAL**
“EAST-WEST”
for master and doctoral students

Журнал 2022 жылдың желтоқсан айынан бастап шығады
Журнал издается с декабря 2022 года
The Journal has been published since December 2022

№ 1(5) 2025

Талдықорған - Алматы
Талдықорған - Алматы
Taldykorgan - Almaty

2025

Наурыз
Март
March

БАС РЕДАКТОР
Бурибаев Е.А. – з.ғ.д., профессор

Редакция алқасы (кенес)

Исалиева С.Т. - ғылыми редактор, ә.ғ.м., аға оқытушы (Абай атындағы ҚазҰПУ), **Момбек Ә.Ә.** - ғылыми редактор, п.ғ.к., қауым. профессор (Абай атындағы ҚазҰПУ), **Бегалиева С.Б.** – п.ғ.д., профессор (әл-Фараби атындағы ҚазҰУ), **Жусупбекова Г.Г.** – PhD, аға оқытушы (Ш.Уалиханов атындағы КУ), **Жанбеков Х.Н.** – жер туралы ғ.д., профессор (Абай атындағы ҚазҰПУ), **Мурзалинова А.Ж.** – п.ғ.д., профессор (М.Қозыбаев атындағы СҚУ), **Тлебаев Қ.Б.** – ф-м.ғ.д., профессор (Абай атындағы ҚазҰПУ), **Сақыпбекова М.Ж.** – PhD, доцент м.а. (әл-Фараби атындағы ҚазҰУ), **Абдулкаримова Г.А.** – п.ғ.к., доцент (Абай атындағы ҚазҰПУ), **Аккасынова Ж.К.** – PhD, аға оқытушы (Абай атындағы ҚазҰПУ).

Халықаралық редакция алқасы

Вернигора Влад – ә.ғ.к. (Eurasian Association of Scientific Journals Ltd., Таллин, Эстония), **Имрани Заур Тагар** – г.ғ.к., доцент (Әзербайжан Республикасы БЖҒМ География институты, Баку, Әзірбайжан), **Чабан Наталия** – PhD, профессор (Кентерберги университеті, Крайстчерч, Жаңа Зеландия), **Валиев Орхан** – PhD, доцент (Khazar University, Баку, Әзірбайжан), **Вдовиченко Виктория** – PhD, адъюнкт профессор (Болонья университеті, Болонья, Италия), **Цао Жань** – білім магистрі, аға оқытушы (Цзилинь университеті, Чанчун, Қытай).

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР
Бурибаев Е.А. – д.ю.н., профессор

Редакционная коллегия (совет)

Исалиева С.Т. - научный редактор, м.с.н., ст.преподаватель (КазНПУ имени Абая), **Момбек А.А.** - научный редактор, к.п.н., ассоц. профессор (КазНПУ имени Абая), **Бегалиева С.Б.** – д.п.н., профессор (КазНУ имени аль-Фараби), **Жусупбекова Г.Г.** – PhD, ст.преподаватель (КУ имени Ш.Уалиханова), **Жанбеков Х.Н.** – доктор наук о Земле, профессор (КазНПУ имени Абая), **Мурзалинова А.Ж.** – д.п.н., профессор (СКУ имени М.Қозыбаева), **Тлебаев К.Б.** – д.ф-м.н., профессор (КазНПУ имени Абая), **Сақыпбекова М.Ж.** – PhD, и.о. доцента (КазНУ имени аль-Фараби), **Абдулкаримова Г.А.** – к.п.н., доцент (КазНПУ имени Абая), **Аккасынова Ж.К.** – PhD, ст.преподаватель (КазНПУ имени Абая).

Международная редакционная коллегия

Вернигора Влад – к.с.н. (Eurasian Association of Scientific Journals Ltd., Таллин, Эстония), **Имрани Заур Тагар** – к.ғ.н., доцент (Институт географии при МНО Азербайджанской Республики, Баку, Азербайджан), **Чабан Наталия** – PhD, профессор (Кентерберийский университет, Крайстчерч, Новая Зеландия), **Валиев Орхан** – PhD, доцент (Khazar University, Баку, Азербайджан), **Вдовиченко Виктория** – PhD, адъюнкт профессор (Болонский университет, Болонья, Италия), **Цао Жань** – магистр образования, ст.преподаватель (Цзилиньский университет, Чанчун, Китай).

CHIEF EDITOR
Buribayev E.A. – Doctor of Law, Professor

Editorial board (council)

Issaliyeva S.T. – Scientific Editor, Master of Social Sciences, Senior Lecturer (Abai KazNPU), **Mombek A.A.** – Scientific Editor, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Abai KazNPU), **Begaliyeva S.B.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (al-Farabi KazNU), **Zhussupbekova G.G.** – PhD, Senior Lecturer (Sh.Ualikhanov KU), **Zhanbekov Kh.N.** – Doctor of Geosciences, Professor (Abai KazNPU), **Murzalinova A.Zh.** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor (M.Kozybayev NKU), **Tlebayev K.B.** – Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Professor (Abai KazNPU), **Sakypbekova M.Zh.** – PhD, Acting Associate Professor (al-Farabi KazNU), **Abdulkarimova G.A.** – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor (Abai KazNPU), **Akkassynova Zh.K.** – PhD, Senior Lecturer (Abai KazNPU).

International editorial board

Vernygora Vlad – Candidate of Social Sciences (Eurasian Association of Scientific Journals Ltd., Tallinn, Estonia), **Imrani Zaur Tagar** – Candidate of Geographical Sciences, Associate Professor (Geography Institute of the Ministry of Education and Science, Baku, Azerbaijan), **Chaban Natalia** – PhD, Professor (University of Canterbury, Christchurch, New Zealand), **Valiyev Orkhan** – PhD, Assistant Professor (Khazar University, Baku, Azerbaijan), **Vdovychenko Viktoria** – PhD, Adjunct Professor (University of Bologna, Bologna, Italy), **Cao Ran** – Master of Education, Senior Lecturer (Jilin University, Changchun, China).

Учредитель: Исалиева С.Т. Зарегистрировано в КИ МИОР РК.
Свидетельство № KZ94VPY00060902 09.09.2022 г.
Периодичность: 4 раза в год. Адрес редакции: г.Алматы, мкр.Казахфильм, 18

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ / CONTENT

Жаратылыстану және техникалық ғылымдар Естественные и технические науки Natural and Technical Sciences

Онгаров Р., Сандыбаев Е.Е. Выращивание микрозелени на космических станциях	7
Онгаров Р., Сандыбаев Е.Е. Ғарыш станцияларында микрожасылдарды өсіру	7
Ongarov R.K., Sandybaev E.E. Growing microgreens on space stations	7
Kanafin A., Manasheva V.K. Electrochemical3 production of metals from its salts aqueous solution	16
Канафин А., Манашева В.К. Сулы ертінді металл тұздарынын электрохимиялық өндірісі	16
Канафин А., Манашева В.К. Электрохимическое получение металлов из водного раствора их солей	16
Utarbayeva M., Mukanova M.A. Integrated computer network security system: SVM-based intrusion detection and threat prediction using machine learning algorithms	24
Утарбаева М.С., Муканова М.А. Интегрированная система безопасности компьютерных сетей: обнаружение вторжений на основе SVM и прогнозирование угроз с использованием алгоритмов машинного обучения	24
Утарбаева М.С., Муканова М.А. Компьютерлік желілердің интеграцияланған қауіпсіздік жүйесі: SVM негізіндегі интрузияларды анықтау және машиналық оқыту алгоритмдерін қолдану арқылы қауіптерді болжау	24
Сансызбай Н., Сайфурова И.О. Бастауыш сыныпқа Scratch бағдарламасын үйрету	38
Сансызбай Н., Сайфурова И.О. Обучение программе Scratch в начальной школе	38
Sansyzbai N., Saifurova I.O. Teaching Scratch to Elementary School	38

Әлеуметтік және қоғамдық ғылымдар Социальные и общественные науки Social and Public Sciences

Фирстова М., Старикова О.А. Роль ценностей в формировании личности подростка в школьной среде	48
Фирстова М., Старикова О.А. Мектеп ортасында жасөспірімнің жеке басып қалыптастырудағы құндылықтардың рөлі	48
Firstova M., Starikova O.A. The role of values in shaping the personality of a teenager in a school environment	48
Нуркина Н.М., Жанадилова Қ.Б. Болашақ бастауыш сынып педагогтерін ақпараттандырылған орта жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру	58
Нуркина Н.М., Жанадилова К.Б. Формирование готовности будущих педагогов начальных классов к инклюзивному образованию в условиях информированной среды	58
Nurkina N.M., Janadilova K.B. Formation of future primary school teachers' readiness for inclusive education in an informed environment	58
Нүсіпбай Е.З., Байназарова Т.Б., Көксал Е.А. Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктері	67

Нүсіпбай Е.З., Байназарова Т.Б., Коксал Е.А. Возможности эстетического воспитания младших школьников на основе междисциплинарной интеграции	67
Nusipbay E.Z., Bainazarova T.B., Koksai E.A. Opportunities for aesthetic education of Primary School students on the basis of interdisciplinary integration	67
Закирьянова Ж., Жусупбекова Г.Г. Бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылығын дамытудың маңызы	82
Закирьянова Ж., Жусупбекова Г.Г. Важность развития цифровой грамотности младших школьников	82
Zakiryanova Zh.U., Zhussupbekova G.G. The importance of developing digital literacy in primary school students	82
Сундетова Д.Д., Завалишина О.В. Актуальные методы развития лексики у детей с нарушениями слуха	91
Сундетова Д.Д., Завалишина О.В. Есту қабілеті бұзылған лексиканы дамытудың өзекті әдістері	91
Sundetova D.D., Zavalishina O.V. Current methodologies for enhancing vocabulary in children with hearing impairments	91
Серік Ә.І., Мажитова С.С. Реальность бытового насилия в современном мире	99
Серік Ә.І., Мажитова С.С. Заманауи әлемдегі тұрмыстық зорлық-зомбылықтың шындығы	99
Serik A.I., Mazhitova S.S. The reality of domestic violence in the modern world	99

Гуманитарлық ғылымдар мен өнер Гуманитарные науки и искусство Humanities and Arts

Сармурзина А.С., Иманбаев С.М. Психология и адаптация заключенных	114
Сармурзина А.С., Иманбаев С.М. Тқтқындардың психологиясы және бейімделуі	114
Sarmurzina A.S., Imanbayev S.M. Psychology and adaptation of prisoners	114
Аман О., Мусиралиева А.А. Тема маленького человека в произведениях писателей XX века и Р.Рождественского «Баллада о маленьком человеке»	126
Аман О., Мусиралиева А.А. XIX-ғасыр жазушылар шығармаларындағы және Р.Рождественскийдің «Кішкентай адам туралы балладасындағы» «Кішкентай адам» тақырыбы	126
Aman O., Musiralieva A.A. The theme of the little man in the works of writers of the XIX century and R.Rozhdstvensky «The ballad of the little man»	126
Сазонова Ю.Н., Рахимбаева Б.Т. Использование обучающих Интернет-ресурсов в процессе преподавания иностранных языков в общеобразовательной школе	138
Сазонова Ю.Н., Рахимбаева Б.Т. Жалпы білім беруді шет тілдерін оқыту процесінде оқыту интернет-ресурстарын пайдалану	138
Sazonova J.N., Rakhimbaeva B.T. The use of educational Internet resources in the process of teaching foreign languages in general education schools	138



Құметті әріптестер, құрметті авторлар!

Сіздердің алдарыңызда «Eurasian scientific and methodological journal «East-West» журналының соңғы саны шықты, оның басты мақсаты оқырмандарды жаратылыстану, техникалық, әлеуметтік, қоғамдық және гуманитарлық ғылымдар мен өнер саласындағы және шетелдік ғалымдардың зерттеулерімен таныстыру. Журналдың бұл саны классикалық академиялық ғылыми мерзімді басылымның дәстүрін жалғастырып, зерттеулерді талқылаудың интеллектуалды алаңына айналуға ұмтылады, ал журналдың электронды форматы қазіргі ғылыми коммуникацияның маңызды элементтерінің бірі болып табылады.

Журналының «Жаратылыстану және техникалық ғылымдар» бөлімінде ғарыш станцияларында микрожасыл өсімдіктерді өсіру, олардың тұздарының судағы ерітіндісінен металдарды электрохимиялық алу, компьютерлік желілерді қорғаудың интеграцияланған жүйесі, бастауыш мектепте Scratch бағдарламасын оқыту бойынша зерттеулер берілген.

Назарларыңызды «Әлеуметтік және қоғамдық ғылымдар» бөлімінің материалдарына аударамыз: мектеп жағдайында жасөспірім тұлғасын қалыптастырудағы рөлі, болашақ бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттық ортада инклюзивті білім беруге дайындығы, пәнаралық негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктері, есту қабілеті бұзылған балалардың сөздік қорын дамытудың заманауи әдістері, қазіргі замандағы тұрмыстық зорлық-зомбылық шындығы.

«Гуманитарлық ғылымдар және өнер» бөлімінің тақырыптары тұтқындардың психологиясы мен бейімделуін, XX ғасыр жазушыларының шығармаларындағы «кішкентай» адам тақырыбын, жалпы білім беретін мектептерде шет тілдерін оқыту үдерісінде оқушылардың интернет-ресурстарын пайдалануын қамтиды.

Журналымыздың келесі санының беттерінде сіз өзіңіз үшін қызықты және пайдалы ақпарат табатыныңызға, өзекті кәсіби мәселелерді талқылауға белсене қатысатыныңызға, әріптестер мен серіктестеріміздің тұрақты әңгімелесушісі болатыныңызға сенімдіміз. Сондықтан әр саладағы студенттерді, магистранттарды, докторанттарды және оқытушыларды жұмыс тәжірибесімен, ойларымен, идеяларымен, тұжырымдамалары мен бөлісуге, жетістіктері, шығармашылық ізденістерінің нәтижелері туралы әңгімелесуге шақырамыз.

Құрметпен, журналдың редакциясы

Уважаемые коллеги, дорогие авторы!

Перед вами очередной номер журнала «Eurasian scientific and methodological journal «East-West», основная задача которого – ознакомить читателей с исследованиями отечественных и зарубежных ученых в области естественных, технических, социальных, общественных и гуманитарных наук и искусства.

Данный выпуск журнала продолжает традиции классического академического научного периодического издания и стремится стать интеллектуальной площадкой для обсуждения

исследований, а электронный формат журнала является одним из важнейших элементов современной научной коммуникации.

В первом разделе журнала «Естественные и технические науки» представлены исследования по выращиванию микрозелени на космических станциях, электрохимическое получение металлов из водного раствора их солей, интегрированная система безопасности компьютерных сетей и обучение программе Scratch в начальной школе.

Обращаем внимание на материалы рубрики «Социальные и общественные науки»: роль ценностей в формировании личности подростка в школьной среде, готовность будущих педагогов начальных классов к инклюзивному образованию в условиях информированной среды, возможности эстетического воспитания младших школьников на основе междисциплинарной интеграции, актуальные методы развития лексики у детей с нарушениями слуха, реальность бытового насилия в современном мире.

Тематика рубрики «Гуманитарные науки и искусство» охватывает психологию и адаптацию заключенных, тему «маленького» человека в произведениях писателей XX века, использование обучающимися Интернет-ресурсов в процессе преподавания иностранных языков в общеобразовательной школе.

Мы уверены, что на страницах очередного номера нашего журнала вы найдете интересную и полезную для себя информацию, примете активное участие в обсуждении актуальных профессиональных проблем, станете постоянными собеседниками коллег и нашими партнерами. Поэтому приглашаем студентов, магистрантов, докторантов и педагогов разных сфер деятельности делиться своим опытом работы, мыслями, идеями, концепциями, рассказать о достижениях, результатах творческого поиска.

С уважением, редакционная коллегия журнала

Dear colleagues, dear authors!

Before you is the latest issue of the «Eurasian scientific and methodological journal «East-West», the main objective of which is to acquaint readers with the research of domestic and foreign scientists in the field of natural, technical, social, public and humanitarian sciences and art.

This issue of the journal continues the traditions of the classical academic scientific periodical and strives to become an intellectual platform for discussing research, and the electronic format of the journal is one of the most important elements of modern scientific communication.

The first section of the journal “Natural and Technical Sciences” presents research on growing microgreens on space stations, electrochemical production of metals from an aqueous solution of their salts, an integrated security system for computer networks, and teaching the Scratch program in elementary school.

We draw attention to the materials of the section “Social and public sciences”: the role of values in the formation of the personality of a teenager in the school environment, the readiness of future primary school teachers for inclusive education in an informed environment, the possibilities of aesthetic education of primary school students based on interdisciplinary integration, current methods of vocabulary development in children with hearing impairments, the reality of domestic violence in the modern world.

The topics of the section “Humanities and Arts” cover the psychology and adaptation of prisoners, the theme of the “little” man in the works of 20th century writers, and the use of Internet resources by students in the process of teaching foreign languages in comprehensive schools.

We are confident that on the pages of the next issue of our magazine you will find interesting and useful information for yourself, take an active part in the discussion of current professional issues, become regular interlocutors of colleagues and our partners.

Sincerely, the editorial board of the journal

Жаратылыстану және техникалық ғылымдар
Естественные и технические науки
Natural and Technical Sciences

МРНТИ: 89.27.21

ВЫРАЩИВАНИЕ МИКРОЗЕЛЕНИ НА КОСМИЧЕСКИХ СТАНЦИЯХ

**¹Р.Қ.ОНГАРОВ^{id}, ¹Е.Е.САНДЫБАЕВ^{id}*

*¹Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления
(Алматы, Казахстан)*

**ongarov.r17@gmail.com, sandybaev58@gmail.com*

Аннотация

Есть различные виды питания человека, но самый незаменимый и важный вид питания человека как в земных условиях, так и в условиях космической станций - растения. Выращивание растительной пищи в условиях космоса стало возможным благодаря современным достижениям агротехнологий. Данная исследование направлена на изучение создания оптимальных условий для выращивания растений, которые используются в питание человека на космических станциях. В ходе работы произведен подбор растений и типов почвы для условий космической станций. С этой целью проведен двухэтапный эксперимент. В первом эксперименте, опытным путем отобраны растения, наиболее подходящие для выращивания в условиях космической станций. Затем экспериментальным образом определены типы почв, которые использованы во втором эксперименте. Исследование показали, что почвы, которые используются в гидропонной системе, могут заменить традиционную почву в экстремальных условиях космоса. После, во второй стадии, сравнивались эффективности выбранных почв, выращивая определенные растения в гидрогеле, перлите и в смеси двух почв.

Ключевые слова: микрозелень; выращивание микрозелени; перлит; гидрогель; гидропонная система.

Введение

Разработка экономичного метода выращивания растений на космических станциях имеет первостепенное значение из-за высокой стоимости питания космонавтов на орбите, которая может составлять от 200 до 300 долларов. Финансовое бремя еще больше усугубляется дорогой доставкой еды в космос, стоимость которой составляет примерно от 5000 до 7000 долларов за килограмм [Mammarella M., 2019; Seedhouse E., 2012]. Кроме того, ограниченный объем доставки усложняет процесс. Для решения этой проблемы наиболее жизнеспособным решением считается выращивание продуктов питания непосредственно на космических станциях. Для здорового питания космонавтов необходима сбалансированное поступления необходимых питательных веществ, в том числе микроэлементов, макроэлементов и витаминов. Органическая растительная пища является лучшим источником этих веществ. Однако, выращивание растений в контролируемых условиях на Земле сопряжено с трудностями, требующими правильной почвы, достаточного освещения и надлежащего орошения. Такие проблемы как нехватка или избыток воды и неподходящая почва, могут привести к гибели растений. В космической невесомости вода теряет текучесть и имеет тенденцию распространяться по всей установке, потенциально вызывая повреждение оборудования [Japashov N., 2021: С.66]. Космическим фермам придется использовать предполагаемые наиболее эффективные земные концепции для выполнения своих элементарных функций, и гидропоника является одной из них, которая подразумевает удаление почвы и замену корневой среды только водой. Известно, что гидропонная и аэропонная выращивания значительно сводит к минимуму воздействие сельского хозяйства [Mai T.P., 2023]. Чтобы смягчить вышеуказанные проблемы, предлагается использовать гидрогель - полимерный материал и перлит - вулканическую породу. Способность гидрогеля впитывать и удерживать влагу делает его идеальным выбором для выращивания растений.

Кроме того, он помогает регулировать уровень влажности почвы для обеспечения оптимальных условий. С другой стороны, перлит плотностью всего 0.1 г/см³ представляет собой легкий материал, способный удерживать значительное количество воды, в четыре раза превышающее его собственный вес, благодаря своим водоудерживающим свойствам внутри своих внутренних пор.

В XXI веке Роскосмос, NASA и ЕКА установили амбициозную цель - осуществить полет на Марс, планируя достичь этой задачи к 2045 или 2050 году. В свою очередь, SpaceX выходит вперед, намереваясь отправить первый экипаж к Красной планете с использованием ракеты Starship уже в 2029 году. В рамках освоения космоса ученые и инженеры со всего мира перестали сконцентрироваться исключительно на разработке концепций долгосрочных космических миссий и создании постоянных планетарных баз. Вместо этого они активно решают сложные технические задачи, направляя свои усилия на создание идеальных условий для выращивания разнообразных видов растений. По оценкам NASA, экипажу из четырех человек в трехлетней марсианской миссии потребуется около 11 кг еды в день (~2.75 кг на астронавта в день) [Meggs, 2010; Zhonming, 2019]. Это означает примерно одну тонну на космонавта в год или три тонны на весь экипаж. Это выше, чем типичные рекомендации для здорового человека на Земле (~2 кг в день), но любой базовый уровень потребует высокоэффективной продукции космического садоводства. Например, при среднем весе салата ~300 г ежедневное потребление (11 кг) экипажа будет эквивалентно примерно 300 г - 25-35 головок салата. Оценки, основанные на оптимизированном производстве садового салата на Земле [Jin, 2022; Mai T.P., 2023].

Ключевым направлением стало развитие Биорегенеративной системы жизнеобеспечения (BLSS), где высшие растения играют важную роль, с тем, чтобы обеспечить устойчивость наших будущих космических путешествий. Растения, выращенные в (BLSS) на космических станциях, имеют несколько важных преимуществ и выполняют ряд функций. Прежде всего, они позволяют обеспечить астронавтов свежей и питательной пищей, что важно для их здоровья и физической выносливости во время долгих космических миссий. Более того, космонавты-первопроходцы доказали то, что свежие цветы и сады на Международной космической станции создают удивительную атмосферу и дают возможность взять с собой небольшой уголок Земли в путешествия. Поэтому растения выполняют функцию очистки воздуха, удаляя из него вредные вещества и добавляя кислород. Это особенно важно в условиях замкнутого пространства, где доступ к свежему воздуху ограничен. Кроме этого, присутствие зелени и природы может оказывать положительное влияние на психическое состояние астронавтов, помогая снизить стресс и повысить общее настроение. По этой причине, исследования сосредоточились на выращивании микрозелени в почве на основе гидрогеля и перлита в условиях космической станции. В связи с ослабленным иммунитетом и нехваткой необходимых минералов и витаминов, таких как С, D, Е, К, у космонавтов важно обеспечить надежный источник необходимых питательных веществ. Потребление зеленых листьев может легко восполнить суточную норму витамина С, учитывая, что он содержится почти во всех культурах, включая кресс салат, базилик и брокколи. Кроме того, каждое растение содержит целый комплекс витаминов и минералов, таких как В, Е, РР и D, а ростки гороха - хороший источник витаминов С, РР, Е и К.

Основная часть

Почему микрозелень является лучшим выбором?

Одной из основных проблем, с которыми сталкиваются астронавты в космосе, является пагубное воздействие высоких уровней космической радиации и микрогравитации на их общее состояние здоровья, особенно на их иммунную систему. Чтобы смягчить пагубное воздействие этих стрессовых факторов, исследователи изучили потенциал витамина С в качестве смягчителя радиации и исследовали использование антиоксидантов для поддержания здоровья астронавтов [Mortazavi S., 2015; Alireza M., 2023]. Кроме этого, эти растения должны

иметь быстрые циклы роста, требуют при этом минимального пространства для роста и потребление воды. Идеальным видом культуры, соответствующим этому критерию, являются салатные культуры. Салатные культуры подходят для модульных камер из-за небольших требований к пространству и высокой урожайности. Одна из этих интересных новых салатных культур - микрозелень [Gil C., 2021].

Микрозелень - растения, выращенные в космосе, требуют минимального внимания экипажа и времени на подготовку, обеспечивая при этом богатыми питательными веществами. Это небольшие, быстрорастущие культуры, которые ценятся за цвет и вкус, свойства и богатое содержание фитонутриентов [Alireza M., 2023]. Более того, если сравнивать обычные ростки и микрозелень, то с микро-экологической точки зрения производства ростки и микрозелень различаются по ряду технологических этапов: микрозелень подвергается короткому периоду замачивания семян, обычно выращивается на субстрате и потребляется после срезки, без корневой системы. С другой стороны, ростки едят сырыми вместе с корнями. Таким образом, многие продовольственные агентства классифицируют ростки как продукты "высокого риска", тогда как микрозелень считается гораздо более безопасной [Galieni, 2020]. Благодаря всем вышесказанным причинам микрозелень может стать важным компонентом внеземной биорегенерации.

Гидрогель и его преимущества

Гидрогель - это полимер, который представляет способность поглощать воду и обычно встречается в форме порошка или гранул. При соединении с водой гель расширяется и эффективно поглощает воду. Более того, гидрогели представляют собой спитые гидрофильные водорастворимые полимеры, способные поглощать без растворения большое количества воды, в сто раз превышающее сухую массу полимер, и десорбировать эту воду при воздействии механического напряжения [Enas M.A., 2015; Yusuff O., 2022].

Гидрогели получили название «умные материал» из-за их способности адаптироваться к различным условиям окружающей среды, таким как осмотическое давление, температура и pH. Эти внешние факторы влияют на системы контролируемого высвобождения, которые могут принести пользу секторам здравоохранения и сельского хозяйства [Na N., 2017]. Один из самых главных преимуществ гидрогеля - это то, что он обладает инертными свойствами, то есть ему очень трудно войти в какие-либо химические связи с другими веществами при комнатной температуре. Он не токсичен, а также сохраняет свои свойства около пяти лет, что делает очень удобным в использовании и хранения [Japashov N., 2021: С.67].

Объем гидрогеля может резко меняться в ответ на определенные внешние раздражители, например, электрическое поле, изменено pH, качество растворителя, температуру [Neethu T.M., 2018]. Но все же средняя доза садового гидрогеля составляет примерно равно соотношению 1 г на 1 л воды.

Перлит и его преимущества

Перлит - это аморфное вулканическое стекло, встречающееся в природе и в изобилии [Badr S.B., 2020]. Поверхность каждой частицы покрыта мельчайшими полости, которые обеспечивают чрезвычайно большую площадь поверхности [Aurosikha S., 2021]. Это его природа обеспечивает легкую и воздушную структуру, которая идеально подходит для удержания воды, питательных веществ и кислорода в гидропонных системах [Brock I., 2023]. Кроме того, из-за физической формы каждой частицы образуются воздушные проходы, которые обеспечит оптимальную аэрацию и дренаж. Перлит - стерильный, свободный от болезней, семян и насекомых [Aurosikha S., 2021].

Помимо этого, перлит инертен, т.е. он не разрушается со временем и не вымывает питательные вещества или соль в резервуаре и не истощает воду [Brock I., 2023]. Кроме этого, перлит имеет несколько привлекательных физических свойств для коммерческого применения, включая

низкую звукопередачу, большую площадь поверхности и химическую инертность [Ennis, 2011; Perlite, 2003; Maxim LD, 2014].

Как Хэйден [Hayden, 2006] утверждает, что из гидропонных систем, протестированных в их исследовании, наиболее многообещающей оказалась перлитовая система с воздушным зазором [Atherton, 2023]. Ввиду этого, на основании вышеизложенного нами были проведены эксперименты по выращиванию растений в бортовых условиях (с контролируемой температурой, влажностью, источником света и т.д.). Главная цель - определить подходящие виды растений и субстраты для условий космической станций.

Результаты и дискуссия

Первый эксперимент. Сравнение различных сортов растений

Наш первый эксперимент включал сравнение различных сортов растений, чтобы определить, какие из них лучше всего подходят для выращивания на космических станциях. Мы использовали перлит в качестве посадочной основы и вырастили водяной кресс салат, базилик, горох динга и микрозелень гороха. Каждое семя было посажено в чашку с перлитом и помещено в теплую комнату с фитолампой в качестве источника света (рисунки 1, 2).

Чтобы оценить рост растений измерялась длина и скорость роста ростков каждые три дня и заносили данные в таблицу 1. На основании наблюдений обнаружилось, что горох продемонстрировал самую высокую скорость роста и длину стебля, что позволяет предположить, что он может быть наиболее подходящим выбором для выращивания на космических станциях.



Рисунок 1. Различные ростки микрозелени в чашке с перлитом (фитолампа в качестве источника света)



Рисунок 2. Росток гороха, выращенный в перлите

Для подбора оптимальных почвенных условий для прорастания семян мы провели следующий опыт, посадив семена гороха в три типа субстрата: гидрогель, перлит и перлит в смеси с гидрогелем. Для обеспечения растений водой гидрогель растворяли в воде пропорции 10 г гидрогеля на 1 л воды. В ходе эксперимента растения в гидрогеле и в смеси перлита гидрогеля не были снабжены дополнительным поливом. Перлит был снабжен дополнительным поливом каждые 2-3 дня. Опыт начал 7 марта 2023 г. Контрольные замечания длины проростков брали каждые 3 дня (рисунок 3, таблица 2).

Таблица 1

Длина проростков различных растений, выращенных в условиях, аналогичных условиям космической станции, см

Имена растений	10.02	13.02	16.02	19.02	22.02	25.02	28.02
Кресс Салат	2 см	7 см	7.5 см	7.5 см	8 см	8.5 см	9 см
Базилик	0 см	1 см	2 см	4 см	4.5 см	4.7 см	5 см
Горох (микрозелень)	0 см	0.9 см	3.8 см	4.5 см	13 см	16 см	19 см
Горох Динга	0 см	1 см	4 см	8.5 см	12 см	13 см	13 см

Второй эксперимент. Сравнение эффективности гидрогеля и перлита



Рисунок 3. Различные ростки микрозелени выращенных в перлите, гидрогеле и в смеси перлита и гидрогеля

Таблица 2

Длина ростков гороха на разных средах выращивания, в среде аналогичной космической станции, см

Дата	Гидрогель	Перлит	Перлит в смеси с гидрогелем
07.03	0 см	0 см	0 см
10.03	0 см	0.8 см	0 см
13.03	0 см	3.8 см	0 см
16.03	0 см	4.7 см	0 см
19.03	1 см	13 см	1 см
22.03	1.5 см	16 см	1.5 см
25.03	1.5 см	19 см	1.8 см

Как следует из таблицы из таблицы 2, наибольшую всхожесть семян гороха показал перлит. Однако, через месяц растений погибло. Растение в гидрогеле показала наименьшую скорость прорастания. Смесь почвы и гидрогеля показал среднюю всхожесть семян и не требовало регулярного полива.

Заключение

По итогам долгих исследований, результаты показали то, что микрозелень можно использовать как еду для космонавтов, так как она является эффективной и удобной для

использования на космических станциях. Более того, по технике гидропоники мы заменили земляную почву на перлит и гидрогель и эксперименты показали, что гидропонная почва как перлит является лучшей альтернативой. Кроме этого, авторам удалось доказать, что обе почвы не вызывают загрязнения (грязь от земли и глины), что делает их безопасным вариантом для космических станций.

Горох Динга и микрозелень гороха показали наилучшие результаты урожайности и оказались более невосприимчивыми к внезапным и экстренным изменениям условий окружающей среды.

По исследованиям проведенных из различных источников [Ahmed E.M., 2015; Japashov N., 2021], можно свидетельствовать о том, что условия для культиваций питательных растений на космических станциях успешно разработались. Авторам удалось достигнуть этого, используя комбинацию перлита, гидрогеля и наиболее подходящих сортов растений. Помимо этого, для воссоздания бортовых условия авторы проводили наши эксперименты в контролируемой температуре, влажности и в темной комнате с фитолампой в качестве источника света. Таким образом, мы максимально воспроизвели космические условия на борте.

Однако, несмотря на то, что исследовательская работа требует дальнейшего совершенствования, можно с уверенностью утверждать, что результаты могут послужить основой для будущих исследований в области науки и техники. Авторы настоятельно рекомендуют включить в дальнейшее изучение растения, такие как горох Динга и микрозелень гороха, поскольку они обладают высокой устойчивостью в экстремальных условиях и одновременно содержат необходимые витамины, такие как калий, фосфор, магний и кальций, которые могут значительно обогатить человеческий рацион на борте.

Список используемых источников

- Ahmed E.M. (2015) Hydrogel: Preparation, characterization, and applications: A review. *Journal of Advances Research*, 6, 105-121 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.jare.2013.07.006> (дата обращения: 13.01.2024).
- Mortazavi A., Yarbakh H., Zarandi B.B.B., Yarbakh R., Ghadimi-Moghaddam F., Mortazavi S., Haghani M., Firoozi D., Sihver L. (2023) *Cultivation of Vitamin C-Rich Vegetables for Space Radiation Mitigation* [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.20944/preprints202312.0546.v1> (дата обращения: 25.12.2023).
- Atherton, Hallam R., Pomin Li. (2023) Hydroponic Cultivation of Medicinal Plants-Plant Organs and Hydroponic Systems: Techniques and Trends, *Horticulturae*, 9, 349 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.3390/horticulturae9030349> (дата обращения: 12.01.2024).
- Aurosikha S., Subhrairoti C., Viswanath M., Anindita R., Amit B. (2021) *Hydroponics in vegetable crops: A review*, The Pharma Innovation Journal, 10(6), 629-634 (дата обращения: 12.01.2024).
- Badr S.B., Abdulrauf R.A., Jaber A.J., Shirish P. (2020) *Effect of perlite particles on the filtration properties of high-density barite weighted water-based drilling fluid*, Powder Technology, Volume 360, 1157-1166. [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2019.11.030> (дата обращения: 12.01.2024).
- Brock Ingham. (2023) *Using Perlite In Hydroponics: A Complete Growing Guide By Brock Ingham*. [Электронный ресурс]: URL: <https://biggertgarden.com/perlite-in-hydroponics/> (дата обращения: 11.01.2024).
- Enas M.A. (2015) *Hydrogel: Preparation, characterization, and applications: A review*, Journal of Advanced Research, Volume 6, Issue 2, 105-121 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.jare.2013.07.006>. (дата обращения: 12.01.2024).
- Ennis, David J., P.G. (2011) *Perlite mining and reclamation in the No Agua Peaks*, Taos County, New Mexico, Geology of the Tusas Mountains and Ojo Caliente, Author Koning, Daniel J.,

- Karlstrom, Karl E., Kelley, Shari A., Lueth, Virgil W., Aby, Scott B., New Mexico Geological Society 62nd Annual Fall Field Conference Guidebook, 418 p.
- Galieni, Angelica, Beatrice F., Fabio S., Alessandro D., Paolo B. (2020) Sprouts and Microgreens: Trends, Opportunities, and Horizons for Novel Research. *Agronomy*, 10 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.3390/agronomy10091424> (дата обращения: 13.01.2024).
- Gil Cauthorn. (2021) *Microgreens in Space* [Электронный ресурс]: URL: <https://astrobotany.com/microgreens-in-space/#:~:text=One%20of%20these%20exciting%20new%20salad%20crops%20is%20microgreens!&text=What%20are%20Microgreens%3F,neutral%2C%20bitter%2C%20and%20spicy> (дата обращения: 11.01.2024).
- Hayden A.L. (2006) Aeroponic and Hydroponic Systems for Medicinal Herb, Rhizome, and Root Crops, *Horticultural Science*, 536-538 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.21273/HORTSCI.41.3.536> (дата обращения: 11.01.2024).
- Japashov N.M., Mansurova A.A., Balta N. (2021) Creating a microgreens growing environment at the space station. *Space Science and Technology*, 65-73 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.15407/knit2021.04.065> (дата обращения: 12.12.2022).
- Mai T.P.N., Matthew K., Nam N.T., Alexandra B., Ian F., Michelle W., Marc E.-G., Herve T., John C., Volker H. (2023) Space farming: Horticulture systems on spacecraft and outlook to planetary space exploration. *Plant Physiology and Biochemistry*, 194, 708-721 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2022.12.017>. (дата обращения: 12.01.2024).
- Mammarella M., Vecnicari P.M., Paissoni C.A., Viola N. (2019) How the Lunar Space Tug can support the cislunar station. *Acta astronaut*, 181-194 [Электронный ресурс]: URL: <https://dx.doi.org/10.1016/j.actaastro.2018.04.032> (дата обращения: 13.01.2024).
- Maxim L.D, Niebo R., McConnell E.E. (2014) Perlite toxicology and epidemiology - a review. *Inhal Toxicol*, April, 26(5), 259-70 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.3109/08958378.2014.881940> (дата обращения: 10.01.2024).
- Mortazavi S., Foadi M., Mozdarani H., Haghani M., Mosleh S.M., Abolghasemi P. (2015) *Future role of vitamin C in radiation and its possible applications in manned deep space missions: survival study and the measurement of cell viability* [Электронный ресурс]: URL: <http://ijrr.com/article-1-1419-en.html> (дата обращения: 09.01.2024).
- Ni N., Dumont M.J. (2017) Protein-Based Hydrogels Derived from Industrial Byproducts Containing Collagen, Keratin, Zein and Soy. *Waste Biomass Valor*, 8, 285-300 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1007/s12649-016-9684-0> (дата обращения: 10.01.2024).
- Neethu T.M., P.K. Dubey and Kaswala A.R. (2018) Prospects and Applications of Hydrogel Technology in Agriculture. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci.* 7(5), 3155-3162 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.705.369> (дата обращения: 05.01.2024).
- Seedhouse E. (2012) *The Birth of the World's First Commercial Astronaut Agency*, Astronauts for Hire, Boston, MA: Springer [Электронный ресурс]: URL: https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0520-7_1 (дата обращения: 06.01.2024).
- Yusuff O., Mohd Y.R., Fatai A., Samuel C.C., Monsuru A.S., Ifeoluwa K.F., Taoheed K.M., Senesie S., Bello S.H. (2022) Superabsorbent Polymer Hydrogels for Sustainable Agriculture: A review. *Horticulturae*, 605 [Электронный ресурс]: URL: <https://doi.org/10.3390/horticulturae8070605> (дата обращения: 05.01.2024).
- Perlite, Health-based Reassessment of Administrative Occupational Exposure Limits (2003) Health Council of the Netherlands, Committee on Updating of Occupational Exposure Limits, 2000/15OSH/086, The Hague, 22 October [Электронный ресурс]: URL: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2003/10/22/perlite> (дата обращения: 03.01.2024).

References

- Ahmed E.M. (2015) Hydrogel: Preparation, characterization, and applications: A review. *Journal of*

- Advances Research, 6, 105-121 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.jare.2013.07.006> (data obrashcheniya: 13.01.2024).
- Mortazavi A., Yarbakh H., Zarandi B.B.B., Yarbakh, R., Ghadimi-Moghaddam F., Mortazavi S., Haghani M., Firoozi D., Sihver L. (2023) *Cultivation of Vitamin C-Rich Vegetables for Space Radiation Mitigation* [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.20944/preprints202312.0546.v1> (data obrashcheniya: 25.12.2023).
- Atherton, Hallam R., Pomin Li. (2023) *Hydroponic Cultivation of Medicinal Plants-Plant Organs and Hydroponic Systems: Techniques and Trends*, *Horticulturae*, 9, 349 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.3390/horticulturae9030349> (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Aurosikha S., Subhraivoti C., Viswanath M., Anindita R., Amit B. (2021) *Hydroponics in vegetable crops: A review*, *The Pharma Innovation Journal*, 10(6), 629-634 (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Badr S.B., Abdulrauf R.A., Jaber A.J., Shirish P. (2020) *Effect of perlite particles on the filtration properties of high-density barite weighted water-based drilling fluid*, *Powder Technology*, Volume 360, 1157-1166. [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.powtec.2019.11.030> (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Brock Ingham. (2023) *Using Perlite In Hydroponics: A Complete Growing Guide By Brock Ingham*. [Elektronnyj resurs]: URL: <https://biggertgarden.com/perlite-in-hydroponics/> (data obrashcheniya: 11.01.2024).
- Enas M.A. (2015) *Hydrogel: Preparation, characterization, and applications: A review*, *Journal of Advanced Research*, Volume 6, Issue 2, 105-121 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.jare.2013.07.006>. (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Ennis, David J., P.G. (2011) *Perlite mining and reclamation in the No Agua Peaks*, Taos County, New Mexico, *Geology of the Tusas Mountains and Ojo Caliente*, Author Koning, Daniel J., Karlstrom, Karl E., Kelley, Shari A., Lueth, Virgil W., Aby, Scott B., New Mexico Geological Society 62nd Annual Fall Field Conference Guidebook, 418 p.
- Galieni, Angelica, Beatrice F., Fabio S., Alessandro D., Paolo B. (2020) *Sprouts and Microgreens: Trends, Opportunities, and Horizons for Novel Research*. *Agronomy*, 10 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.3390/agronomy10091424> (data obrashcheniya: 13.01.2024).
- Gil Cauthorn. (2021) *Microgreens in Space* [Elektronnyj resurs]: URL: <https://astrobotany.com/microgreens-in-space/#:~:text=One%20of%20these%20exciting%20new%20salad%20crops%20is%20microgreens!&text=What%20are%20Microgreens%3F,neutral%2C%20bitter%2C%20and%20spicy> (data obrashcheniya: 11.01.2024).
- Hayden A.L. (2006) *Aeroponic and Hydroponic Systems for Medicinal Herb, Rhizome, and Root Crops*, *Horticultural Science*, 536-538 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.21273/HORTSCI.41.3.536> (data obrashcheniya: 11.01.2024).
- Japashov N.M., Mansurova A.A., Balta N. (2021) *Creating a microgreens growing environment at the space station*. *Space Science and Technology*, 65-73 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.15407/knit2021.04.065> (data obrashcheniya: 12.12.2022).
- Mai T.P.N., Matthew K., Nam N.T., Alexandra B., Ian F., Michelle W., Marc E.-G., Herve T., John C., Volker H. (2023) *Space farming: Horticulture systems on spacecraft and outlook to planetary space exploration*. *Plant Physiology and Biochemistry*, 194, 708-721 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2022.12.017> (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Mammarella M., Vecnicari P.M., Paissoni C.A., Viola N. (2019) *How the Lunar Space Tug can support the cislunar station*. *Acta astronaut*, 181-194 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://dx.doi.org/10.1016/j.actaastro.2018.04.032> (data obrashcheniya: 13.01.2024).
- Maxim L.D, Niebo R., McConnell E.E. (2014) *Perlite toxicology and epidemiology - a review*. *Inhal Toxicol*, April, 26(5), 259-70 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.3109/08958378.2014.881940> (data obrashcheniya: 10.01.2024).
- Mortazavi S., Foadi M., Mozdarani H., Haghani M., Mosleh S.M., Abolghasemi P. (2015) *Future*

- role of vitamin C in radiation and its possible applications in manned deep space missions: survival study and the measurement of cell viability [Elektronnyj resurs]: URL: <http://ijrr.com/article-1-1419-en.html> (data obrashcheniya: 09.01.2024).
- Ni N., Dumont M.J. (2017) Protein-Based Hydrogels Derived from Industrial Byproducts Containing Collagen, Keratin, Zein and Soy. *Waste Biomass Valor*, 8, 285-300 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.1007/s12649-016-9684-0> (data obrashcheniya: 10.01.2024).
- Neethu T.M., P.K. Dubey and Kaswala A.R. (2018) Prospects and Applications of Hydrogel Technology in Agriculture. *Int.J.Curr.Microbiol.App.Sci.* 7(5), 3155-3162 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.20546/ijcmas.2018.705.369> (data obrashcheniya: 05.01.2024).
- Seedhouse E. (2012) *The Birth of the World's First Commercial Astronaut Agency*, Astronauts for Hire, Boston, MA: Springer [Elektronnyj resurs]: URL: https://doi.org/10.1007/978-1-4614-0520-7_1 (data obrashcheniya: 06.01.2024).
- Yusuff O., Mohd Y.R., Fatai A., Samuel C.C., Monsuru A.S., Ifeoluwa K.F., Taoheed K.M., Senesie S., Bello S.H. (2022) Superabsorbent Polymer Hydrogels for Sustainable Agriculture: A review. *Horticulturae*, 605 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://doi.org/10.3390/horticulturae8070605> (data obrashcheniya: 05.01.2024).
- Perlite, Health-based Reassessment of Administrative Occupational Exposure Limits (2003) Health Council of the Netherlands, Committee on Updating of Occupational Exposure Limits, 2000/15OSH/086, The Hague, 22 October [Elektronnyj resurs]: URL: <https://www.gezondheidsraad.nl/documenten/adviezen/2003/10/22/perlite> (data obrashcheniya: 03.01.2024).

Ғарыш станцияларында микрожасылдарды өсіру

*¹Р.Қ.Онгаров, ¹Е.Е.Сандыбаев

¹Химиялық-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (Алматы, Қазақстан)

Аңдатпа

Адамның қоректенуінің әртүрлі түрлері бар, бірақ жердегі де, ғарыш станцияларында да адам тамақтануының ең алмастырылмайтын және маңызды түрі-өсімдіктер. Ғарышта өсімдік тағамдарын өсіру агротехнологиясының замануи жетістіктерінің арқасында мүмкін болды. Бұл ғылыми жұмыс ғарыш станцияларында адамның қоректенуіне пайдаланылатын өсімдіктерді өсіруге оңтайлы жағдай жасауды зерттеуге бағытталған. Жұмыс барысында ғарыш станциясының жағдайына байланысты өсімдіктер мен топырақ түрлері таңдалды. Осы мақсатта екі кезеңді эксперимент жүргізілді. Бірінші тәжірбиеде ғарыш станциясы жағдайында өсіруге ең қолайлы өсімдіктер эксперименталды түрде таңдалды. Екінші тәжірбиеде қолданылған субстарт түрлері тәжірбие арқылы аңқалды. Біздің зерттеулеріміз гидропоникалық жүйеде қолданылған субстарттың ғарыштың экстремалды жағдайында дәстүрлі топырақты алмастыра алатынын көрсетті. Содан кейін, екінші кезеңде кейбір өсімдіктерді гидрогельде, перлитте және екі субстарттың қоспасында өсіру арқылы таңдалған субстарттың тиімділігі салыстырылды.

Кілтті сөздер: микрожасыл, микрожасылды өсіру, перлит, гидрогель, гидропондық жүйе.

Growing microgreens on space stations

*¹R.K.Ongarov, ¹E.E.Sandybaev

¹Nazarbayev Intellectual School of Chemical and Biological Directions (Almaty, Kazakhstan)

Abstract

There are various types of human nutrition, but the most irreplaceable and important type of human nutrition both on earth and in space stations is plants. Growing plant foods in space has become possible thanks to modern advances in agricultural technology. This scientific work is aimed at studying the creation of optimal conditions for growing plants that are used for human nutrition on space stations. During the work, plants and soils types were selected for space station conditions. For this purpose, a two-stage experiment was conducted. In the first experiment, plants that were most suitable for growing in space station conditions were

experimentally selected. The soil types that were used in the second experiment were determined empirically. Our research has shown that soils that have been used in a hydroponic system can replace traditional soil in the extreme conditions of space. Then, in the second stage, the effectiveness of the selected soils was compared by growing certain plants in hydrogel, perlite and in a mixture of the two soils.

Keywords: microgreens, growing microgreens, perlite, hydrogel, hydroponic system.

Поступила в редакцию: 19.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 05.01.2025

MPHTI: 31.15.33

ELECTROCHEMICAL PRODUCTION OF METALS FROM ITS SALTS AQUEOUS SOLUTION

*¹A.A.KANAFIN^{id}, ¹K.V.MANASHEVA^{id}

¹Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology direction in Almaty
(Almaty, Kazakhstan)

*kanafin_a0611@hbalm.nis.edu.kz, manasheva_v@hbalm.nis.edu.kz

Abstract

The electrolyzer, at its core, involves applying an electric current through an aqueous solution containing ionic forms of metals. This intricate process orchestrates the oxidation of metal atoms at the anode and the concurrent reduction of identical metal atoms at the cathode. This controlled electrochemical interplay leads to the disintegration of solution components into their elemental constituents. The potential applications of metal production in aqueous solutions using electrolyzers extend to the realms of manufacturing metal materials, batteries, solar cells, and other technologies. Electrolyzers are a promising field of research for metal production in aqueous solutions, offering the efficient utilization of renewable energy sources and a reduced environmental footprint. This comprehensive article delves into the array of existing electrolyzer technologies designed to produce metals within a solution and its pivotal role within the contemporary landscape of metal material fabrication. This article provides an overview of the current state and future prospects of lead electrorefining in China, focusing on diaphragm and bipolar membrane technologies. Theoretical modeling, process simulation, and economic analysis Statistical analysis, cost-benefit analysis Investigated the research progress and application potential of electrolysis technology, including energy efficiency and environmental impact. Moreover, research endeavors pivot towards the development of efficient, eco-friendly electrolysis systems leveraging renewable energy resources like solar or wind power. The potential applications of metal production using electrolysis extend to the realms of manufacturing metal materials, batteries, solar cells, and other technologies. This research sheds light on the potential of BPMs for a more sustainable future.

Keywords: electrolysis; electrochemistry; chemical production; hydrometallurgy; ecology.

Introduction

The quest for more efficient methodologies in metal production has been a central focus for engineers and scientists in recent years. One of the promising methods that have garnered attention is the utilization of electrolyzers for synthesizing metals within aqueous solutions. This process relies on the fundamental principle of electrochemical water decomposition, aiming to separate diverse metallic elements.

The electrolyzer, at its core, involves applying an electric current through an aqueous solution containing ionic forms of metals. This intricate process orchestrates the oxidation of metal atoms at the anode and the concurrent reduction of identical metal atoms at the cathode. This controlled electrochemical interplay leads to the disintegration of solution components into their elemental constituents.

Initially confined to the realms of chemistry and alkali production, this technology has evolved to gain prominence as a viable avenue for the production of various metals, including esteemed elements such as gold, silver, and platinum. Moreover, electrolyzers functioning within aqueous environments champion environmental sustainability and energy efficiency, further augmenting their significance within the domain of metal fabrication.

This comprehensive article delves into the array of existing electrolyzer technologies designed for metal production within aqueous solutions. The discourse encompasses an analysis of the operational principles, merits, drawbacks, and prospective trajectories of this method. By engaging with this material, readers will attain a holistic comprehension of the electrolyzers potential in producing metals within aqueous solutions and its pivotal role within the contemporary landscape of metal material fabrication.

A Concise Survey of Key Approaches to Attain Metals from Aqueous Solutions

Recent years have witnessed a burgeoning emphasis on the exploration of efficacious pathways for metal extraction from aqueous solutions. Among these, the electrolyzer emerges as a preeminent and ecologically sound approach. The electrolyzer functions as a transformative device converting chemical energy into electrical energy through electrolytic reactions. In the pursuit of extracting metals within aqueous mediums, the principal process centers on electrolysis. Numerous electrolysis methods are employed for metal production within aqueous solutions. Foremost among them is the anodic deposition technique. Herein, metal ions are conveyed towards the anode and subsequently deposited onto its surface.

Another prevalent technique in metal extraction is the cathode deposition method, wherein the transference of metal ions occurs toward the cathode, facilitating their deposition and transformation into metallic form. Further worth acknowledging is the galvanic decomposition method, a process orchestrating the simultaneous deposition of two distinct metals onto separate electrodes. Each of these methodologies possesses its own set of advantages and drawbacks, dictating the methodological choice based on the desired characteristics of the resultant metal.

Grasping the Essence of Electrolysis

The foundational grasp of electrolysis serves as a pivotal gateway to comprehending the operational paradigm underlying the electrolyzer's role in metal production within aqueous solutions. Electrolysis stands as a process wherein the passage of an electric current induces the chemical disintegration of substances into positively charged ions (cations) and negatively charged ions. In the context of aqueous solutions, this process yields positive metal ions and negative hydroxide ions.

For the execution of electrolysis within an aqueous milieu, a specialized apparatus is indispensable - an electrolyzer. Comprising two electrodes, the anode and cathode submerged within the solution, the former serves as the positive pole while the latter functions as the negative pole. Upon application of a consistent voltage across these electrodes, the anode undergoes oxidation, leading to the migration of positively charged cation ions through the solution towards the cathode.

At the cathode, the inverse reaction transpires - positive ions metamorphose into deposited metal upon the cathode's surface, culminating in the extraction of metals from aqueous solutions through the process of electrolysis.

Environmental Implications and Future Trajectories of Electrolyzers

The current phase of electrolyzer advancement for metal production in aqueous solutions spotlights its environmental repercussions. This spotlight isn't solely a product of burgeoning metal production rates but also a response to heightened societal environmental consciousness.

One of the primary challenges confronting electrolyzers pertains to the generation of slag waste laden with heavy metals and hazardous substances, adversely affecting soil and water resources. To mitigate

this issue, ongoing research focuses on novel anode coating materials and refining slag purification systems.

Another crucial facet involves the energy consumption inherent in electrolyzer operations. Traditional methodologies incur substantial electrical energy expenses, resulting in elevated operational costs and detrimental environmental effects. Consequently, research endeavors pivot towards the development of efficient, eco-friendly electrolysis systems leveraging renewable energy sources like solar or wind power.

Main body

Taxonomy of Electrolyzers and Foundational Operating Principles

The systematic categorization of electrolyzers and their core operational principles constitute pivotal elements in crafting efficient aqueous solution metal production systems. Diverse types of electrolyzers abound, encompassing portable, submersible, and centrifuge variants:

- Portable electrolyzers, engineered for use in confined volumes, offer ease of mobility owing to their compact design. Their intrinsic attribute of facilitating precise control over the electrolysis process enables the extraction of metals with elevated purity levels.
- Submersible Electrolyzers, expansive vessels teeming with metal solutions, operate by conducting a current through the solution, inducing metal separation at the electrode. Renowned for their heightened performance, these electrolyzers find extensive application across diverse industrial sectors.
- Centrifuge Electrolyzers, on the other hand, play a pivotal role in purifying metal powders by leveraging centrifugal separation forces to isolate pure metal from impurities.

Fundamental Electrolyzer Operations: Conducting Current Through Metal Solutions

At the crux of electrolyzer functionality lays the fundamental principle of channeling an electric current through a solution housing the target metal, leading to the desired metal's extraction at the electrode.

Global Deployment and Technology Landscape of Electrolyzers

The widespread application of electrolyzers for metal production in aqueous solutions extends across leading nations worldwide. The USA, China and Germany stand at the forefront, employing state-of-the-art electrolyzers known for their exceptional productivity and process efficiency.

Moreover, these global leaders actively invest in advancing electrolyzer technologies, with a particular focus on enhancing efficiency. Recent endeavors delve into the utilization of nanomaterial as anode materials, presenting the potential to escalate reaction rates and curtail energy consumption.

Electrolyzers, ubiquitous in their application across nations, share common traits—comprising a cathode and an anode delineated by a diaphragm or membrane. A paramount component within these systems is a direct current source pivotal for sustaining the electrolysis process.

Distinct Electrolyzer Approaches in Leading Nations

In the United States, a prevalence of electrolyzers grounded in solid oxides is noted, boasting elevated efficiency and longevity. In contrast, China spearheads the development of electrolyzers founded on polymer membranes, aiming to curtail equipment costs while simultaneously amplifying productivity.

Diaphragm cells are commonly used in USA. A diaphragm cell consists of two compartments separated by a porous membrane. Lead chloride solution is circulated through the anode compartment, while electrolyte flows through the cathode compartment. At the electrodes, the following reactions take place:

At anode: $\text{PbCl}_2 \rightarrow \text{Pb} + 2\text{Cl}^-$ (Cl gas is released)

Ar cathode: $2\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2$ (H gas is released)

Overall reaction: $\text{PbCl}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Pb} + 2\text{HCl}$ [Ciro E. et al, 2021].

So, let's look at the technical component of electrolyzer in United States of America. Technical Specifications and Performance Metrics:

1. Typical current density for diaphragm cells used in lead production ranges from 150 to 300 A/m² [Mondal A. et al., 2022].
2. Cell voltage typically falls between 2.1 and 2.4 V (ILA, 2022).
3. Energy consumption as for manganese, per ton of lead produced is around 2,500 kWh/t Pb [Tsurtaumia G. et al., 2019].

Diaphragm cells have been criticized for their chlorine gas emissions and wastewater generation. Research is ongoing into cleaner technologies, such as bipolar membranes, which can potentially reduce these environmental impacts. The capital cost of diaphragm cells is relatively low compared to newer technologies. However, their higher energy consumption can lead to increased operating costs. The US Department of Energy supports research and development of advanced electrolysis technologies for metals production, including lead. This could lead to the adoption of cleaner and more efficient electrolyzers in the future.

In China, the adoption of bipolar membrane (BPM) technology for lead production is increasing due to government initiatives and subsidies. Compared to diaphragm cells, BPMs offer energy savings of up to 20%, reducing operating costs and emissions. BPMs are more environmentally friendly as they reduce chlorine gas emissions and wastewater generation. Additionally, BPMs can potentially produce lead with higher purity, making them suitable for specific applications like electronics and batteries [Li W. et al., 2022]. This shift towards BPM technology signifies China's advancement in the chloro-alkali industry and highlights a move towards more efficient and sustainable lead production methods. Also to obtain a BPM that can support currents in a technologically relevant range ($>100 \text{ mA cm}^{-2}$) [Blommaert M.A. et al., 2021].

These are the primary choice for lead production in Germany, similar to the US and China. Their well-established technology, simple design, and cost-effectiveness make them attractive options. [ELIA, 2023; BGR, 2022].

Two compartments separated by a porous diaphragm membrane. Lead chloride solution circulates through the anode compartment, while electrolyte flows through the cathode compartment.

At the electrodes, these reactions occur:

Anode: $\text{PbCl}_2 \rightarrow \text{Pb} + 2\text{Cl}^-$ (chlorine gas evolution)

Cathode: $2\text{H}^+ + 2\text{e}^- \rightarrow \text{H}_2$ (hydrogen gas evolution)

Overall: $\text{PbCl}_2 + \text{H}_2 \rightarrow \text{Pb} + 2\text{HCl}$

Technical Specifications are the quite same as electrolyzer in United States of America. Bingjie Jin mentioned that suitable parameters of the electrorefining process for production of quite pure lead from MSA medium in this study have a acceptable range as follows: current density varies at 150 - 250 Amper per square metre, electrode spacing is around 3.0 - 6.0 cm, electrorefining temperature approximately 293.5 - 313.5 K degrees which is 19,85-39.85 C degrees, lead concentration 60 - 150 g/L and a free-MSA concentration of 100 g/L. The specific energy consumption was less than 110 kW.h/t-Pb, and the cathodic current efficiency was greater than 99%. The cathodic lead has a lead concentration higher than 99.99%" [Jin B. et al., 2016].

So in order to get acquainted with the methods of using electrolyzers, I suggest considering the following table 1. Undertaking a comprehensive assessment of the advantages and disadvantages inherent in electrolyzers for metals production in aqueous solutions assumes paramount significance. This scrutiny is instrumental in gauging the efficacy and economic viability of this technology for practical implementation.

Table 1

Usage by countries

Country	Dominant Electrolyzer Type	Advantages	Challenges and Future
USA	Diaphragm cells	- Simple and mature technology. - Well-established operation procedures. - Relatively low capital cost.	• Higher energy consumption leads to increased operating costs. • Environmental concerns: chlorine gas emissions and wastewater generation.
China	Diaphragm cells & Bipolar membranes (BPMs)	- Diaphragm cells: Similar to USA, affordable and simple. - BPMs: Energy efficiency (up to 20% savings), cleaner production, and higher lead purity.	• Higher upfront cost: While long-term savings are promising, BPMs have higher initial investment compared to diaphragm cells. • Technological maturity: Research and development efforts continue to optimize BPM performance and address operational challenges. • Market penetration: Despite rapid adoption, BPMs haven't fully replaced diaphragm cells yet, requiring further efforts to encourage widespread use.
Germany	Diaphragm cells	- Well-established technology, simple design, and cost-effective.	• Higher upfront cost compared to diaphragm cells. • Technological development in progress to optimize performance and address operational challenges.

Critical Evaluation of Electrolyzer Merits and Demerits

A pivotal advantage lies in the potential utilization of renewable energy sources, such as solar or wind, within electrolyzer processes, fostering environmental sustainability by diminishing greenhouse gas emissions and mitigating reliance on oil or gas.

Furthermore, electrolyzers operating within aqueous solutions exhibit heightened metal purity, circumventing contamination linked to slag formation or oxidation processes. This, in turn, augments product quality stability.

Conversely, challenges encompass the upfront expenditures associated with initial equipment acquisition and system maintenance. Rigorous control and upkeep of optimal conditions are imperative for ensuring peak efficiency, with potential hindrances posed by the need for a consistent power supply, potentially restricting widespread technology adoption.

Literature review

The literature review focuses on various aspects of lead production, recycling, and electrolysis processes as discussed in recent publications and reports.

The International Lead Association provides insights into the lead production process, highlighting the importance of understanding the various stages involved in lead production [ILA, 2022]. The report from the China Nonferrous Metals Industry Association discusses the development of the lead industry, shedding light on the current status and future prospects within the Chinese market [CNMIA, 2023]. The European Lead Industry Report by ELA offers valuable information on the lead industry in Europe, potentially covering market trends, challenges, and opportunities within the region [ELIA, 2023].

The Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe provides insights into lead-related data and information, focusing on the lead industry's status and trends in Germany [BGR, 2022].

Research articles by E.Ciro and A.Mondal explore novel processes for lead battery recycling and electrorefining from exhausted lead-acid batteries, showcasing advancements in sustainable lead production methods [Ciro E., 2021; Mondal A., 2022].

Hydro-Electrometallurgical Technology present a novel hydro-electrometallurgical technology for simultaneous production of manganese metal, electrolytic manganese dioxide, and manganese sulfate monohydrate, demonstrating innovative approaches in metal production [Tsursumia G. et al., 2019].

Bingjie Jin and David B. Dreisinger discuss a green electrorefining process for producing pure lead from methanesulfonic acid medium, emphasizing environmentally friendly methods in metal refining [Jin B. et al., 2016].

Marijn A. Blommaert et al. investigate bipolar membrane applications within advanced electrochemical energy systems, emphasizing the advantages and challenges associated with this technology [Blommaert M.A. et al., 2021].

Wei Li delve into low-temperature water electrolysis processes, highlighting fundamental principles, progress, and new strategies in sustainable energy conversion through water electrolysis [Li W. et al., 2022].

This literature review encapsulates recent developments and research findings in the field of lead production, recycling, and electrolysis processes from various perspectives across different regions and scientific studies.

Methodology and methods

The methodology used for this literature review involved a structured approach to gather and analyze information on lead production, recycling, and electrolysis processes. Here's a simplified breakdown of the steps followed:

1. Finding Relevant Sources. We searched academic databases and websites for recent (2019-2023) articles and reports on lead industry developments.
2. Choosing What to Include. We selected sources that offered insights into lead production, recycling, and new technologies in the industry.
3. Collecting Information. Key details were extracted from these sources, focusing on advancements in lead processes and sustainability.
4. Analyzing the Data. We looked for common themes and trends in the information to understand the current state of lead production methods.
5. Organizing the Information. The data was grouped based on different aspects like recycling methods, electrolysis techniques, and environmental impacts.
6. Bringing it All Together. The findings were combined to create a clear overview of the latest developments in the global lead industry.
7. Reviewing for Accuracy. We double-checked the methodology and information to ensure it accurately reflects the current state of lead production practices.

This straightforward methodology helped create a comprehensive literature review on lead production, making complex information more accessible and understandable.

Results

By the results of our research, electrolysis shines as a transformative force in metal production. It unlocks diverse metal extraction (gold, silver, platinum) in water, while boasting potential for enhanced energy efficiency and reduced environmental impact compared to traditional methods. This power lies in harnessing electricity to deconstruct substances and precisely extract/deposit metals.

We explored various methods like anodic/cathode deposition and galvanic decomposition, revealing their unique suitability for different metals.

We acknowledge environmental concerns with electrolyzers, like slag waste and energy consumption. Our research identifies promising areas for optimization through advancements in materials, waste purification, and renewable energy integration. To solidify these findings, we recognize the need for robust data on each method's performance, waste composition, and energy consumption.

Discussion

By the fruit of our research, we can summarize a transformative vision for metal production, centered around the potent force of electrolysis. This clean technology, fueled by electricity, dismantles the limitations of traditional methods, paving the way for a future where metal extraction embraces both efficiency and environmental responsibility.

Our discussions delved into the heart of electrolysis, revealing its ability to unlock diverse metals like gold, silver, and platinum from the embrace of aqueous solutions. The process employs various methods, such as anodic and cathode deposition, each wielding its own precision to cater to the unique properties of different metals. While this clean power holds immense promise, we acknowledged the lingering challenges of waste generation and energy consumption. Our discourse, however, ignited a path forward, highlighting promising avenues for optimization through advancements in materials, waste treatment, and the integration of renewable energy sources.

To fully grasp the potential of this revolution, we explored the tapestry of electrolyzer types - portable, submersible, and centrifuge, each possessing unique strengths for tailored applications. We emphasized the paramount importance of understanding the flow of electricity through the solution, for it is the lifeblood of efficient production. Our gaze then shifted to the global landscape, where the United States, China, and Germany stand as trailblazers in this new age of metal production. Diaphragm cells currently reign supreme in lead electrorefining, but the winds of change are blowing. Bipolar membranes (BPMs) are rapidly gaining traction, championed by research like Wei Li which illuminate their potential for cleaner, more efficient lead production with reduced emissions and potentially higher purity [Li W. et al., 2022]. This shift towards sustainability is further exemplified by China's growing embrace of BPMs alongside diaphragm cells, as documented by the China Nonferrous Metals Industry Association [CNMIA, 2023].

Conclusion

In conclusion, electrolyzers stand as a promising realm of research for metal production in aqueous solutions, offering the efficient utilization of renewable energy sources and a reduced environmental footprint. Continued research and development are imperative to enhance the technology's efficiency, economic viability, and industrial applicability. It remains crucial to delve deeper into optimizing electrolyzer operating conditions, catalyst selection, and the development of novel materials for anodes and cathodes.

The potential applications of metal production in aqueous solutions using electrolyzers extend to the realms of manufacturing metal materials, batteries, solar cells, and other technologies. This paves the way for sustainable industrial development and a diminished reliance on finite natural resources such as oil.

In essence, electrolyzers for metal production in aqueous solutions chart a promising trajectory within the ecological domain, with recent endeavors focusing on advancing technologies and ensuring a harmonious balance between efficiency and environmental impact.

References

Blommaert M.A., Aili D., Tufa R.A., Li Q., Smith W.A., Vermaas D.A. (2021) Insights and Challenges for Applying Bipolar Membranes in Advanced Electrochemical Energy Systems.

- ACS Energy Letters, 6, 7, 2539-2548. DOI: <https://doi.org/10.1021/acsenergylett.1c00618> (date of access: 13.02.2024).
- Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe – BGR (2022) *Rohstoffwirtschaftliche Länderberichte – Blei* [Electronic resource]: URL: https://www.bgr.bund.de/DE/Home/homepage_node.html (date of access: 03.02.2024).
- Jin B., Dreisinger D.B. (2016) A green electrorefining process for production of pure lead from methanesulfonic acid medium. *Separation and Purification Technology*, 170, October, 199-207. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.seppur.2016.06.050> (date of access: 13.02.2024).
- China Nonferrous Metals Industry Association (2023) *Lead industry development report* [Electronic resource]: URL: <http://www.cmra.cn/en/> (date of access: 11.01.2024).
- Ciro E., Lupi C., Mondal A., Pilone D. (2021) Novel lead battery recycling process combining pyrometallurgical anode preparation and electrorefining. *Journal of Sustainable Metallurgy*, 7:1727-1735. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40831-021-00447-y> (date of access: 04.02.2024).
- European Lead Industry Association - ELA (2023) *Lead Industry Report* [Electronic resource]: URL: <https://uia.org/s/or/en/1100068007> (date of access: 23.01.2024).
- International Lead Association (2022) *Lead production process* [Electronic resource]: URL: <https://ilac.org/ilac-mra-and-signatories/evaluation-process/> (date of access: 23.01.2024).
- Mondal A., Ciro E., Lupi C., Pilone D. (2022) Lead Electrorefining Process from Exhausted Lead Acid Batteries by Using Acidic and Alkaline Electrolytes. *Journal of Sustainable Metallurgy*, 8(4):1-12. DOI: [10.1007/s40831-022-00598-6](https://doi.org/10.1007/s40831-022-00598-6) (date of access: 11.02.2024).
- Li W., Tian H., Ma L., Wang Y., Liu X., Gao X. (2022) Low-temperature water electrolysis: fundamentals, progress, and new strategies/ *Materials Advances*, 14. DOI: <https://doi.org/10.1039/D2MA00185C> (date of access: 10.02.2024).
- Tsurtsumia G., Shengelia D., Koiava N., Lezhava T., Gogoli D., Beriashvili L., Suladze S., Kakhniashvili I. (2019) Novel hydro-electrometallurgical technology for simultaneous production of manganese metal, electrolytic manganese dioxide, and manganese sulfate monohydrate. *Hydrometallurgy*, 186, June, 260-268. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.hydromet.2019.04.028> (date of access: 17.02.2024).

Сулы ертінді металл тұздарының электрохимиялық өндірісі

*¹ А.А.Канафин, ¹ К.В.Манашева

¹ Назарбаев Зияткерлік Мектеб, химия-биология бағыты (Алматы, Қазақстан)

Аңдатпа

Электролизер жұмысының негізінде металдардың иондық нысандары бар су ерітіндісі арқылы электр тогын өткізу жатыр. Бұл күрделі процесс анодтағы металл атомдарының тотығуына және катодтағы сол металл атомдарының бір мезгілде қалпына келуіне әкеледі. Бұл бақыланатын электрохимиялық өзара іс-қимыл ерітінді компоненттерінің олардың қарапайым құрауыштарына ыдырауына әкеледі. Электролизерлердің көмегімен су ерітінділерінде металдар алудың әлеуетті мүмкіндіктері металл материалдарының, аккумуляторлардың, күн батареяларының өндірісіне және басқа технологияларға қолданылады. Электролизерлер жаңартылатын энергия көздерін тиімді пайдалануды және қоршаған ортаға әсерді азайтуды ұсына отырып, су ерітінділерінде металдар алу үшін перспективалы зерттеу саласы болып табылады. Бұл мақалада ерітіндіде металдар алуға арналған электролизерлердің көптеген қолда бар технологиялары және олардың металл өндірісінің қазіргі заманғы ландшафтындағы негізгі рөлі қаралады. Мақалада мембраналық және биполярлық технологияларға баса назар аударып, Қытайдағы қорғасынды электрографияның ағымдағы жай-күйі мен болашақ перспективаларына шолу ұсынылған. Теориялық модельдеу, процестерді имитациялау және экономикалық талдау Статистикалық талдау, шығындар мен пайданы талдау Энергия тиімділігі мен қоршаған ортаға әсерді қоса алғанда, электролиз технологиясын қолдану әлеуеті мен зерттеу барысын зерделеу. Бұдан басқа, зерттеу күш-жігері күн немесе жел энергиясы сияқты жаңартылатын энергия көздерін пайдаланатын тиімді, экологиялық таза электролиз жүйелерін әзірлеуге бағытталған. Электролиз көмегімен металдарды алудың әлеуетті мүмкіндіктері металл материалдарының,

аккумуляторлардың, күн батареяларының және басқа да технологиялардың өндірісіне қолданылады. Бұл зерттеу тұрақты болашақ үшін ВРМ әлеуетіне жарық түсіреді.
Түйін сөздер: электролиз; электрохимия; химия өндірісі; гидрометаллургия; экология.

Электрохимическое получение металлов из водного раствора их солей

^{*1}А.А.Канафин, ¹К.В.Манашева

¹Назарбаевская Интеллектуальная Школа химико-биологического направления (Алматы, Казахстан)

Аннотация

В основе работы электролизера лежит пропускание электрического тока через водный раствор, содержащий ионные формы металлов. Этот сложный процесс приводит к окислению атомов металла на аноде и одновременному восстановлению атомов того же металла на катоде. Это контролируемое электрохимическое взаимодействие приводит к распаду компонентов раствора на их элементарные составляющие. Потенциальные возможности получения металлов в водных растворах с помощью электролизеров распространяются на производство металлических материалов, аккумуляторов, солнечных батарей и другие технологии. Электролизеры являются перспективной областью исследований для получения металлов в водных растворах, предлагая эффективное использование возобновляемых источников энергии и уменьшение воздействия на окружающую среду. В данной статье рассматривается множество существующих технологий электролизеров, предназначенных для получения металлов в растворе, и их ключевая роль в современном ландшафте производства металлических материалов. В статье представлен обзор текущего состояния и будущих перспектив электролиза свинца в Китае с акцентом на мембранные и биполярные технологии. Теоретическое моделирование, имитация процессов и экономический анализ. Статистический анализ, анализ затрат и выгод. Изучение хода исследований и потенциала применения технологии электролиза, включая энергоэффективность и воздействие на окружающую среду. Кроме того, исследовательские усилия направлены на разработку эффективных, экологически чистых систем электролиза, использующих возобновляемые источники энергии, такие как солнечная или ветровая энергия. Потенциальные возможности применения получения металлов с помощью электролиза распространяются на производство металлических материалов, аккумуляторов, солнечных батарей и других технологий. Это исследование проливает свет на потенциал ВРМ для более устойчивого будущего.

Ключевые слова: электролиз; электрохимия; химическое производство; гидрометаллургия; экология.

Поступила в редакцию: 10.02.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 05.01.2025

MPHTI: 81.93.29

INTEGRATED COMPUTER NETWORK SECURITY SYSTEM: SVM-BASED INTRUSION DETECTION AND THREAT PREDICTION USING MACHINE LEARNING ALGORITHMS

^{*1}M.S.UTARBAYEVA^{id}, ¹M.A.MUKANOVA^{id}

¹Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology
(Almaty, Kazakhstan)

^{*}utarbaeva_m0512@hbalm.nis.edu.kz, mukanova_m@hbalm.nis.edu.kz

Abstract

With the rapid growth in the use of computer networks and the significant expansion of related applications, cybersecurity issues are becoming increasingly relevant. This paper will provide an overview of solutions to growing network security problems, followed by developing a tool for detecting and preventing cyber threats by analyzing network traffic data from the Security Information and Event Management System (SIEM). Using

various machine learning algorithms, including SVM, KNN, Decision Tree, Random Forest, Gaussian Naive Bayes, XGBoost, and neural networks, the study provides accurate traffic classification and identifies potential threats. The neural network increases the accuracy of detecting complex threat models. The study uniquely combines a targeted application in the field of cybersecurity, a comprehensive comparison of models, and practical implementation to obtain accurate data. The results demonstrated using histograms and tables show the effectiveness of Random Forest and PCA Random Forest, emphasizing their accurate traffic classification. Finally, the efficacy of diverse experiments conducted on cyber-security data sets featuring multiple cyber-attack categories will be assessed. Additionally, the effectiveness of performance metrics such as precision, recall, and accuracy will be evaluated. Applying a multi-level approach aligned with the latest trends in machine learning in cybersecurity facilitates swift and precise threat analysis and response, consequently elevating the system's overall effectiveness.

Keywords: cybersecurity; machine learning; machine learning algorithms; intrusion detection; artificial intelligence; cyber-attack prediction.

Introduction

The escalating utilization of computer networks and the substantial proliferation of associated applications have led to rapid growth, making network security concerns progressively pertinent. Many systems have security weaknesses, which can lead to increased attacks with negative impact. Thus, the exact vulnerabilities discovered this way first become an essential factor. This research will be based on a developed and trained model using an SVM classifier to determine the correspondence in a network packet.

The work is aimed at reviewing the classifiers of cyber threats and then creating a tool for detecting and preventing cyber threats by analyzing network traffic based on data obtained from SIEM. The study employs machine learning algorithms to categorize network traffic and effectively discern potential attacks. The neural network improves the accuracy and reliability of detecting complex threat models. Research helps to enhance cybersecurity by providing fast and accurate threat analysis and response tools.

The uniqueness of the study is as follows:

Targeted application in the field of cybersecurity.

The survey focuses on cybersecurity and is related to intrusion detection on the SIEM database, anomaly detection, or similar areas. This emphasis is significant in the digital era, given the rising importance of network security.

Comprehensive model comparison.

It utilizes machine learning models such as logistic regression, K-nearest neighbors, the naive Bayesian method, decision trees, random forest, and XGBoost and meticulously compares their performance. Such a broad comparison is only sometimes standard in many projects focusing on more than one or two models.

Detailed performance analysis.

A detailed assessment of the model's performance using indicators such as accuracy, precision, recall, ROC-AUC, and the importance of functions provides a deep understanding of the strengths and weaknesses of each model.

Custom visualization methods.

Custom graphs and visualizations for comparing model performance indicators are informative and improve the interpretability of the results, which is crucial for stakeholders who may need to become more familiar with the intricacies of machine learning.

Data preprocessing and function development.

The work includes specific data preprocessing steps and developing crucial functions in machine learning pipelines. How these steps are performed can significantly affect the model's performance.

Potential integration of best practices.

The paper includes advanced techniques such as ensemble methods, hyperparameter tuning, or new feature selection methods, further contributing to its uniqueness.

Practical implementation for accurate data.

The paper is designed to work with accurate, dynamic cybersecurity data. Such practical applicability adds significant value, especially in an area where data is constantly evolving.

Literature review

In cybersecurity, much literature has surfaced, highlighting the increasing importance of integrating machine learning algorithms into security models. Yavanoglu O. (2017) underscores the significance of utilizing real datasets in «Review on Cyber Security Datasets for Machine Learning Algorithms». This review emphasizes the pivotal role that authentic datasets play in enhancing the efficacy of security models.

Alqahtani H. (2020) delves into the escalating challenges posed by cyber threats in an interconnected world in the study titled «Cyber Intrusion Detection Using Machine Learning Classification». The author employs various machine learning classification algorithms to address the complex landscape of intrusion detection, providing insights into combating evolving cybersecurity issues. Handa A. (2019) contributes to the discourse with their work, «Machine Learning in Cybersecurity: A Comprehensive Review». Acknowledging the critical role of machine learning and deep learning methodologies, they categorize and elaborate on different algorithms to facilitate a better understanding and application of these techniques in cybersecurity. Dasgupta D. (2022) offers a comprehensive survey in their work titled «Comprehensive Survey of Machine Learning in Cybersecurity». Covering the basics of cyber attacks, defenses, commonly used ML algorithms, and proposed ML and data mining schemes, their overview provides a holistic understanding of the evolving landscape of cybersecurity. Buczak A. L. (2015) explicitly focuses on applying machine learning and data mining techniques in cyber analytics in the work «Survey of ML and DM Methods for Cyber Analytics». The survey explores utilizing these techniques to fortify intrusion detection capabilities, contributing insights into the evolving field of cyber analytics. Natarajan J. (2020) work, «Cyber-Secure Man-in-the-Middle Attack Intrusion Detection», hones in on network communication security. The chapter addresses concerns related to cybersecurity network attacks, with a specific emphasis on countering man-in-the-middle attacks using machine learning algorithms, contributing to the ongoing efforts to secure network communications effectively.

Methodology

A. Intrusion Detection System. An intrusion detection system (IDS) is designed. It accomplishes this by actively monitoring and analyzing the daily activities of computer systems, aiming to detect security issues and threats, including denial-of-service (DoS) attacks [Saker I.H., 2020]. The capability to identify various types of cyber-attacks and abnormalities in network behavior is imperative for enhancing overall system security. Therefore, developing an efficient Intrusion Detection System (IDS) is paramount in today's network security landscape.

Upon detecting suspicious behavior, an intrusion detection system (IDS) is activated to scrutinize network traffic at the specific location and subsequently issue an alert. This application has recently breached security policies or brought competitive activity to the network or system. The administrator is notified of priority actions or violations, or a centralized security and event management (SIEM) system will visit the site. In order to separate activity from false positives, the SIEM system gathers data from various sources and applies filtering procedures.

- **Host-Based IDS (HIDS):** Designed to defend an endpoint against both internal and external threats, a host-based IDS is installed on a specific endpoint. Such an IDS can watch active processes, examine system logs, and monitor network traffic to and from the device. Although the host machine is the only context in which a host-based intrusion detection system (IDS) can be seen, it nevertheless has extensive internal visibility into the host computer.

- **Network-Based Intrusion Detection System (NIDS):** A network-based IDS solution can observe an entire protected network. It can see every bit of data going over the network and decides what to do by looking at the contents and metadata of each packet. Though these systems lack internal visibility into the endpoints they defend, their broader perspective gives additional context and the capacity to detect widespread threats.

Detection Method of IDS:

- **Signature-based Method:** This particular intrusion detection system (IDS) discerns attacks by scrutinizing distinctive patterns within network traffic, including characteristics such as the volume of bytes, occurrences of 1s, or occurrences of 0s. Furthermore, it performs detection by analyzing the known malicious instruction sequences of malware. *Signatures* representing identified patterns are integral to intrusion detection systems (IDS). Signature-based IDSs promptly detect attacks with pre-identified patterns (signatures). However, they face challenges recognizing novel malware attacks, as their patterns (signatures) still need to be identified [Saranya T., 2020].

- **Anomaly-based Method:** Since new malware is created quickly, anomaly-based intrusion detection systems (IDS) were developed to detect unknown malware attacks [Saranya T., 2020]. A trustworthy activity model is created using machine learning in anomaly-based intrusion detection systems. Any new information is compared to this model and deemed suspicious if it does not match it. Machine learning-based techniques offer a universal feature set rather than signature-based IDS because their models can be tailored to specific hardware and application configurations.

B. Dataset. The data set taken from the SIEM (Security Information and Event Management) system contains 43 columns and 125971 rows. These results are intended to serve as a basis for future research in cybersecurity. Table 1 demonstrates the features of the dataset.

The complete data set, including attack type labels and difficulty level, is presented in text (.txt) format. The dataset possesses several advantages when compared to the original SIEM dataset:

The training set lacks redundant entries, preventing classifiers from exhibiting bias towards more commonly appearing records. The proposed test sets are accessible from duplicates, ensuring that the efficacy of learning algorithms remains unaffected by improved methods for identifying frequently occurring records. Records are chosen from each difficulty level group in inverse proportion to their representation in the original SIEM dataset percentage. This approach introduces a broader spectrum of the classification efficacy of different machine learning methods. This approach enhances the efficiency of evaluating different learning methods. The size of records in both the training and test sets is judiciously determined, enabling experiments to be conducted on the entire data set without resorting to random sampling of a smaller subset. This methodology ensures that the evaluation results across different research papers remain consistent and comparable.

Table 1

Features of dataset

№	Column	Non-Null Count	Dtype	№	Column	Non-Null Count	Dtype
1	duration	125972 non-null	int64	23	count	125972 non-null	int64
2	protocol_type	125972 non-null	object	24	srv_count	125972 non-null	int64
3	service	125972 non-null	object	25	serror_rate	125972 non-null	float64

4	flag	125972 non-null	object	26	srv_error_rate	125972 non-null	float64
5	src_bytes	125972 non-null	int64	27	error_rate	125972 non-null	float64
6	dst_bytes	125972 non-null	int64	28	srv_error_rate	125972 non-null	float64
7	land	125972 non-null	int64	29	same_srv_rate	125972 non-null	float64
8	wrong_fragment	125972 non-null	int64	30	diff_srv_rate	125972 non-null	float64
9	urgent	125972 non-null	int64	31	srv_diff_host_rate	125972 non-null	float64
10	hot	125972 non-null	int64	32	dst_host_count	125972 non-null	int64
11	num_failed_logins	125972 non-null	int64	33	dst_host_srv_count	125972 non-null	int64
12	logged_in	125972 non-null	int64	34	dst_host_same_srv_rate	125972 non-null	float64
13	num_compromised	125972 non-null	int64	35	dst_host_diff_srv_rate	125972 non-null	float64
14	root_shell	125972 non-null	int64	36	dst_host_same_src_port_rate	125972 non-null	float64
15	su_attempted	125972 non-null	int64	37	dst_host_srv_diff_host_rate	125972 non-null	float64
16	num_root	125972 non-null	int64	38	dst_host_error_rate	125972 non-null	float64
17	num_file_creations	125972 non-null	int64	39	dst_host_srv_error_rate	125972 non-null	float64
18	num_shells	125972 non-null	int64	40	dst_host_error_rate	125972 non-null	float64
19	num_access_files	125972 non-null	int64	41	dst_host_srv_error_rate	125972 non-null	float64
20	num_outbound_cmds	125972 non-null	int64	42	outcome	125972 non-null	object
21	is_host_login	125972 non-null	int64	43	level	125972 non-null	int64
22	is_guest_login	125972 non-null	int64				
dtypes: float64(15), int64(24), object (4) memory usage: 41.3+ MB							

C. Preprocessing the data. Data preprocessing involves transforming a specific dataset's values to optimize the information acquisition and process. Typically, a significant disparity exists between the maximum and minimum values within the dataset. Normalizing the data reduces the algorithmic complexity associated with its processing [Larriva-Novo X., 2021]. Data preprocessing is a fundamental step in the data analysis and machine learning process, wherein raw data is readied for subsequent utilization. This stage includes various activities to clean, transform, and standardize data to improve subsequent analysis or model training quality and efficiency.

D. Principal component analysis. Principal Component Analysis (PCA) is a statistical technique that identifies the most impactful features for extracting maximal information from a dataset, facilitating the transformation of high-dimensional data into a lower-dimensional representation [Sanobar S., 2022]. The features are chosen based on how much variance they produce in the result. The first principal component is the feature that contributes the most variance. The second principal component is the characteristic that accounts for the second-highest variance, and so on. It is significant to note that there is no correlation between the principal components.

The use of PCA for dimensionality reduction has primary benefit:

With fewer features, the algorithms' training times drop off dramatically. High-dimensional data analysis is only sometimes feasible. For example, let us say a dataset contains 100 features. To visualize the data, $100(100-1)/2 = 4950$ scatter plots would be needed. It is impossible to analyze data in this manner.

E. Machine Learning Algorithms for Traffic Classification. The modeling process involves training a machine learning algorithm to predict labels from features, refining it to meet business requirements, and validating it using holdout data. The outcome of the modeling process is a trained model suitable for inference and predicting outcomes for new data points. A machine learning model is a trained file designed to identify and recognize specific patterns.

Training a model encompasses providing an algorithm to reason over and learn from a dataset. Subsequently, the trained model can be utilized to reason over unfamiliar data and make predictions. For instance, consider the scenario where there is a desire to develop an application capable of discerning a user's emotions based on facial expressions. The model can be trained by supplying images of faces, each associated with a particular emotion. Once trained, the model can be employed in an application to recognize the emotions of any user.

Logistic Regression

This statistical model, the logit model, is frequently employed for classification and predictive analytics. Logistic regression serves as a method for forecasting the outcomes of binary trials, where events have two possible results [Das A., 2021]. The model calculates the probability of a particular event, such as voting or not voting, by leveraging a dataset of independent variables. As the predicted outcome is a probability, the dependent variable is constrained from 0 to 1. Logistic regression involves applying a logit transformation to the odds, representing the probability of success divided by the probability of failure. This transformation is called the log odds or the natural logarithm of odds. The logistic function, represented by the following formulas (1), encapsulates this transformation.

$$h_{\theta}(x) = g(\theta^T x) = \frac{1}{1 + e^{-\theta^T x}},$$

$$g(z) = \frac{1}{1 + e^{-z}} \quad (1)$$

In the logistic regression equation, 'h' represents the dependent or response variable, and 'x' denotes the independent variable. Within this model, the beta parameter, known as the coefficient, is typically estimated using maximum likelihood estimation (MLE). This method involves testing various beta values through multiple iterations to optimize the fit of log odds. These iterations generate the log-likelihood function, and logistic regression aims to maximize this function to determine the most accurate parameter estimate.

Once the optimal coefficient (or coefficients, in the case of multiple independent variables) is identified, the model can calculate conditional probabilities for each observation. These probabilities are then logged and aggregated to generate a predicted probability. In binary classification, a probability less than 0.5 predicts 0, whereas a probability greater than 0 predicts 1. Following the computation of the model, it is advisable to assess its predictive performance regarding the dependent variable, a process known as goodness of fit.

Binary logistic regression:

In this methodology, the dependent variable is binary, indicating it possesses solely two potential outcomes (for instance, 0 or 1). Prominent instances of its application involve forecasting whether an email falls into the category of spam or determining the malignancy status of a tumor. This specific

approach is widely utilized within logistic regression and, more broadly, stands out as one of the prevailing classifiers for binary classification tasks.

Multinomial logistic regression:

In this variant of the logistic regression model, the dependent variable exhibits three or more potential outcomes, yet these values lack a predetermined order. Consider, for instance, the scenario where movie studios aim to anticipate the probable film genre a moviegoer might choose, enhancing their marketing effectiveness. Employing a multinomial logistic regression model enables the studio to assess the impact of factors like age, gender, and relationship status on individuals' film preferences. Consequently, the studio can tailor advertising campaigns for specific movies to target groups that are more likely to show interest.

K-nearest neighbors

The k-nearest neighbors algorithm is a non-parametric, supervised learning classifier, alternatively recognized as KNN or k-NN. It relies on proximity to formulate classifications or predictions of categorizing a singular data point. Despite its applicability to regression or classification problems, it is more commonly employed as a classification algorithm, grounded in the notion that comparable data points tend to cluster nearby.

In order to ascertain the proximity of given query points to a designated query point, it becomes imperative to calculate the distances between the query mentioned above point and the remaining data points [Boateng E. Y., 2020]. Distance metrics are pivotal in delineating decision boundaries and segregating query points into distinct regions. The visualization of decision boundaries is frequently realized through the representation of Voronoi diagrams.

Euclidean distance

The KNN algorithm uses Euclidean distance metrics to locate the nearest neighbor [Boateng E. Y., 2020]. The Euclidean distance is calculated using equation (2).

$$d = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - y_i)^2} \quad (2)$$

Manhattan distance

The Manhattan distance is calculated using equation (3).

$$d = \sum_{i=1}^n (x_i - y_i) \quad (3)$$

Naive Bayes

Naive Bayes classifiers encompass a set of classification algorithms grounded in Bayes' Theorem. Rather than a singular algorithm, it constitutes a family of algorithms unified by a common principle. The fundamental assumption underlying Naive Bayes is the independence of every pair of classified features, a condition only sometimes met in real-world scenarios. Despite the inherent inaccuracy of the independence assumption, it frequently yields effective results in practical applications. Consequently, Naive Bayes is a foundational probabilistic technique that assesses the probability of classifying or predicting the cyber-attack class within a provided dataset [Alqahtani H., 2020].

Bayes' Theorem

Bayes' Theorem is a mathematical principle employed to ascertain the probability of an event transpiring, considering the probability associated with the occurrence of another previously occurring event. Bayes' Theorem is expressed as the following equation (4):

$$P(A|B) = \frac{P(B|A) * P(A)}{P(B)} \quad (4)$$

Bayes' Theorem computes the probability of an event (A) occurring based on the probability of another event (B) where $P(B) \neq 0$. In this context, A and B are events, with P(B) representing the probability of event B, which serves as evidence. The objective is to determine the probability of event A, given that event B is accurate. P(A) denotes the prior probability of A, representing the likelihood of an event before evidence is observed. P(A|B) is A's posterior probability, indicating an event's probability after considering evidence (event B).

Support Vector Machines

The Support Vector Machine (SVM) is a relatively simple supervised machine learning algorithm utilized for classification and, to some extent, regression tasks. Although it is primarily applied in classification, there are instances where it also proves beneficial for regression. SVM identifies a hyperplane that acts as a boundary between different data types, typically appearing as a line in two-dimensional space. In SVM, each data point in the dataset is represented in an N-dimensional space, where N corresponds to the number of features or tributes in the data. The goal is to ascertain the optimal hyperplane that separates the data [Cervantes J., 2020].

It is crucial to emphasize that SVM is inherently geared towards binary classification, indicating its capability to make decisions between two classes. Nevertheless, when confronted with multi-class problems, diverse strategies can be applied. In the SVM framework for multi-class see areas, the strategy entails establishing a binary classifier for each class. The outcomes of each classifier yield one of two possibilities:

- The data point belongs to that class OR;
- The data point does not belong to that class.

To illustrate, in a class of fruits, we can establish a binary classifier for each specific fruit, enabling multi-class classification. For instance, a binary classifier dedicated to the 'mango' class is designed to predict whether a given instance is a mango. The classifier with the highest score among all binary classifiers is then selected as the output of the SVM for the multi-class classification. Regarding SVM for complex (non-linearly separable) data, SVM naturally performs well without any adjustments for linearly separable data. Linearly separable data refers to any dataset that can be graphically represented and divided into classes using a straight line.

Kernelized SVM is employed for handling non-linearly separable data. When the data exhibits nonlinear separability in one dimension, a transformation is applied to elevate it to two dimensions, rendering it linearly separable in the transformed space. This transformation involves mapping each one-dimensional data point to a corresponding two-dimensional ordered pair. Consequently, for any non-linearly separable data in any dimension, it is feasible to map it to a higher dimension, thus achieving near separability. This transformation is both compelling and universally applicable.

In the realm of Kernelized SVM, a kernel serves as a measure of similarity between data points. The kernel function within a kernelized SVM offers insights into the likeness of two data points in the original feature space, considering their relationship in the newly transformed feature space [Guo Y., 2021]. Various kernel functions are available, but two have gained prominence:

- Radial Basis Function Kernel (RBF): This kernel computes the similarity between two locations in the converted feature space using an exponentially fading function of the distance between the vectors in the original input space. The RBF kernel is commonly used as the default kernel in SVM.
- Polynomial Kernel: The Polynomial kernel introduces an additional parameter, 'degree,' which governs the model's complexity and the computational cost of the transformation.

Decision Tree

The Decision Tree is a widely used and effective tool for classifying and predicting data [Charbuty

B., 2021]. It is structured like a flowchart, with internal nodes representing attribute tests, branches indicating test outcomes, and leaf nodes holding class labels.

Building a decision tree involves splitting the source set into subsets based on the test of attribute values. This splitting occurs recursively on each derived subset, a method known as recursive partitioning. The recursion continues until the subset at a node possesses the same target variable value or further splitting ceases to enhance predictive value.

Decision trees categorize instances by traveling them down from the root to a specified leaf node containing the instance's classification. The classification procedure begins at the root node, checking the attribute supplied by that node before progressing along the tree branch corresponding to the attribute's value. This step is repeated for the subtree rooted at the new node. In the provided figure, the decision tree classifies a particular morning based on its suitability for playing tennis and returns the classification associated with the specific leaf (in this case, Yes or No).

Random forest

The Random Forest is a supervised learning method, especially a classifier composed of decision trees that act as an ensemble in the context of ensemble learning [Breiman L., 2001]. The "forest " constructed by Random Forest is essentially an ensemble of decision trees, typically trained using the "bagging" method. The core concept behind bagging is that combining multiple learning models enhances overall performance. A noteworthy advantage of the random forest is its applicability to classification and regression problems, which are prevalent in contemporary machine learning systems. Additionally, it effectively mitigates overfitting issues often encountered in individual decision trees.

XGBOOST Regressor

XGBoost (Extreme Gradient Boosting) Regressor is a machine learning algorithm to predict threat level and regression tasks. It is an extension of the original XGBoost algorithm for classification problems. XGBoost Regressor is particularly powerful and effective for predicting continuous numerical values, making it well-suited for regression problems.

Artificial Neural Networks

Artificial Neural Networks (ANNs) constitute a category of machine learning methodologies that form the foundation of deep learning paradigms. ANNs function as models for information processing, drawing inspiration from the operational principles of biological nervous systems observed in the human brain [Abiodun O. I., 2018]. Consisting of layers of nodes, artificial neural networks comprise an input layer, one or more hidden layers, and an output layer. Each node, representing an artificial neuron, is interconnected with other nodes, allocated distinctive weights, and governed by a predetermined threshold.

Activation of a node occurs if the output exceeds the specified threshold value, leading to the transmission of data to the subsequent layer in the network. Conversely, no data is forwarded to the next network layer if the output falls below the threshold.

Neural networks employ training datasets to acquire knowledge and enhance precision through iterative refinement processes. Once these learning algorithms are refined for accuracy, they become potent tools in computer science and artificial intelligence, enabling swift classification and clustering of data. Tasks such as speech or image recognition can be accomplished within minutes, a notable improvement compared to the hours required for manual identification by human experts. Google's search algorithm is one of the most renowned examples of a neural network.

Results and discussion

The section demonstrates the effectiveness of machine learning classification techniques for detecting intrusions on both Train and Test data. Various popular classification techniques are analyzed,

including Logistic Regression, K-nearest neighbors, Naive Bayes, Support Vector Machines, Decision Tree, Random Forest, and Artificial Neural Networks, with a comparison of the effectiveness of these popular classification techniques. Accuracy, precision, and recall are calculated as defined above to assess the potentiality of models.

1. Accuracy: This is a general indicator of how often the model correctly classifies data. Values close to 1, or 100%, indicate that the model accurately determines whether network traffic is normal or abnormal (an attack).
2. Precision: This indicator reflects how accurately the model predicts positive classes. For example, when the model predicts an attack, the accuracy shows how likely it is that it is indeed an attack.
3. Recall: This measures the model's ability to detect all real-world attacks. A high completeness score indicates that the model can detect and not miss attacks.

The resulting graph (figure 1) is a histogram that visually compares each machine-learning model's training and testing accuracy. This comparison is crucial for evaluating the performance and generalization ability of models. A model that works well with training and testing data is generally considered to have a good balance between bias and variance, indicating effective learning and generalization.

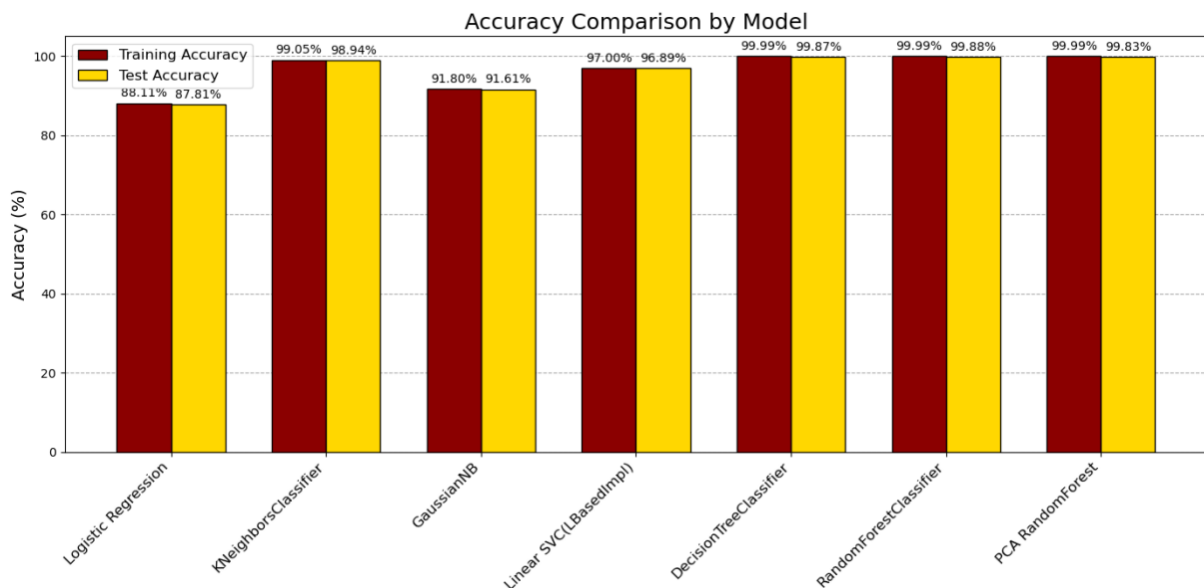


Figure 1. Accuracy Comparison by Model

The resulting histogram (figure 2) visually represents how accurately each model correctly classifies the results. Accuracy is an essential classification indicator, especially in cases where false positive results are expensive. The location of each model next to each other makes it easy to compare the difference in accuracy of each model during the training and testing stages. This can help identify models that are potentially overfitting (high learning accuracy but significantly lower testing accuracy) or those that maintain a consistent level of accuracy in both training and testing datasets.

The resulting histogram (figure 3) visually compares each machine-learning model's recall in training and testing scenarios. This is the most critical indicator in classification tasks, especially when skipping a positive instance (false negative) is expensive. This diagram helps assess models' ability to identify positive examples correctly. The arrangement of the strips of each model next to each other makes it easy to compare their performance during training and testing, which can help identify models that may be overfitted or insufficiently adapted.

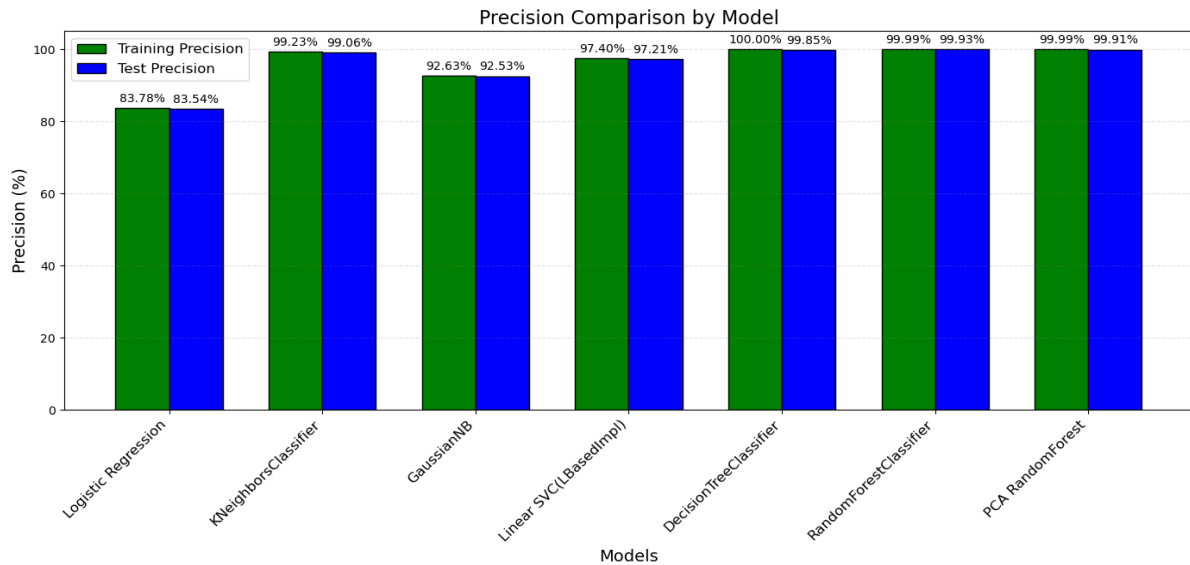


Figure 2. Precision Comparison by Model

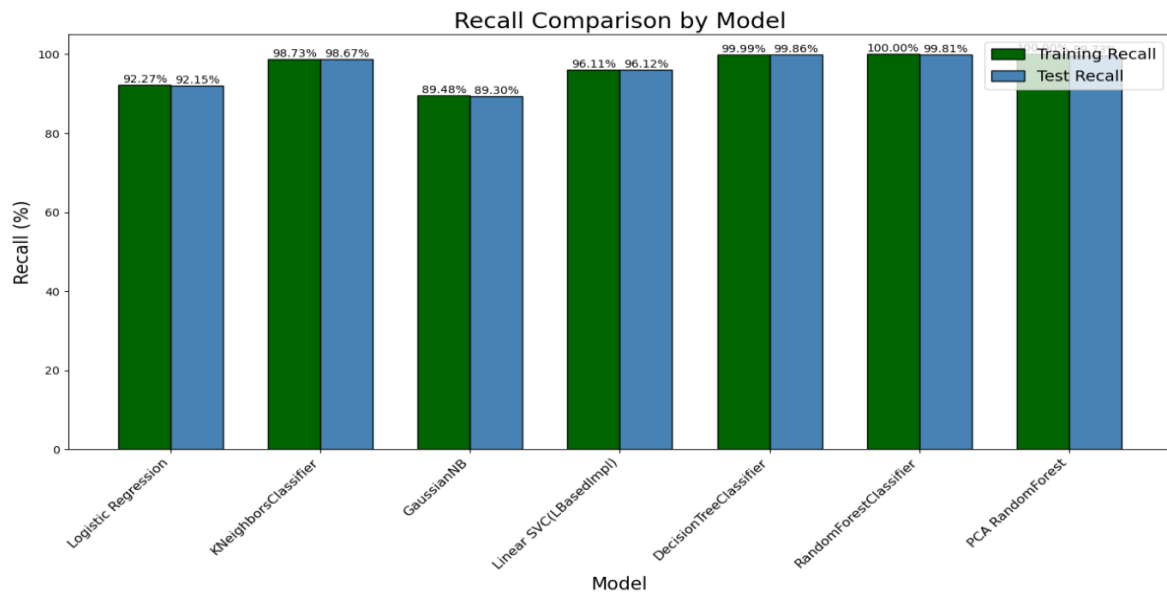


Figure 3. Recall Comparison by Model

The provided table (table 2) illustrates the model's effectiveness based on both Train and Test data across Accuracy, Precision, and Recall metrics.

Table 2

Summary of the performance

	Train Accuracy	Test Accuracy	Train Precision	Test Precision	Train Recall	Test Recall
Logistic Regression	0.881104	0.878111	0.837803	0.835406	0.922727	0.921501
K neighbors classifier	0.990524	0.989363	0.992251	0.990564	0.987313	0.986705
GaussianNB	0.918027	0.916055	0.926266	0.925325	0.894791	0.892963
Linear SVC (L Based Impl)	0.963117	0.961103	0.952792	0.950270	0.968604	0.967652
Decision Tree Class	0.999940	0.998770	1.000000	0.998561	0.999872	0.998814
Random Forest Classifier	0.999940	0.998730	0.999872	0.999322	1.000000	0.997968
PCA Random Forest	0.999940	0.998254	0.999915	0.999151	0.999957	0.997121
Optimized Random Forest	0.992607	0.992181	0.999350	0.998883	0.984729	0.984419

Based on the study's findings, the following may be concluded:

Random Forest and PCA Random Forest have proven very effective on all three metrics: training, test data, and test data. This means that they classify traffic very accurately and reliably.

The Decision Tree model also showed promising results, indicating the model's reasonable ability to distinguish between regular traffic and attacks.

Logistic regression, KNN classifier, Gaussian, and Linear SVC performed well, but their performance is slightly lower than that of ensemble models (such as random forest).

Conclusion

As a result of the survey, an Intrusion Detection System was developed for detecting and preventing cyber threats based on network traffic using data obtained from a Security Information and Event Management (SIEM) system.

Various machine learning algorithms were employed for accurate traffic classification and the identification of potential attacks:

1. Support Vector Machine (SVM): Chosen for effectively separating data into classes, especially in complex multidimensional spaces. SVM is well-suited for classification and aids in threat detection.
2. K-Nearest Neighbors (KNN): Used for classification based on proximity to neighboring data points. This allows the detection of anomalies in network traffic.
3. Decision Trees and Random Forest: Help identify critical factors and patterns in data leading to threats. Random Forest enhances stability and prediction accuracy.
4. Gaussian Naive Bayes: Applied for classification using probability principles, practical in uncertainty, and data variability cases.
5. XGBoost: Particularly useful for processing large volumes of data with good performance and accuracy.

A neural network is applied to improve the accuracy and reliability in detecting complex threat patterns. It is trained on data to identify intricate patterns and dependencies that may not be apparent with traditional machine learning methods. Neural networks excel in handling large and complex datasets, where they can uncover nonlinear relationships.

The work enhances cybersecurity by providing a fast and accurate means of analyzing and responding to threats. In conclusion, the neural network and traditional machine learning models work together, offering a multi-layered approach to data analysis and classification in cybersecurity.

References

- Abiodun O.I., Jantan A., Omolara A.E., Dada K.V., Mohamed N.A., Arshad H. (2018). State-of-the-art in artificial neural network applications: A survey. *Heliyon*, 4(11) [Electronic resource]: URL: <https://europepmc.org/article/pmc/626043> (date of access: 11.01.2024).
- Alqahtani H., Sarker I.H., Kalim A., Minhaz Hossain S.M., Ikhlaq S., Hossain S. (2020) Cyber intrusion detection using machine learning classification techniques. In *Computing Science, Communication and Security: First International Conference, COMS2, 2020, Gujarat, India, March 26-27*, 121-131. Springer Singapore. [Electronic resource]: URL: https://doi.org/10.1007/978-981-15-6648-6_10 (date of access: 11.01.2024).
- Boateng E.Y., Otoo J., Abaye D.A. (2020) Basic tenets of classification algorithms K-nearest-neighbor, support vector machine, random forest and neural network: a review. *Journal of Data Analysis and Information Processing*, 8(4), 341-357 [Electronic resource]: URL: <https://www.scirp.org/journal/paperinformation?paperid=104256> (date of access: 11.01.2024).
- Breiman L. (2001) Random forests. *Machine learning*, 45, 5-32 [Electronic resource]: URL: <https://link.springer.com/article/10.1023/a:1010933404324> (date of access: 11.01.2024).

- Buczak A.L., Guven E. (2015) A survey of data mining and machine learning methods for cyber security intrusion detection. *IEEE Communications surveys & tutorials*, 18(2), 1153-1176 [Electronic resource]: URL: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/7307098> (date of access: 11.01.2024).
- Cervantes J., Garcia-Lamont F., Rodríguez-Mazahua L., Lopez A. (2020) A comprehensive survey on support vector machine classification: Applications, challenges and trends. *Neurocomputing*, 408, 189-215 [Electronic resource]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0925231220307153> (date of access: 11.01.2024).
- Charbuty B., Abdulazeez A. (2021) Classification based on decision tree algorithm for machine learning. *Journal of Applied Science and Technology Trends*, 2(01), 20-28 [Electronic resource]: URL: <https://www.jastt.org/index.php/jasttpath/article/view/65> (date of access: 11.01.2024).
- Das A. (2021) Logistic regression. *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*, 1-2. Cham: Springer International Publishing [Electronic resource]: URL: https://link.springer.com/referenceworkentry/10.1007/978-3-319-69909-7_1689-2 (date of access: 11.01.2024).
- Dasgupta D., Akhtar Z., Sen S. (2022) Machine learning in cybersecurity: a comprehensive survey. *The Journal of Defense Modeling and Simulation*, 19(1), 57-106 [Electronic resource]: URL: <https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1548512920951275> (date of access: 11.01.2024).
- Guo Y., Zhang Z., Tang F. (2021) Feature selection with kernelized multi-class support vector machine. *Pattern Recognition*, 117, 107988 [Electronic resource]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0031320321001758> (date of access: 11.01.2024).
- Handa A., Sharma A., Shukla S.K. (2019) Machine learning in cybersecurity: A review. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Data Mining and Knowledge Discovery*, 9(4), 1306 [Electronic resource]: URL: <https://wires.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/widm.1306> (date of access: 11.01.2024).
- Larriva-Novo X., Villagrà V.A., Vega-Barbas M., Rivera D., Sanz Rodrigo M. (2021) An IoT-focused intrusion detection system approach based on preprocessing characterization for cybersecurity datasets. *Sensors*, 21(2), 656 [Electronic resource]: URL: <https://www.mdpi.com/1424-8220/21/2/656> (date of access: 11.01.2024).
- Natarajan J. (2020) Cyber secure man-in-the-middle attack intrusion detection using machine learning algorithms. *AI and Big Data's Potential for Disruptive Innovation*, 291-316. IGI global [Electronic resource]: URL: <https://www.igi-global.com/chapter/cyber-secure-man-in-the-middle-attack-intrusion-detection-using-machine-learning-algorithms/236343> (date of access: 11.01.2024).
- Sanobar S., Aldawsari M., Karimovna A.D., Ofori I. (2022) Blockchain Integrated with Principal Component Analysis: A Solution to Smart Security against Cyber-Attacks. *Security and Communication Networks*, 2022 [Electronic resource]: URL: <https://www.hindawi.com/journals/scn/2022/8649060/> (date of access: 11.01.2024).
- Saranya T., Sridevi S., Deisy C., Chung T.D., Khan M.A. (2020) Performance analysis of machine learning algorithms in intrusion detection system: A review. *Procedia Computer Science*, 171, 1251-1260 [Electronic resource]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050920311121> (date of access: 11.01.2024).
- Sarker I.H., Abushark Y.B., Alsolami F., Khan A.I. (2020) Intrudtree: a machine learning based cyber security intrusion detection model. *Symmetry*, 12(5), 754 [Electronic resource]: URL: <https://www.mdpi.com/708786> (date of access: 11.01.2024).
- Yavanoglu O., Aydos M. (2017) A review on cyber security datasets for machine learning algorithms.

In 2017 IEEE international conference on big data (big data), 2186-2193. IEEE [Electronic resource]: URL: <https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/8258167> (date of access: 11.01.2024).

Интегрированная система безопасности компьютерных сетей: обнаружение вторжений на основе SVM и прогнозирование угроз с использованием алгоритмов машинного обучения

**¹М.С. Утарбаева, ¹М.А. Муқанова*

¹Назарбаев Интеллектуальная школа химико-биологического направления (Алматы, Казахстан)

Аннотация

В связи с быстрым ростом использования компьютерных сетей и значительным расширением связанных с ними приложений вопросы кибербезопасности становятся все более актуальными. В этом документе будет представлен обзор решений растущих проблем сетевой безопасности, за которым последует разработка инструмента для обнаружения и предотвращения киберугроз путем анализа данных сетевого трафика из системы управления информацией о безопасности и событиях (SIEM). Используя различные алгоритмы машинного обучения, включая SVM, KNN, Decision Tree, Random Forest, Gaussian Naive Bayes, XGBoost и нейронные сети, исследование обеспечивает точную классификацию трафика и идентифицирует потенциальные угрозы. Нейронная сеть повышает точность обнаружения сложных моделей угроз. Исследование уникально сочетает в себе целевое применение в области кибербезопасности, всестороннее сравнение моделей и практическую реализацию для получения точных данных. Результаты, продемонстрированные с использованием гистограмм и таблиц, демонстрируют эффективность Random Forest и PCA Random Forest, подчеркивая их точную классификацию трафика. В заключение, проведена оценка эффективности различных экспериментов на наборе данных по кибербезопасности, включающего несколько категорий кибератак, а также оценка эффективности метрик производительности, таких как Accuracy, Precision и Recall. Многоуровневый подход, основанный на последних тенденциях машинного обучения в области кибербезопасности, обеспечивает быстрый и точный анализ угроз и реагирование на них, тем самым повышая их уровень.

Ключевые слова: кибербезопасность; машинное обучение; алгоритмы машинного обучения; обнаружение вторжений; компьютерная безопасность; прогнозирование кибератак.

Компьютерлік желілердің интеграцияланған қауіпсіздік жүйесі: SVM негізіндегі интрузияларды анықтау және машиналық оқыту алгоритмдерін қолдану арқылы қауіптерді болжау

**¹М.С. Утарбаева, ¹М.А. Муқанова*

¹Химия-биологиялық бағыттағы Назарбаев Зияткерлік мектебі (Алматы, Қазақстан)

Аңдатпа

Компьютерлік желілерді пайдаланудың тез өсуіне және онымен байланысты қосымшалардың едәуір кеңеюіне байланысты киберқауіпсіздік мәселелері өзекті бола түсуде. Бұл құжат өсіп келе жатқан желілік қауіпсіздік мәселелерінің шешімдеріне шолу жасайды, содан кейін қауіпсіздік және оқиғаларды басқару жүйесінен (SIEM) желілік трафик деректерін талдау арқылы киберқауіптерді анықтау және алдын алу құралын әзірлейді. Машиналық оқытудың әртүрлі алгоритмдерін, соның ішінде Random Forest, Gaussian Naive Bayes, XGBoost және нейрондық желілерді пайдалана отырып, зерттеу трафиктің нақты жіктелуін қамтамасыз етеді және ықтимал қауіптерді анықтайды. Нейрондық желі күрделі қауіп үлгілерін анықтау дәлдігін арттырады. Зерттеу киберқауіпсіздікті мақсатты қолдануды, модельдерді жан-жақты салыстыруды және нақты деректерді алу үшін практикалық іске асыруды бірегей түрде біріктіреді. Гистограммалар қолдану арқылы көрсетілген нәтижелер Random Forest пен PCA Random Forest тиімділігін көрсетеді, олардың трафиктің нақты жіктелуіне баса назар аударады. Соңында, бірнеше кибершабуыл санаттары бар киберқауіпсіздік деректер жиынтығымен әртүрлі эксперименттердің тиімділігі және өнімділік, дәлдік, еске түсіру және дәлдік көрсеткіштерінің тиімділігін бағалау. Киберқауіпсіздік саласындағы машиналық оқытудың соңғы тенденцияларына негізделген көп деңгейлі тәсіл қауіптерді жылдам және дәл талдауды және оларға жауап беруді қамтамасыз етеді, осылайша олардың деңгейін арттырады.

Түйін сөздер: киберқауіпсіздік; машиналық оқыту; машиналық оқыту алгоритмдері; интрузияны анықтау; компьютерлік қауіпсіздік; кибершабуылдарды болжау.

Поступила в редакцию: 17.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 05.01.2025

МРНТИ: 20.01.45

БАСТАУЫШ СЫНЫПҚА SCRATCH БАҒДАРЛАМАСЫН ҮЙРЕТУ

^{*1}Н.А. САНСЫЗБАЙ^{ID}, ¹И.О. САЙФУРОВА^{ID}

Әлкей Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті
(Павлодар, Қазақстан)

*nuraisansyzbai26@gmail.com, saifurova_indira@teachers.ppu.edu.kz

Аңдатпа

Scratch бағдарламасының негізгі мақсаты алгоритмдеуді қызықтырып беру. Қазіргі таңда цифрлық сауаттылық өте маңызды және күн сайын дамып келеді. Бұл өз тарапынан алгоритмдеуді, кодтауды, жалпы базалық тұрғыда қазіргі заманға сай цифрлық сауаттылықты ерте буынан үйретіп беруге мүмкіндіктер береді. Бағдарламаны игеру арқылы, оқушыға алда одан да қиын бағдарламаларды игеруге жақсы серпін береді. Бұл мақалада Scratch бағдарламасының дағдылары, артықшылықтары көрсетілген, бағдарламаның басты ерекшелігі оның жарқын интерфейсі мен қолжетімді программалау тілі болғандықтан, онымен қалай жұмыс жасау жайлы айтылған. Бұл бағдарламаны не себептен бастауыш сыныптан оқыту және үйретілуі жайлы айтылып кеткен. Бағдарламаның оқушыларға беретін дағдылары және олардың игере аладың шеберліктері көрсетілген. Оқушылардың бұл бағдарламаға қызығушылық таныту үшін әдістер мен мысалдар көрсетілген.

Түйін сөздер: интерактивті; визуализация; цифрлық сауаттылық; анимация; алгоритм; Scratch бағдарламасы.

Кіріспе

Scratch - бұл бастауыш мектеп оқушыларына жиі таныс болатын ыңғайлы бағдарлама. Ол мазмұнды оқу тәжірибесін қамтамасыз етеді, өйткені ол тәжірибелік және зерттеушілік оқытуға шақыратын және жаңа ойындарды жасап, ойнауға еркіндік беретін ойын ортасын қамтамасыз етеді.

Scratch көмегімен оқыту процестері логикалық ойлауды дамытуға, үлкен мәселелерді кішігірім мәселелерге бөлу арқылы шешуге, жалпы мәселелердің жалпы шешімдерін анықтауға және пайдалануға және ынтымақтастыққа мүмкіндік береді.

Жаңа мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттардың енгізілуімен жаңа білім беру жүйесінің маңызды құрамдас бөлігі ақпараттық-білім беру ортасы болып табылады, оның негізінде әртүрлі ақпараттық ресурстарға еркін қол жеткізуді қамтамасыз ететін заманауи ақпараттық технологиялар жатыр. Қазіргі уақытта ақпараттық-білім беру ортасын құрмай жұмыс жасау, мүмкін емес ақпараттық сауаттылықты қалыптастыру саласында ғылыми зерттеулер жүргізу ерекше өзекті болып табылады, олардың орындалуы педагогикалық мақсаттарға қол жеткізуге кепілдік беруге әкеледі. Құрылған ақпараттық-білім беру ортасы бастауыш сыныптарда "ақпараттық сауаттылық" пәнін оқуда, электронды ресурстар – факультативтік сабақтарды өткізуде, әдістемелік әзірлемелер – мектепте бағдарламалау тілін оқытуда, балаларды дамыту үшін қолданылатын болады. ақпараттық-білім беру ортасы білім алушының жеке басын дамыту процесінде оқуға деген ынтасын арттырады. Оқушыларға ақпаратты белсенді іздеуге және жұмысты өз бетінше орындауға көмектеседі, жеке тұлғаны дамытудың әртүрлі кезеңдерінде оқуға деген ынтасын арттырды [Сабырханова Л.Ш. және т.б., 2023].

Білім беру мақсаттарын ескере отырып, бұл бағдарлама арқылы оқушылар блоктардағы кодты визуализациялайды. Scratch бағдарламасы жаңадан бастаған оқушыларға қолжетімді тілде беріледі. Қолданушылар әртүрлі құрал пәрмендерін көрсететін блоктарды біріктіру арқылы анимацияларды, ойындарды, интерактивті қолданбаларды оңай жасай алады.

Бұл құрал арқылы оқушы шығармашылық ойлауды ынталандырады және логикалық ойлауды дамытады, синтаксистік қателердан қорықпай кодпен тәжірибе жасауға мүмкіндік береді.

Оқушы негізгі мектептегі тақырыптарды меңгеру үшін бастауыш мектептің білім негізін қалау өте маңызды. Ол бірінші - төртінші сынып аралығында салынады оқушының одан әрі жан-жақты дамуы үшін: компьютерлік технологияларды пайдаланудың негізгі дағдылары қалыптасады және дамиды базалық компьютерлік құрылғылардың бастапқы деңгейінде ақпаратпен жұмыс істеуге арналған орта қалыптасады, шығармашылық ойлауды және логика дамытады.

Негізгі бөлім

Бүгінгі таңда болашақ информатика мұғалімдерінің арнайы пәндерге дайындығы жеткіліксіз. Бұл түлек жұмысқа кіріскен жағдайда, айқын көрінуі мүмкін, бірақ сонымен бірге оның дайындық деңгейі жұмыс берушілердің талаптарын қанағаттандырмайды, осыған байланысты жұмыс берушілерді түлектерді емес, жоғары курс студенттерін жұмаса алу үрдісі байқалады. Болашақ қызметкерді ерте тарту түлекті одан әрі қайта дайындап ресурстарды жұмсамауға, қызметкерді "өзінің жұмыс орнына сай" даярлауға мүмкіндік береді. Алайда, бұл тенденцияның жағымсыз жағы да бар: мұндай шарттармен келген маман жұмыс орнына байланысты болып қалады, өйткені оның тар мамандануы бар, бұл оған жеткілікті икемді болуға мүмкіндік бермейді [Дацун Н., Уразева Л., 2015].

Осыған байланысты информатика саласына қазіргі заманғы маманның көзқарасы бойынша қатысты дағдылар мен шеберлік өте қажет, өйткені оларсыз үлкен көлемдегі ақпаратпен жұмыс істеу, тиімді қарым-қатынас жасау, сондай-ақ байланысты салалардағы білімді синтездеу және интеграциялау мүмкін болмайды. Кейбір зерттеушілердің бақылауы бойынша, жұмыс берушілердің талаптары мен түлектердің білім деңгейі арасындағы көзқарастарының әртүрлі болу себебі, мектепте білім беру сатысында уақытылы жеткіліксіз дайындық пен ойлау мен сыни ойлауды дұрыс бағытта дамытпауы болуы мүмкін деп санайды. Өйткені бұл ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру мен дамытудың негізі болып табылады. Дәл осы кезеңде болашақ маманның ойлау стилі мен сыни ойлау дағдысы қалыптаса бастағандықтан, сипатталған ойлау механизмдерінің дамуы өте маңызды болады.

Бағдарламалауды оқытудың сыныпта практикалық қолданылуы бар, өйткені бағдарламалау қабілеті информатика саласындағы болашақ мансап үшін құнды және маңызды дағды болып табылады.

Қазіргі таңда мұғалімдер, жаңа заманға сай білім беру контекстінде белсенді оқытуға бағытталған міндеттерді қоятын технологиялық құралдарды пайдаланады. Жобаға негізделген оқыту сыныпқа енгізуге және біріктіруге болатын білім беру технологияларының қолжетімділігі мен қолданылуын пайдалана отырып, динамикалық оқу процесін қолдайды. Бұл оқыту тәсілдері, оқыту әдістемесіне және оқушыға бағытталған интерфэйс болып табылады.

Мектеп информатикасындағы алгоритмизацияны зерттеудің екі мақсатты аспектісі болуы мүмкін:

- біріншісі оқушылардың алгоритмдік (сонымен бірге - операциялық) ойлауының дамуын түсінетін даму аспектісі;
- екіншісі бағдарламашы аспектісі.

Компьютерлік бағдарламаны құру алгоритм құрудан басталады. Кәсіби бағдарламашының ең

маңызды сапасы дамыған әрі сыни алгоритмдік ойлау. Егер мектеп оқулығында бірінші басымдылық алгоритмизацияны зерттеу, екінші бағдарламашы аспектісі болса, онда осы тақырыптың дамуы ерекше болғаны. Бастауыш сынып оқушыларына «Scratch бағдарламалау ортасы» тақырыбын спиральді оқыту түрінде болуы керек деген қорытынды жасауға болады. Алғашқы кезеңдерде қарапайым заттар қарастырылады, мысалы, «бақылау» блогы. Бірақ блок бірден қарастырылмайды, ол бірте-бірте енгізіледі. Мұғалімге қажет болған кезде қайтадан жаңа мүмкіндіктерді қарастыруға оралуы керек. Осылайша бұл әдіс балаларды артық ақпаратпен қайта жүктемеуге мүмкіндік береді [Ибашова А.Б. және т.б., 2021].

Біз оқушыларды бағдарламалауға бастауыш мектептен бастап тарта аламыз. Олардың психологиялық-педагогикалық ерекшеліктерін ескере отырып мысалы: ойын технологиясы арқылы жасап үйретуге болады.

Білім және ғылым министрінің кейбір бұйрықтарына өзгерістер мен толықтырулар енгізу туралы Қазақстан Республикасы Білім және ғылым министрінің 2020 жылғы 27 қарашадағы № 496 жарлығына сәйкес 188-2 қосымшасында, бастауыш сынып 1-4 сыныптарға «Ақпараттық коммуникациялық технологиялар » жаңартылған мазмұн бойынша берілсін. «Цифрлық сауаттылық» пәнінің негізгі мақсаты бастауыш білім беру деңгейінің 1-4 сыныптарына негізгі білім, білік дағдыларын беру, компьютерлік құрылғылар, ақпаратты ұсыну және өңдеу, компьютерлік ойлау дағдыларын игеру болып табылады [ҚР БжҒМ бұйрығы, 2020].

Бағдарламалау негіздерін зерттеу жалпы интеллектуалды сипаттағы және қалыптасуы қазіргі мектептің басым міндеттерінің бірі болып табылатын бірқатар Дағдылар мен дағдыларды дамытумен байланысты. Бағдарламалауды үйрену оқушылардың ойлауын дамытады, олардың ақыл-ой әрекетінің көптеген әдістерін қалыптастыруға ықпал етеді. Стандарт жобасында және информатика бойынша міндетті минимумда алгоритмдік сызықтың мазмұны келесі ұғымдар тізімі арқылы анықталады: алгоритм, алгоритмдердің қасиеттері, алгоритмдердің орындаушылары, орындаушы командалар жүйесі; алгоритмдердің ресми орындалуы; негізгі алгоритмдік конструкциялар; көмекші алгоритмдер [Буяковская И.А., Дробахина А.Н., 2018].

Көптеген елдерде бірнеше жылдан бойы, мектепке дейінгі білім беру бағдарламасына, бағдарламалауды оқыту кіреді. Ұлыбританияда 2014 жылдан бастап 5 жастан асқан балаларды қарапайым бағдарламаларды жасауға, Эстонияда 2012 жылы оқу бағдарламасы енгізілген, бағдарламалау негіздері 1-11 сыныптарға арналған, ал Австралияда 3-сыныптан бастап бағдарламалаудың визуалды тілдерді үйренеді [Жирняков Е.Д., 2018].

Интерактивті оқыту оқу процесінде барлық оқушылардың таным процесіне тартылғандығын талап етеді. Ақпараттық-компьютерлік технологиялар деректерді, әдістерді пайдалану кезінде ажырамас құрал болып табылады. Олар оқушылардың оқытылатын пәндерге қызығушылығын дамытады. Балалардың бағдарламалауды меңгеруінің үш кезеңі бар:

Бірінші негізгі кезең (5-6 жастағы): Мектепке дейінгі жастағы балалар қарапайым алгоритмдер жасайды, қарапайым бағдарламаларды қалыптастырады, логикалық ойлау дағдылары және негіздерді игерудегі бағдарламалаудың алғашқы қадамдарды жасайды.

Екінші негізгі кезең (7-11 жас): Бастауыш мектеп жасындағы балалар неғұрлым күрделі бағдарламаларды жасау, шарттарды, циклдерді, ауыспалыларды ретке келтіруге үйрене басайды. Оқушылар өзінің логикалық ойлау дағдыларын дамытуды және үйренуді жалғастырады веб-сайттарды және басқа да интернет-сервистерді пайдалануға құқылы.

Үшінші негізгі кезең (11-14 жас): Балалар жоғары сыныпқа түскеннен кейін бағдарламалаудың екі немесе одан да көп тілдерін пайдаланатын ең болмағанда біреуі мәтіндік болып табылады. Мектептер мен оқытушылар еркін таңдай алады нақты тілдер мен кодтау құралдары енгізіледі. Оқушылар жаңа қарапайым логиканы (мысалы, AND, OR және

NOT операторлары), және компьютерлік жүйенің бірлескен жұмысын зерделеу жабдықтар мен бағдарламалық қамтамасыз етуді оқи бастайды [Жирняков Е.Д., 2018].

2022 жылдан бастап Ұлттық Біріңғай Тестілеуге «Информатика» профильдік пән ретінде енгізді. Пилоттық тұрғыда наурыз айындағы ұлттық біріңғай тестілуде информатика пәнін 900 түлек тапсырды, ал қаңтар айында 123 мың түлек тапсырды. Орташа ұпай саны 76-ға тең болса ең жоғарысы 139 ұпайға тең, оның 17% немесе 21 мың түлек тіпті орташа өту ұпайын алмаған.

Бұл келесе мәселелерге әкеледі [Дубовая М., 2023]:

- жалпы орта мектептерде информатика сабақтарына аз уақыт бөлінеді;
- оқушылар информатика пәніне қызығушылық танытпайды;
- оқу бағдарламасында информатика пәнінің бағдарламасы әлсіз.

Не себепті оқушылары Scratch бағдарламасын, алгоритмді жалпы информатика пәнін бастауыш сыныптан үйрену қажет?

Кіші буын оқушыларын бағдарламалау дағдыларын сәтті оқыту үшін бірқатар дағдыларды дамыту қажет, олардың негізгісі: бағдарламашының ойлауы немесе алгоритмдік ойлау, оның ішінде жүйелік, логикалық және сыни ойлау, пайымдау мен шешім қабылдау, шығармашылық, коммуникативті және табандылық. Сонымен қатар, математика мен жаратылыстану ғылымдарын жақсы білу қажет. Айтылып кеткен барлық дағдыларды визуалды бағдарламалау блоктарына негізделген Scratch білім беру ортасының көмегімен оңай әрі тиімді дамытуға болады [Мухашева М.Б., 2023].

Оқушылар ерте жастан бастап оқу материялын жақса ұйғарады, сол себептен оқушылар Scratch бағдарламасы арқылы алгоритмді түсініп, жасауды үйренсе олардың осы пәнге деген қызығушылығы тек арта түсіп, оқушы өзінің цифырлық сауаттылығын арттыра түседі. Қазіргі таңда информатиканы көптеген мамандықтар мен білім салаларында қолданады [Носова Л.С., Наумова Н.А., 2016].

Scratch бағдарламасы арқылы бағдарламалауды үйрену, тәжірибелі және бастаушы мұғалімдерге сабақтарды қызықты өткізуге, оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттыруға және ынталандыруға көмектеседі, пәнді оқыту сапасын жақсарту және бағдарламалау тілін түсінуді жақсарту [Акбарова С.Н. және т.б., 2017].

Әр адам компьютер тілін кем дегенде базалық деңгейде білу қажет. Scratch бағдарламасы арқылы оқушылар: алгоритмді қолдану әлеміне кіріспе, логикалық ойлауды дамытып қана қоймай, шығармашылық ойлауын ынталандырады. Бұл бағдарламаның негізгі ойы графикалық элементтер ретінде ұсынылған код блоктарын пайдалану болып табылады. Бұл балалар мен жаңадан Scratch бағдарламасын игерушілерге мәтіндік бағдарламалау тілдерінің күрделі синтаксисін үйренбей-ақ өз бағдарламаларын, ойындарын және анимацияларын оңай жасауға мүмкіндік береді. Бұл платформа арқылы оқушылар өздерінің қалыптасуына, аналитикалық ойлауына және ақпаратты шешуге байланысты медиактивтік және технологиялық тәжірибелерді құру мүмкіндігі беріледі деп ойлаймыз [Scratch].

Бастауыш сынып оқушыларына Scratch көмегімен кодтауды үйрету арқылы оқушылар сыни және логикалық ойлауды, оқу құралдарын және қарым-қатынас мәдениетін дамыта алады. Scratch – бұл оқушыларға бағдарламалауға үйрету арқылы олардың шығармашылық қабілетін дайындайды деп ойлаймыз. Сонымен қатар Scratch бағдарламасы оқушыларды цифрлық болашаққа дайындап қана қоймай, қайсы әлемде қажет дағдыларын дамытады. Scratch бағдарламасы технологиялық білімдер үшін орта құруға мүмкіндік беретін шығармашылық орта болып табылады.

Әдістер

Оқушыларға Scratch бағдарламасын оқытудағы қызықты етіп берудің бірнеше әдістерін қарастырып өттік:

- оқушылар өздерінің ойдағы кейіпкерлерін, оларға әртүрлі костюмдер жасай алады;
- жасаған кейіпкерлерін қолданып оларға анимация жасап, жаңадан ертегі не мультфильм жасай алады;
- жасаған ертегі мультфильмдерін дыбыстай алады;
- оқушылар өздерінің ұнаған ойындарын Scratch бағдарламасы арқылы жасап ойынды өтуде бір-бірімен жарыса алады.

Осылайша оқушылар өздерін аниматор, мультипликатор мамандығында көреп оны игере алады. Бұл болашақта оқушыларға жаңа шеберлікті меңгеруге мүмкіндік береді. Алдағы уақытта оқушы өз шеберлігін одан әрі дамыта алады, сондай-ақ оқушылар өз жобаларын жасап көптеген іс-шараларға қатыса алады.

К-12 Horizon Report есебі бойынша (Джонсон, Адамс Беккер, Эстрада және Фриман, 2014) тұрғысынан жобаға негізделген оқыту, проблемаға негізделген оқыту, сұранысқа негізделген оқыту, проблемаға негізделген оқыту және осыған ұқсас әдістер белсенділікке ықпал етеді. Сыныпта да, одан тыс жерлерде де оқу тәжірибесін оырындау қажет. Бұл тәсілдер оқушыларға бағытталған және оқушыларға пәнді қалай үйренетінін бақылауға мүмкіндік береді [Saez-Lopez J.-M. et al., 2016].

Нәтижелер

Бүгінгі таңда қазақстандық ғалымдар бастауыш сынып оқушылары үшін ақпараттық-білім беру ортасын әзірлеумен және енгізумен белсенді айналысады. Атап айтқанда, А.Б.Ибашова мен Д.Т.Белесова өз зерттеулерінде мәтіндік мазмұнды әзірлеу, анимациялық бейнелер жасау, "Scratch" курстарына арналған оқу құралдарын жасау бойынша жұмысты сипаттайды. Құрылған ақпараттық-білім беру ортасын бастауыш сыныптарда "ақпараттық сауаттылық" пәнін оқу кезінде, факультативтік сабақтарда электрондық ресурстарды, мектепте бағдарламалау тілін дамыту мақсатында оқыту кезінде әдістемелік әзірлемелерді пайдалану жоспарлануда [Сабырханова Л.Ш. және т.б., 2023].

Көптеген зерттеулер "кері сынып" моделінің оқуға қалай әсер ететінін зерттеді (Джонсон және басқалар, 2014), бұл зерттеулер өзара әрекеттесу мен виртуалды оқу ортасын қолдана отырады өте жігерлендіретін алдын-ала нәтижелер көрсетті. Жоғарыда аталған оқушыларға бағытталған оқыту модельдері мен стратегияларының ішінен есептеу ойлау логикалық деректерді талдауды, модельдеу мен абстракцияны және мүмкін шешімдерді жүзеге асыруды талап етеді. Білім беру контекстіндегі осы тәжірибелердің барлығы оқушыларға әлемнің қалай жұмыс істейтінін түсінуге және оларды күрделі мәселелерді шешу үшін қажет деп саналатын дағдылармен үйретуге мүмкіндік береді [Saez-Lopez J.-M. et al., 2016].

Испан зерттеушілері Pedro Plaza Merino, Elio Sancristobal, German Carro Fernandez және т.б. өз зерттеулерінде студенттер Scratch ортасымен жұмыс істегенде, олар нақты жағдайларды модельдейтін анимацияларды немесе бейне ойындарды дамыта алатынын атап өтеді [Plaza Merino P. et al., 2019: PP.330-336].

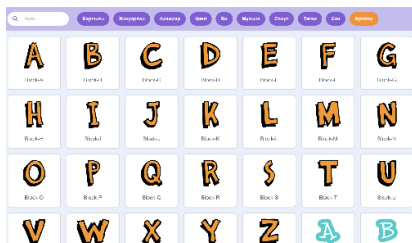
Оқушыларға Scratch бағдарламасын тек мектеп қабырғасында үйретіп қана қоймай, толығымен Scratch бағдарламасын меңгеруге көмек беретін веб-сайт жасаймыз деген ой туындалы. Бұл веб-сайтта Scratch бағдарламасын оқытудың кезеңдірге бөлеміз. Scratch бағдарламасын үйренудегі теориялық бөлігін оқып, содан соң практикалық бөлімге көшеді, онда материалды бекітуге арналған бірнеше жоба жасайды, ал соңғы бөлімінде қорытынды бақылау өтеді. Осылайша оқушы мектепте ғана емес сондай-ақ өзі жеке қалаған уақытында өзінің шеберлігін арттыра алады [Scratch].

Сабақтың басы:

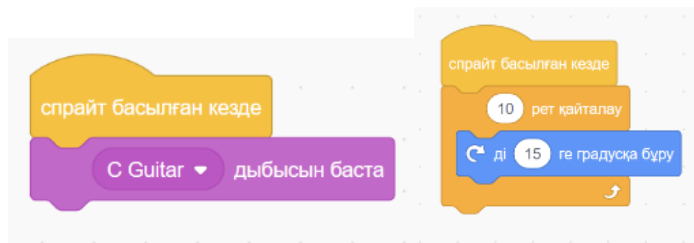
- оқушылар информатика кабинетіндегі қауіпсіздік техникасымен танысады;
- Scratch бағдарламасы жайлы ақпарат алады, бағдарламамен танысады.

Сабақтың ортасы:

- практикалық бөлім: бағдарламаны игеруге байланысты карточкалармен жұмыс;
- карточкаларда өзінің атынды спрайттарды енгізу арқылы анимациялау;
- спрайттар кітапханасынан өзінің атына сәйкес әріптерді таңдаймыз (1-сурет);
- спрайттарға келесі пәрмендерді енгіземіз (2-сурет).



1-сурет. Scratch кітапханасы

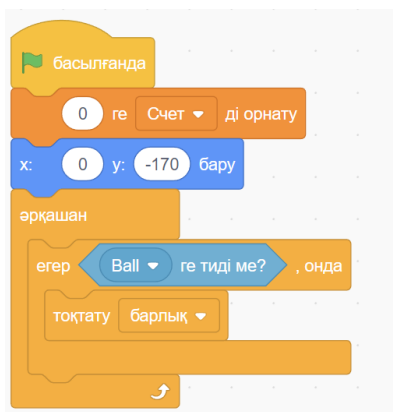


2-сурет. Алгоритм

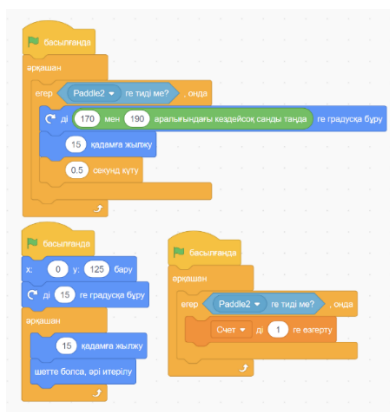
Осылайша карточкалармен жұмыс жасау арқылы оқушылар бірте-бірте бағдарламаны игере бастайды. Кейінірек тапсырмаларды қиындату арқылы оқушылар бағдарлама арқылы ойын, ертегі, мультфильм жасай алады.

Практикалық бөлім оқушылар ойын жасайды оған мысал ретінде допты қағып алу ойынын жасай алады. Ең алдымен бағдарламадағы спрайт кітапханасынан «Line», «Ball», «Paddle» спрайттарын енгіземіз. Содан соң мына пәрмен блоктарын құру арқылы ойынның алгоритмін құра аламыз:

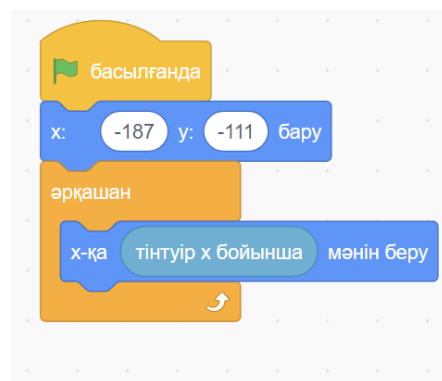
- бұл пәрменді «Line» спрайтына енгіземіз (3.1-сурет);
- бұл пәрменді «Ball» спрайтына енгіземіз (3.2-сурет);
- бұл пәрменді «Paddle» спрайтына енгіземіз (3.3-сурет).



3.1



3.2



3.3

3-сурет. Пәрмендерді орындауға арналған алгоритм

Бұл пәрмендерді қолданып оқушы өзінің алғышқы ойының жасай алды. Бұл мысалдарды ескере отырып Scratch бағдарламасында алгоритмдеу оңай екенің көре аламыз. Ол оқушыларға алда одан әрі күрделендіруге жақсы мүмкіндік береді.

Бұл ортадағы зерттеулерді зертеу барысында Мажед Маржидың «Scratch для детей. Самоучитель по программированию» кітабында Scratch бағдарламасымен жұмыс жасау, қадам қадаммен түсіндірілген. Оның жарқын, қызықты интерфейсі ешбір қолданушыны назарсыз қалтырмайды [Маржи М., 2017].

Пікір алмасу

Кейбір тиісті зерттеулер дизайнға негізделген оқыту немесе онлайн бағдарламалау

платформасы сияқты кейбір қосымша стратегияларды немесе құралдарды пайдалану дәстүрлі оқытуды алатындармен салыстырғанда және бағдарламалау бойынша оқушылардың үлгеріміне айтарлықтай әсер етпейтінін көрсетті. Алайда, басқа зерттеулер көрсеткендей, ойынға негізделген оқыту немесе визуалды бағдарламалау құралдары сияқты нақты стратегиялармен қолдану оқушылардың сабаққа деген қызығушылығын арттырады [Yang T.-C., Lin Z.-S., 2022].

Жаңа заманға сай дәстүрлі оқыту формасына қарағанда ойынға негізделген оқыту немесе визуалды бағдарламалау құралдарында негізделген оқыту формасы тиімдерік, әрі оқушалар бұндай оқыту формасын жеңіл қабылдап, үйренеді. Қазіргі таңда алгоритмді, кодтауды үйренуге арналған көптеген платформалар бар. Алайда біздің бақылауымыз бойынша бастауыш сыныпқа арналған қызықты әрі пайдалы, көп функционалды платформалардың бірі Scratch бағдарламасы болып табылады. Бұл бағдарламада алгоритмдеуді оңай әрі қызықты үйренуге болады.

Қорытынды

Шетелдік және отандық ғалымдардың талдауы біздің зерттеулеріміздің өзектілігін көрсетеді, бұл бастауыш сыныптарда Scratch бағдарламалау ортасын оқыту мүмкіндігін береді: оларды оқу сабақтарына дайындау процесін жандандыру, интерактивті анимациялық материалдар жасау, жобалармен бірлесіп жұмыс істеу және Scratch арқылы нәтижелермен алмасу, тәуелсіз іс-әрекетке ынталандыру дағдыларын арттыру.

Қортындылай келе ғылыми-педагогикалық зерттеулердің қазіргі тенденцияларын, практикалық әзірлемелердің нәтижелерін талдай келе, мынадай қорытынды жасауға болады: бастауыш сынып оқушыларының алгоритмдік ойлау стилін қалыптастыруда «Цифрлық сауаттылық» пәні, соның ішінде «Scratch» тақырыптарын оқытудың маңызы ерекше. Себебі, нөлден бағдарламалау жаттығулары жас бағдарламашыларды ақылды және сонымен бірге қызықты қосымшаларды оңай дамытуға ынталандырады. Осылайша, бұл бағдарламалау ортасы қолданушымен өзара әрекеттесіп, түрлі іс-әрекеттерді орындайды. Бағдарламаны құру кезінде оқушылар өңделетін нысанды бөледі, өңдеуді орындау үшін қайталау мен шартты тармақтарды және т.б. жасайды, осы процестер сериясын зерттей отырып, басқа салаларда қолдануға болатын ойлауды дамыта алады, мысалы, күрделі мәселелерді шешуді жеңілдету, оларды кішкене бөліктерге бөлу немесе шешілетін мәселе бойынша маңызды нәрсені алу. Осылайша, бастауыш мектептерде бағдарламалауды оқыту қоғамдағы үлкен өзгерістерге жауап бере алатын адам ресурстарының дамуына ықпал ету үшін «ойлауды бағдарламалау» қабілетін дамыту мақсатында алға жылжиды.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Сабырханова Л.Ш., Ибашова А.Б., Белесова Д.Т. (2023) Информационно-образовательная среда по курсам Scratch и робототехники в начальной школе: особенности и актуальность. *Известия КазУМОиМЯ имени Абылай хана*, 1(68). DOI: <https://doi.org/10.48371/PEDS.2023.68.1.017> (өтінім берілген күні: 25.02.2024).
- Дацун Н., Уразова Л. (2017) Инновации для преодоления разрыва между IT-образованием и IT-индустрией. Актуальные проблемы развития вертикальной интеграции системы образования, науки и бизнеса: экономические, правовые и социальные аспекты: *материалы III международной научно-практической конференции*, Воронеж: Воронежский центр научно-технической информации, 2015, 188-193.
- Ибашова А.Б., Белесова Д.Т., Тасболатова А. (2021) Бастауыш мектепте Scratch бағдарламалау ортасын оқыту мәселелері. *Вестник Торайгыров университета. Серия: Педагогическая*, 4, 159-177. DOI: <https://doi.org/10.48081/UESM3539> (өтінім берілген күні: 25.02.2024).
- ҚР БЖҒМ бұйрығы (2020) Бастауыш білім беру деңгейінің 1-сыныбына арналған «Әліппе» пәнінің үлгілік оқу бағдарламасы (оқыту қазақ тілінде): *Қазақстан Республикасы БЖҒМ*

- 27 қарашадағы № 496 бұйрығына 1-қосымша [Электрондық ресурс]: URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000021688> (өтінім берілген күні: 11.01.2024).
- Буяковская И.А., Дробахина А.Н. (2018) Применение среды Scratch при обучении программированию младших школьников. *Применение информационно-коммуникационных технологий в современном образовании*, 3(55), 26 апреля [Электрондық ресурс]: URL: <https://infed.ru/articles/637/> (өтінім берілген күні: 25.02.2024).
- Жирняков Е.Д. (2018) Методика обучения программированию в среде Scratch для младших школьников: *Выпускная работа*, Челябинск: ЮУГПУ, 56 [Электрондық ресурс]: URL: <https://cloud.mail.ru/public/ECXq/CHvGKaRwx> (өтінім берілген күні: 15.01.2024).
- Дубовая М. (2023) Нововведение ЕНТ-2023: около 12 тысяч участников январского тестирования сдавали информатику. *Informburo*, 13 февраля [Электрондық ресурс]: URL: <https://informburo.kz/novosti/novovvedenie-ent-2023-okolo-12-tysyach-uchastnikov-yanvarskogo-testirovaniya-sdavali-informatiku> (өтінім берілген күні: 11.01.2024).
- Мухашева М.Б. (2023) Влияние курса робототехники посредством визуально-блочного программирования Scratch на вычислительное мышление младшеклассников. *Вестник КазНУ имени аль-Фараби. Серия: Педагогические науки*, 4(77), 101-110 [Электрондық ресурс]: URL: <https://bulletin-pedagogic-sc.kaznu.kz/index.php/1-ped/article/view/2073/807> (өтінім берілген күні: 04.03.2024).
- Носова Л.С., Наумова Н.А. (2016) Роль информационных технологий в пропедевтике программирования в школе. *Информатика в школе*, 6(119), 39-42 [Электрондық ресурс]: URL: <https://school.infojournal.ru/jour/article/download/48/48> (өтінім берілген күні: 17.01.2024).
- Акбарова С.Н., Абдушукурова Ш.Ф., Мухаммадиев С.Б. (2017) Возможности использования компьютерной программы «iSPRING» для составления педагогических тестов. *Экономика и социум*, 11(42), 1076-1079 [Электрондық ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-kompyuternoy-programmy-ispring-dlya-sostavleniya-pedagogicheskikh-testov/viewer> (өтінім берілген күні: 04.03.2024).
- Scratch: Язык программирования [Сайт]: URL: <https://scratch.mit.edu/explore/projects/games/> (өтінім берілген күні: 11.01.2024).
- Saez-Lopez J.-M., Roman-Gonzalez M., Vazquez-Cano E. (2016) Visual programming languages integrated across the curriculum in elementary school: A twoyear case study using "Scratch" in five schools. *Computer & Education*, 97, June, 129-141 [Электрондық ресурс]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516300549> (өтінім берілген күні: 17.01.24).
- Plaza Merino P., Sancristobal E., Carro Fernandez G. et al. (2019) STEM and Education Robotics Using Scratch. *Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, April, 330-336. DOI: <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2019.8725028> (өтінім берілген күні: 04.03.2024).
- Марджи М. (2017) Scratch для детей. *Самоучитель по программированию*, перевод с англ. М.Гескиной, С.Таскаевой, М.: Манн, Иванов и Фербер, 288 [Электрондық ресурс]: URL: <https://coollib.com/b/630309-mazhed-marzhi-scratch-dlya-detey-samouchitel-po-programmirovaniyu/readp> (өтінім берілген күні: 17.01.24).
- Yang T.-C., Lin Z.-S. (2022) Enhancing elementary school students' computational thinking and programming learning with graphic organizers. *Computer & Education*, 209, February, 104962. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104962> (өтінім берілген күні: 17.01.2024).

References

- Sabyrhanova L.Sh., Ibashova A.B., Belesova D.T. (2023) Informacionno-obrazovatel'naya sreda po kursam Scratch i robototekhniki v nachalnoj shkole: osobennosti i aktualnost. *Izvestiya KazUMOiMYa imeni Abylaj hana*, 1(68). DOI: <https://doi.org/10.48371/PEDS.2023.68.1.017> (otinim berilgen kuni: 25.02.2024).

- Dacun N., Urazaeva L. (2017) Innovacii dlya preodoleniya razryva mezhdu IT-obrazovaniem i IT-industriey. Aktualnye problemy razvitiya vertikalnoj integracii sistemy obrazovaniya, nauki i biznesa: ekonomicheskie, pravovye i socialnye aspekty: *materialy III mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, Voronezh: Voronezhskij centr nauchno-tehnicheskoy informacii, 2015, 188-193.
- Ibashova A.B., Belesova D.T., Tasbolatova A. (2021) Bastauysh mektepte Scratch bagdarlamalau ortasyn okytu maseleleri. *Vestnik Torajgyrov universiteta. Seriya: Pedagogicheskaya*, 4, 159-177. DOI: <https://doi.org/10.48081/UESM3539> (otinin berilgen kuni: 25.02.2024).
- KR BzhGM bujrygy (2020) Bastauysh bilim beru dengejinin 1-synybyna arnalgan «Alippe» paninin ulgilik oku bagdarlamasy (okytu kazak tilinde): *Kazakstan Respublikasy BzhGM 27 karashadagy № 496 bujrygyna 1-kosymsha* [Elektrondyk resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/V2000021688> (otinin berilgen kuni: 11.01.2024).
- Buyakovskaya I.A., Drobahina A.N. (2018) Primenenie sredy Scratch pri obuchenii programmirovaniyu mladshih shkolnikov. *Primenenie informacionno-kommunikacionnyh tehnologij v sovremennom obrazovanii*, 3(55), 26 aprelya [Elektrondyk resurs]: URL: <https://infed.ru/articles/637/> (otinin berilgen kuni: 25.02.2024).
- Zhirnyakov E.D. (2018) Metodika obucheniya programmirovaniyu v srede Scratch dlya mladshih shkolnikov: *Vypusknaya rabota*, Chelyabinsk: YuUGGPU, 56 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://cloud.mail.ru/public/ECXq/CHvGKaRwx> (otinin berilgen kuni: 15.01.2024).
- Dubovaya M. (2023) Novovvedenie ENT-2023: okolo 12 tsysach uchastnikov yanvarskogo testirovaniya sdavali informatiku. *Informburo*, 13 fevralya [Elektrondyk resurs]: URL: <https://informburo.kz/novosti/novovvedenie-ent-2023-okolo-12-tsysach-uchastnikov-yanvarskogo-testirovaniya-sdavali-informatiku> (otinin berilgen kuni: 11.01.2024).
- Muhasheva M.B. (2023) Vliyanie kursa robototekhniki posredstvom vizualno-blochnogo programmirovaniya Scratch na vychislitelnoe myshlenie mladshklassnikov. *Vestnik KazNU imeni al-Farabi. Seriya: Pedagogicheskie nauki*, 4(77), 101-110 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://bulletin-pedagogic-sc.kaznu.kz/index.php/1-ped/article/view/2073/807> (otinin berilgen kuni: 04.03.2024).
- Nosova L.S., Naumova N.A. (2016) Rol informacionnyh tehnologij v propedevtike programmirovaniya v shcole. *Informatika v shcole*, 6(119), 39-42 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://school.infojournal.ru/jour/article/download/48/48> (otinin berilgen kuni: 17.01.2024).
- Akbarova S.N., Abdushukurova Sh.F., Muhammadiyev S.B. (2017) Vozmozhnosti ispolzovaniya kompyuternoj programmy «iSPRING» dlya sostavleniya pedagogicheskikh testov. *Ekonomika i socium*, 11(42), 1076-1079 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozmozhnosti-ispolzovaniya-kompyuternoy-programmy-ispring-dlya-sostavleniya-pedagogicheskikh-testov/viewer> (otinin berilgen kuni: 04.03.2024).
- Scratch: Yazyk programmirovaniya [Sajt]: URL: <https://scratch.mit.edu/explore/projects/games/> (otinin berilgen kuni: 11.01.2024).
- Saez-Lopez J.-M., Roman-Gonzalez M., Vazquez-Cano E. (2016) Visual programming languages integrated across the curriculum in elementary school: A twoyear case study using "Scratch" in five schools. *Computer & Education*, 97, June, 129-141 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131516300549> (otinin berilgen kuni: 17.01.24).
- Plaza Merino P., Sancristobal E., Carro Fernandez G. et al. (2019) STEM and Education Robotics Using Scratch. *Global Engineering Education Conference (EDUCON)*, April, 330-336. DOI: <https://doi.org/10.1109/EDUCON.2019.8725028> (otinin berilgen kuni: 04.03.2024).
- Mardzhi M. (2017) Scratch dlya detej. *Samouchitel po programmirovaniyu*, perevod s angl. M.Geskinoj, S.Taskaevoj, M.: Mann, Ivanov i Ferber, 288 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://coollib.com/b/630309-mazhed-marzhi-scratch-dlya-detey-samouchitel-po-programmirovaniyu/readp> (otinin berilgen kuni: 17.01.24).
- Yang T.-C., Lin Z.-S. (2022) Enhancing elementary school students' computational thinking and

programming learning with graphic organizers. *Computer & Education*, 209, February, 104962.
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2023.104962> (otinin berilgen kuni: 17.01.2024).

Преподавание Scratch в начальной школе

**¹Н.А.Сансызбай, ¹И.О.Сайфурова*

¹Павлодарский педагогический университет имени Ә.Маргулана (Павлодар, Қазақстан)

Аннотация

Основная цель Scratch - сделать программирование увлекательным. В наше время цифровая грамотность очень важна и развивается с каждым днем. Это, в свою очередь, дает возможность обучать алгоритмизации, кодированию и вообще основам современной цифровой грамотности с раннего возраста. Освоение программы дает ученикам хороший стимул для дальнейшего освоения более сложных программ. В данной статье показаны возможности и преимущества программы Scratch, а также способы работы с ней, основная особенность программы - яркий интерфейс и доступный язык программирования. Развернуто рассказывается почему эту программу преподают и учат с начальной школы. Показаны навыки, которые программа дает ученикам, и навыки которыми они могут овладеть. Показаны методы и примеры, чтобы заинтересовать учащихся этой программой.

Ключевые слова: интерактивный; визуализация; цифровая грамотность; анимация; алгоритм; программа Scratch.

Teaching Scratch to Elementary School

¹N.A.Sansyzbai, ¹I.O.Saifurova

**¹A.Margulan Pavlodar Pedagogical University (Pavlodar, Kazakhstan)*

Abstract

The main goal of Scratch is to make programming fun. Nowadays, digital literacy is very important and is developing every day. This, in turn, makes it possible to teach algorithmization, coding and, in general, the basics of modern digital literacy from an early age. Mastering the program gives students a good incentive to further master more complex programs. This article shows the capabilities and advantages of the Scratch program, as well as how to work with it. The main feature of the program is its bright interface and accessible programming language. It explains in detail why this program is taught and taught from elementary school. The skills that the program gives students and the skills they can master are shown. Methods and examples are shown to get students interested in the program.

Keywords: interactive, visualization, digital literacy, animation, algorithm, Scratch program.

Поступила в редакцию: 16.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 12.01.2025

Әлеуметтік және қоғамдық ғылымдар
Социальные и общественные науки
Social and Public Sciences

МРНТИ: 15.31.31

**РОЛЬ ЦЕННОСТЕЙ В ФОРМИРОВАНИИ ЛИЧНОСТИ ПОДРОСТКА
В ШКОЛЬНОЙ СРЕДЕ**

^{*1}М.В.ФИРСТОВА^{ib}, ¹О.А.СТАРИКОВА^{ib}

¹Средняя школа имени Х.Бижанова

(село Шелек, Енбекшиказахский район, Алматинская область, Казахстан)

^{*}mrnfrtv@gmail.com, oksana_s24@gmail.com

Аннотация

В данной статье рассматриваются особенности ценностных ориентаций в подростковом возрасте. Автор изучил широкий комплекс направлений по подростковой проблематике, а также применил многоуровневый подход к изучению данного вопроса, что позволило рассматривать подростков как социальный феномен. Проведен опрос среди школьников девятых и десятых классов с использованием авторских апробированных методик для получения информации об уровне сформированности базовых понятий ценностных ориентаций концепции «Я» - «Положительные и отрицательные качества» (Д.А.Тулинов), методика М.Рокича «Ценностные ориентации» и анкета исследования ценностных ориентаций (Л.Н.Мурзич, А.В.Тарасова). В итоге получены выводы по результатам проведенного социологического исследования, где определяются основные моменты и проблемы подросткового возраста. А также выявлена роль становления ценностей в психологическом развитии человека и формирования личности ученика в подростковом возрасте. Эта проблема является наиболее актуальной в наши дни, так как в последнее время все чаще приходится слышать о падении ценностей среди подрастающего поколения.

Ключевые слова: ценностные ориентации, психологическое развитие, ценности, формирование личности, подросток, школьная среда.

Введение

Проблема формирования ценностей приобретает большую значимость в жизни современного мира, и это связано с ситуацией в нашем обществе, сопровождающейся кардинальной переоценкой политических и экономических ценностей.

На сегодняшний день особо важен вопрос о ценностных ориентациях среди подрастающего поколения. Именно подростки – это то новое поколение, которое должно стать заменой своих родителей и опорой для общества и государства, не утратив ценностные ориентации поколений. Развитие и становление ценностей юношей и девушек служат своеобразным индикатором развития общества. Поэтому важно, чтобы на данном этапе социализации у молодежи были сформированы «достойные» ценности, не противоречащие интересам общества, которые в дальнейшем останутся достаточно стабильными.

В данной статье рассматриваются ценности, которые находятся в приоритете у подростков в данный момент, и какие именно ценности оказывают наибольшее влияние на формирование личности подростка, как школьная среда может способствовать развитию положительных установок у подростков.

Основная часть

Ценности – это определенные установки, которые говорят о том, что является важным, желанным и ценным для человека. Они представляют собой систему, функции которой разнообразны: она является ориентиром в жизни человека, обеспечивает поддержание

порядка в социуме, выступает в качестве механизма нравственного контроля и т.д. Однако развитие личности, как и системы ценностей, во многом связано с определенными стадиями развития человека, среди которых особое место занимает подростковый возраст. Именно в период подросткового возраста происходит активное формирование мировоззрения, установок и ценностных ориентаций, которые влияют на принятие решений, поведение и отношения с окружающим миром. Это развитие происходит в определенном для человека обществе. Чаще всего это: семья, друзья и особенно сверстники, так как в общении со сверстниками подростки развиваются, делятся знаниями и демонстрируют уже освоенные способы мыслительного процесса. Они перенимают опыт, действия и поведение друг друга [Иванова В.М., 2022: С.138]. Но одним из этих ключевых институтов является школа, где он проводит значительное время и где формируются его основные жизненные установки. Определение понятия «ценность» имеет множество определений и рассматривается в рамках многих гуманитарных наук, включая философию, социологию, культурологию, психологию и тому подобные. В данной статье это понятие рассматривается с точки зрения таких наук, как психология и социология.

В жизни каждого человека присутствуют его собственные ценностные ориентации, которые способны определить его цели, смысл жизни, личные интересы и взгляд на окружающий его мир. Например, человек, стремящийся «поступить в желаемое учебное заведение», скорее всего, ценит развитие. Или же цель «получить одобрение от общества» предполагает наличие такой ценности, как мнение окружающих. Как рассуждал П.В.Алексеев, «ценностная ориентация – это отражение в сознании человека ценностей, признаваемых им в качестве стратегических жизненных целей и общих мировоззренческих ориентиров» [Алексеев П.В., Панин А.В., 2005: С.608].

Почему ценности так важны в жизни каждой личности? Ответ на этот вопрос очень прост. Без собственных жизненных установок человек не способен понять самого себя, определить свое назначение в этом мире и то, к чему ему стоит стремиться. Ведь эти жизненные установки – фундамент будущих взаимодействий и отношений личности с ее окружением. А.А.Щетинина в своем исследовании обратила внимание на то, что ценностные ориентации являются ключевыми понятиями, определяющими предпочтения и установки человека. То есть, они выступают в качестве направленности на цели и средства их достижения, а также описывают отношение человека к окружающему миру [Щетинина А.А., 2022: С.184]. На самом деле, мы следуем своим ценностям, даже не замечая этого. Они влияют на наши выборы каждый день, помогают ориентироваться в этом мире. Например, за тем, что вы выбираете или не выбираете делать, покупать, смотреть, каждый день – стоят ваши собственные ценности.

Кроме того, отмечается связь мотивации со смысложизненными ориентирами и ценностями. Без каких-либо стимулов очень сложно заставить сделать что-то новое. Опираясь на свои жизненные установки, можно обрести желание начать или продолжить стремиться к достижению своей цели [Косикова Л.В., 2020: С.431]. Ценности побуждают нас к действию и собственному развитию, помогая постичь смысл жизни и определить свои приоритеты. Мотивация может быть связана как с материальными, так и с нематериальными целями. К примеру, важность денежного достатка или успеха в своем деле – материальные цели, а важность любви, дружбы и духовного блаженства – нематериальные цели.

Правильное формирование ценностных ориентаций особенно важно в подростковом возрасте, когда человек только начинает понимать и изучать самого себя и адаптироваться в этом мире. Б.С.Волков отметил, что «превращение из ребенка в подростка» всегда сопровождается желанием подростка понять себя, свои чувства и желания [Волков Б.С., 2006: С.256]. Именно в этом возрасте появляются свои определенные интересы, которые в дальнейшем становятся основой жизненных приоритетов подростка. В современном мире могут возникнуть трудности, связанные с формированием личности подростка. И поэтому очень важно, чтобы в этом возрасте установились правильные цели, моральные устои и мировоззрение в целом. На

данный процесс могут повлиять различные факторы, такие как семья, друзья, общество, даже различные тренды в популярных социальных сетях и многое другое. Т.В.Ганина в своей работе подчеркивает, что особое влияние на формирование ценностей у современных школьников в основном оказывают: Интернет, сверстники, семья, и даже преуспевающие бизнесмены [Ганина Т.В., 2021: С.54].

Но основной средой, где формируется личность подростка, является школа, так как там он проводит большую часть своего времени и вступает в контакт с другими людьми. Школа не только дает образование детям, но и способствует формированию взглядов и жизненных установок школьников, помогает установить их взаимоотношения с окружающим миром и определить свои способности. Например, изучая какой-либо предмет, будь это история или литература, подросток может обрести желание связать свою жизнь с данной наукой, если она станет ему интересна. Это повлияет на его цели и сформирует устойчивые убеждения, что тоже будет являться ценностью в жизни подростка. Или же взаимодействие с другими учениками школы может помочь обрести какие-либо жизненные установки (например, для человека, подверженного буллингу в школе со стороны одноклассников, жизненной ценностью может стать положительное мнение окружающих о нем). Школьная среда действительно оказывает значительное влияние на социализацию подрастающего поколения и их становление как отдельных личностей. Некоторые считают, что на сегодняшний день школа все чаще начинает отрицательно влиять на адаптацию подростка в обществе, за счет таких факторов, как строгие школьные кодексы, гендерные стереотипы, негативное отношение к ученикам со стороны учителей и т.д. [Демин П.Н., Елкина И.М., 2021: С.135].

В настоящий момент в приоритете у подростков совсем иные ценностные ориентации. И у каждого они свои. К примеру, многие школьники имеют такую ценность, как справедливость. Имея такую жизненную установку, подросток становится более ответственным и самостоятельным человеком, учится отстаивать свою точку зрения в обществе. Или же, второй главной ценностью в жизни подростков является самореализация и развитие себя как личности. Сейчас школьники ставят в приоритет себя и свои границы, стараются глубже понять себя, развивать в себе лучшие качества и реализовывать свои возможности. У подростков имеется потребность в осознании собственной индивидуальности и уникальности своего внутреннего мира, что и является основой самореализации и саморазвития [Иванова И.В., 2019: С.18]. Также на первом месте у подростков стоят такие ценностные ориентации, как свобода, успех, уверенность в себе, честность и т.д. Из этого можно сказать, что все жизненные установки, которые создает в своем сознании подросток, очень многообразны, и именно они определяют личность, жизненные планы, выборы и дальнейшее развитие подростков [Молчанов С.В., 2023: С.192].

Так в чем же роль ценностей в формировании личности подростка? Ценностные ориентации, если они правильно сформированы, помогают развивать и воспитывать в подростке различные положительные качества. Они могут включать такие качества, как честность, ответственность, трудолюбие, аккуратность и многие другие. По мнению М.Н.Лопаткина, восприятие окружающего нас мира основано именно на наших ценностных ориентациях, поэтому так важно прививать и развивать положительные ценностные установки именно в подростковом возрасте [Лопаткин М.Н., 2023: С.59]. Конечно, ценности формируются на протяжении всей жизни человека, но именно в подростковом возрасте человек обретает основные жизненные установки, которые в дальнейшем будут определять жизненный путь каждого человека. Кроме того, подросток принимает решения и учится быть самостоятельной личностью. Здесь также важную роль играют ценностные ориентации, на которые он опирается. Без них человек не может развиваться как личность. И именно поэтому так важно, чтобы у каждого подростка сформировались правильные жизненные установки, которые будут сопровождать его на протяжении всей дальнейшей жизни, ведь все поступки и действия, совершаемые им, основываются именно на ценностных ориентациях. В своем исследовании Ю.А.Зубок и

В.И.Чупров приходят к выводу, который говорит нам о том, что жизненные установки являются частью сложного процесса жизнедеятельности и способны определить цели и смысл жизни молодежи, повлиять на их дальнейшие выборы [Зубок Ю.А., Чупров В.И., 2020: С.21]. Негативные ценности могут также оказать серьезное влияние на дальнейшую жизнь подростка. Ему будет сложно адаптироваться в обществе и достичь какого-либо успеха в учебе или работе. Неправильные установки меняют отношение человека не только к окружающему миру, но и к самому себе. Может развиваться низкая самооценка, неуверенность в себе или же другие психологические проблемы, которые негативно повлияют на дальнейшую жизнь подростка и могут сказаться на его учебе, личной жизни, отношениях с обществом и на многих других жизненных факторов.

Методы

При изучении данной тематики было решено подобрать тексты, анкеты и провести диагностику с учащимися девятых и десятых классов сельской школы, чтобы посмотреть, какая существует потребность в формировании ценностных ориентаций школьников и что стоит у них в приоритете.

В исследовании были применены три авторские апробированные методики, для получения информации об уровне сформированности базовых понятий ценностных ориентаций концепции «Я» - изучение устойчивости и динамики развития ценностных ориентаций учащихся 9-10 классов «Положительные и отрицательные качества» Д.А.Тулинова, методика М.Рокича «Ценностные ориентации» и анкета исследования ценностных ориентаций Л.Н.Мурзича и А.В.Тарасовой [Муравецкая И.В., 2019: С.2, 7, 28].

М.Рокич разделяет ценности на 2 группы: терминальные и инструментальные. Группа терминальных ценностей основана на базовых ценностях, определяющими то, к чему стоит стремиться. На их основе человек строит свою дальнейшую жизнь и готов укреплять их. Эта группа может включать в себя: дружбу, любовь, интересная работа, развитие, счастливая семейная жизнь, свобода и т.п. Ко второй группе, то есть инструментальным ценностям, относятся ценности, которые определяют поведение человека, его характер и цели. Здесь обычно рассматриваются личностные черты и качества, которыми должен обладать человек. Например, в эту группу входит ответственность, рационализм, образованность, честность и т.д. [Малышев К.Б., Малышева О.А., 2020: С.132]. Выбор данной методики обусловлен тем, что она является валидной, универсальной, доступной, удобной и экономичной по времени в проведении исследования.

В методике Д.А.Тулинова представлен бланк, на котором описываются положительные и отрицательные личностные качества. Например, скромность, аккуратность, грубость, вежливость, небрежность, честность, эмоциональность и т.д. Таким образом, данная методика помогает изучить полную картину внутреннего мира учащихся и определить их поведение [Муравецкая И.В., 2019: С.28]. Данная методика особенна тем, что она довольно проста в использовании и дает точный и скорый анализ полученных результатов в проведении исследования.

Была также использована анкета исследования ценностных ориентаций Л.Н.Мурзича и А.В.Тарасовой, которая поможет определить, что является важным в жизни подростков. Анкета делится на 2 части: 1 часть – что для вас имеет ценность в жизни (деньги, природа, собственная жизнь и т.д.), 2 часть – в чем вы видите смысл жизни (в реализации своих способностей, в улучшении себя, в продолжении своего рода и т.д.) [Муравецкая И.В., 2019: С.7].

Результаты

В ходе исследования получены следующие результаты (таблица 1).

Таблица 1

Результаты по методике «Положительные и отрицательные качества»

№	Дифференциация нравственных понятий (первичные диагностические данные)	Уровень дифференциации ценностных ориентаций					
		низкий		средний		высокий	
		чел	%	чел	%	чел	%
1	Положительные качества (ПК)	1	2,5	5	12,5	34	85
2	Отрицательные качества (ОК)	-	0,00	15	37,5	25	62,5
3	Качества в зависимости от ситуации ПК или ОК	-	0,00	10	25	30	75

Уровень положительных и отрицательных качеств в основных понятиях сформированы на высоком уровне, а уровень качеств, зависящих от ситуации, например, «скромность», «гордость», «честность», «уступчивость», был сформирован точнее после беседы с учащимися о данных ценностях.

Получены результаты по методике М.Рокича «Ценностные ориентации». Данные полученные результаты дают достаточно полное представление о ценностных и жизненных ориентациях подростков в школе, по которым можно будет сделать выводы в дальнейшем (таблицы 2, 3).

Таблица 2

Показатели результатов по методике М.Рокича «Ценностные ориентации»
(термальные ценности)

Терминальные ценности												
Наиболее значимые ценности	Здоровье		Уверенность в себе		Любовь		Счастливая семейная жизнь		Развитие		Интересная работа	
	Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во	
	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
	34	85,2	28	70,5	36	89,7	24	60,3	24	59,8	12	31,6
Наименее значимые ценности	Свобода		Счастье других		Развлечение		Красота природы и искусство		Творчество			
	Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во			
	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%		
	2	5,0	5	12,5	4	10,0	4	10,0	2	5,0		

Таблица 3

Инструментальные ценности																	
Наиболее значимые ценности																	
Воспитанность		Твердая воля		Самоконтроль		Рационализм		Аккуратность		Образованность		Ответственность		Независимость		Честность	
Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во	
чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%
40	10,0	28	70	20	50	24	60	16	40	20	50	26	65	35	87,5	24	60
Наименее значимые ценности																	
Терпимость		Исполнительность		Чуткость		Эффективность в делах		Смелость в отстаивании своего мнения									
Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во		Кол-во									
чел	%	чел	%	чел	%	чел	%	чел	%								
7	17,5	5	12,5	5	12,5	4	10,0	7	17,5								

Результаты по анкете исследования ценностных ориентаций (Л.Н.Мурзич, А.В.Тарасова)

Отвечая на вопросы, учащимся было предложено выбрать не более пяти вариантов и выделить их. Выбор осуществляется с учетом того, насколько они активно добиваются реализации обозначенной ценности. И таким образом следует выбрать несколько ценностей.

Среди учащихся наиболее высокий уровень получили ценности:

- семья с хорошими отношениями - 65%;
- свобода - 70%;
- друзья - 95%;
- возможность проявить инициативу - 50%;
- развлечения - 40%.

Полученные выводы обусловлены тем, что на данный возрастной период у подростка ведущим видом деятельности является «общение». Результаты проведенной диагностики позволяют предположить, что существует потребность в формировании ценностных ориентаций школьников девярых и десятых классов с учетом выявленных механизмов и особенностей, и соответствующего методического обеспечения данного процесса.

Дискуссия

В ситуации нестабильности, небывалых контрастов на всех уровнях и во всех сферах жизни, невозможности жить по-старому и одновременно неготовности жить по-новому, подросток оказывается незащищенным перед окружающей средой. Человечество, даже если оно не всегда выражает это открыто, нуждается в идеале и ценностях. Нет наиболее благородной задачи, стоящей перед образованием, чем пробудить у каждого, с учетом его традиций и убеждений, подъем духа и мысли до сознания универсальности мира, с тем чтобы подросток в некоторой степени превзошел самого себя. Этого можно добиться, расширяя сознание учащихся, развивая критическое мышление, укрепляя их моральные ценности и позитивные характеристики.

Опираясь на данные, полученные в ходе проведенного исследования по предложенным вопросам формирования ценностных ориентаций учащихся, можно увидеть, что подростки, находясь на границе выбора в данном возрастном периоде, не всегда четко видят цель, которую хотят достичь. У каждого подростка имеются свои собственные желания и стремления, и все они разнообразны. Это приводит к нерешительности и растерянности подростка. Чтобы достичь желаемого результата нужна четкая цель и мотивация, что формируется у человека вместе с ценностями. Для помощи подросткам в развитии их ценностно-личностного уровня и формирования жизненных ориентиров и мировоззрения, возможно, необходимо разработать специальную программу для учащихся девярых и десятых классов. Данная программа будет направлена на помощь подросткам в определении и осознании своих ценностей, установлении жизненных приоритетов и построении собственного мировоззрения. Такой подход может включать в себя различные активности, которые помогут подросткам в самоанализе, осознании своих ценностей и задач, а также помогут им разработать собственные планы на будущее. Развитие и укрепление ценностей и мировоззрения подростков поможет им увидеть свои возможности, а затем осуществить свои цели и мечты.

Ценности занимают важнейшее место в жизни человека и общества, но не сами по себе, а лишь на фоне сложившейся системы ценностных ориентаций. Большую роль в становлении ценностного ориентира в жизни каждого подростка должны играть семья, школа и, конечно, общество. Многие считают, что школа не оказывает никакого влияния на формирование ценностных ориентаций ребенка и в принципе на его познание себя и адаптацию в этом мире. Но на основе полученных результатов складывается мнение, что школа, кроме того, чтобы дать определенный запас знаний, должна еще и научить ребенка самостоятельно решать те

задачи, которые будет ставить перед ним жизнь, и способствовать правильному формированию ценностей у школьников.

В своей работе Д.А.Овчинников подчеркивает, что школа является уникальным институтом социализации подростков и способна определить социальное становление учащихся на определенном этапе жизненного пути [Овчинников Д.А., 2023: С.3]. На занятиях, внеклассных мероприятиях воспитывать качества, ценности, которые помогут успешной адаптации подростка к окружающей действительности, его самопринятию и самореализации. Психологическое знание и развитие в школе в настоящее время – это жизненная необходимость. Знание собственной индивидуальности, уникальности, признание уникальности другого человека, терпимость, ответственность, самостоятельность, адекватная самооценка, выработка человеком смысла собственного существования – необходимы каждому человеку.

Заключение

В завершении работы следует заметить, что ценности меняются в период взросления и на протяжении всей жизни человека. Если опираться на изученную литературу, то можно согласиться с тем, что проблема осмысленности жизни и ценностных ориентаций находится в центре внимания уже на протяжении долгого времени во всем мире, как в работах философов, так и в работа психологов [Шкилев С.В., 2006: С.17].

Ценности – это жизненные ориентиры человека. Это своеобразные стандарты, на которые каждый из нас опирается, чтобы быть счастливым и благополучным, и они также играют важную роль в жизни людей. Данное исследование показывает, что важно научить и направлять подростков определять свои правила и как учитывать их в принятии каких-либо важных жизненных решений, чтобы избежать импульсивных и необдуманных поступков. И также важно, чтобы эти ценности были сформированы правильно у каждого человека, чтобы в дальнейшем иметь адекватную самооценку и уметь взаимодействовать с обществом.

Ценностные ориентации – сложный социально-психологический феномен, характеризующий направленность и содержание активности личности, определяющий общий подход человека к миру, к себе, и придающий смысл и направление личностным позициям, поведению и поступкам. Это положение ставит воспитание перед фактом необходимости формирования у школьников приоритета общечеловеческих ценностей, процесс которого начинается в семье и получает свое дальнейшее развитие в школе.

Анализ результатов проведенных методик показал, что существует потребность в формировании ценностных ориентаций школьников девятых и десятых классов с учетом выявленных механизмов и особенностей, и соответствующего методического обеспечения данного процесса. Отсюда можно сделать вывод, что именно в школе нужно уделять большее внимание развитию ценностных ориентаций в формировании личности подростка при разработке авторских программ, занятий, дискуссий, посещения музеев, развивая духовно-нравственную сферу, используя все это на классных часах, уроках и во время внеклассной деятельности.

На формирование ценностей у подростков влияет множество жизненных факторов, но одним из основных является школьная среда – место, где подросток не только получает знания по наукам, но и учится взаимодействовать с социумом и где формируются его первые, базовые жизненные ценности. Исследование подтверждает важность верного осмысления и развития личностных ценностей и качеств в школе для формирования у подростков устойчивого чувства идентичности и социальной адаптации. Данные задачи школы делают ее не только местом образования, но и настоящим центром формирования мировоззрения и жизненных приоритетов у подростков. Без них каждому подростку будет трудно пройти период адаптации в социуме, познать самого себя, этот мир, и решить, чего он хочет от этой жизни и

к чему ему стоит стремиться. Поэтому школьная программа должна включать в себя различные методики и программы, направленные на правильное формирование и закрепление жизненных установок у подрастающего поколения.

Список использованных источников

- Алексеев П.В., Панин А.В. (2005) *Философия*. Москва: МГУ, 3, 608 [Электронный ресурс]: URL: https://chairoflogicphiloscult.files.wordpress.com/2013/02/d184d0b8d0bbd0bed181d0bed184d0b8d18f_d0b0d0bbd0b5d0bad181d0b5d0b5d0b2-d0bfd0b0d0bdd0b8d0bd_2005-d0bad0bb-d183d0bdd0b8d0b2d0b5d180-d183.pdf (дата обращения: 17.11.2023).
- Волков Б.С. (2006) *Психология юности и молодости: учебник для вузов*. Москва: Академический проект, 256 [Электронный ресурс]: URL: <https://djvu.online/file/CrMsswISMxMK4> (дата обращения: 19.11.2023).
- Ганина Т.В. (2021) Ценности и ценностные ориентации современных школьников. *Воспитание как стратегический национальный приоритет: Международный научно-образовательный форум*. Екатеринбург: Уральский государственный педагогический университет, 54 [Электронный ресурс]: URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/16064/1/konf000367.pdf#page=54> (дата обращения: 16.12.2023).
- Демин П.Н., Елкина И.М. (2021) Современные проблемы социализации подростков и поиски путей их решения в зарубежной педагогике. *Преподаватель XXI века*, 3. Москва: МГУ, 135 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-sotsializatsii-podrostkov-i-poiski-putey-ih-resheniya-v-zarubezhnoy-pedagogike/viewer> (дата обращения: 04.01.2024).
- Зубок Ю.А., Чупров В.И. (2020) Жизненные стратегии молодежи: реализация ожиданий и социальные настроения. *Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены*, 3(157). Москва: ИСПИ ФНИСЦ РАН, 21 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhiznennye-strategii-molodezhi-realizatsiya-ozhidaniy-i-sotsialnye-nastroeniya/viewer> (дата обращения: 16.12.2023).
- Иванова В.М. (2022) Психологические особенности подросткового возраста. *Экспериментальная наука: механизмы, трансформации, регулирование*. Екатеринбург: Аэтерна, 137-139 [Электронный ресурс]: URL: <https://aeterna-ufa.ru/sbornik/NK-441-RF.pdf#page=137> (дата обращения: 04.01.2024).
- Лопаткин М.Н. (2023) Формирование ценностных ориентаций у старшеклассников. *In Психолого-педагогическое сопровождение общего, специального и инклюзивного образования детей и взрослых*. Мурманск: ФГБОУ ВО Мурманский арктический государственный университет, 59 [Электронный ресурс]: URL: <https://phsreda.com/e-articles/10482/Action10482-105757.pdf> (дата обращения: 16.12.2023).
- Малышев К.Б., Малышева О.А. (2020) Профессиональные типы и ценностные ориентации личности. *Ярославский педагогический вестник*, 5(116). Ярославль: ЯГПУ, 132 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnye-tipy-i-tsennostnye-orientatsii-lichnosti/viewer> (дата обращения: 17.12.2023).
- Молчанов С.В. (2023) *Психология подросткового и юношеского возраста*. Москва: МГУ, 192 [Электронный ресурс]: URL: <https://urait.ru/viewer/psihologiya-podrostkovogo-yunosheskogo-vozrasta-531072#page/1> (дата обращения: 26.12.2023).
- Муравецкая И.В. (2019) *Методики ценностных ориентаций*. Сычевка: СОГБУ СРЦН «Дружба», 2-28 [Электронный ресурс]: URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k-attestatsii/library/2019/10/28/metodiki-tsennostnyh-orientatsiy> (дата обращения: 26.12.2023).
- Овчинников Д.А. (2023) Современные проблемы социализации подростков в школе. *Социодинамика*, 10. Москва: ООО НБ-Медиа, 3 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-sotsializatsii-podrostkov-v-shkole> (дата обращения: 03.01.2024).

- Шкилев С.В. (2006) *Смыслжизненные ориентации как фактор социально-психологической адаптации студентов в процессе обучения в ВУЗе*. Белгород: БелГУ, 17 [Электронный ресурс]: URL: <https://www.dissercat.com/content/smyslozhiznennye-orientatsii-kak-faktor-sotsialno-psikhologicheskoi-adaptatsii-studentov-v-p/read> (дата обращения: 04.01.2024).
- Щетинина А.А. (2022) *Ценностные ориентации личности в психологии: теоретический аспект. Молодой ученый*, 2(397). Казань: Молодой ученый, 184-185 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/397/87901/> (дата обращения: 17.11.2023).

References

- Alekseev P.V., Panin A.V. (2005) *Filosofiya*. Moskva: MGU, 3, 608 [Ehlektronnyj resurs]: URL: https://chairoflogicphiloscult.files.wordpress.com/2013/02/d184d0b8d0bbd0bed181d0bed184d0b8d18f_d0b0d0bbd0b5d0bad181d0b5d0b5d0b2-d0bfd0b0d0bdd0b8d0bd_2005-d0bad0bb-d183d0bdd0b8d0b2d0b5d180-d183.pdf (data obrashcheniya: 17.11.2023).
- Volkov B.S. (2006) *Psichologiya yunosti i molodosti: uchebnik dlya vuzov*. Moskva: Akademicheskij proekt, 256 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://djvu.online/file/CrMsswISMxMK4> (data obrashcheniya: 19.11.2023).
- Ganina T.V. (2021) *Cennosti i cennostnye orientacii sovremennyh shkol'nikov. Vospitanie kak strategicheskij nacional'nyj prioritet: Mezhdunarodnyj nauchno-obrazovatel'nyj forum*. Ekaterinburg: Ural'skij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet, 54 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/16064/1/konf000367.pdf#page=54> (data obrashcheniya: 16.11.2023).
- Demin P.N., Elkina I.M. (2021) *Sovremennye problemy socializacii podrostkov I poiski putej ih resheniya v zarubezhnoj pedagogike. Prepodavatel' XXI vek*, 3. Moskva: MGU, 135 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-sotsializatsii-podrostkov-i-poiski-putey-ih-resheniya-v-zarubezhnoj-pedagogike/viewer> (data obrashcheniya: 04.01.2024).
- Zubok Yu.A., Chuprov V.I. (2020) *Zhiznennye strategii molodezhi: realizaciya ozhidaniy i social'nye nastroyeniya. Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i social'nye peremeny*, 3(157). Moskva: ISPI FNISC RAN, 21 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zhiznennye-strategii-molodezhi-realizatsiya-ozhidaniy-i-sotsialnye-nastroyeniya/viewer> (data obrashcheniya: 16.12.2023).
- Ivanova I.V. (2019) *Samorazvitie lichnosti podrostkov v processe social'no poleznoj deyatel'nosti. Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik*, 4(109). Yaroslavl': YaGPU, 18 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-sotsializatsii-podrostkov-i-poiski-putey-ih-resheniya-v-zarubezhnoj-pedagogike/viewer> (data obrashcheniya: 04.01.2024).
- Lopatkin M.N. (2023) *Formirovanie cennostnyh orientacij u stasheklassnikov. In Psihologo-pedagogicheskoe soprovozhdenie obshchego, special'nogo i inkluzivnogo obrazovaniya detej I vzroclyh*. Murmansk: FGBOU VO Murmanskij arkticheskij gosudarstvennyj universitet, 59 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://phsreda.com/e-articles/10482/Action10482-105757.pdf> (data obrashcheniya: 16.12.2023).
- Malyshev K.B., Malysheva O.A. (2020) *Professional'nye tipy i cennostnye orientacii lichnosti. Yaroslavskij pedagogicheskij vestnik*, 5(116). Yaroslavl': YaGPU, 132 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/professionalnye-tipy-i-tsennostnye-orientatsii-lichnosti/viewer> (data obrashcheniya: 17.12.2023).
- Molchanov S.V. (2023) *Psihologiya podrostkovogo i yunosheskogo vozrasta*. Moskva: MGU, 192 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://urait.ru/viewer/psihologiya-podrostkovogo-yunosheskogo-vozrasta-531072#page/1> (data obrashcheniya: 26.12.2023).
- Muraveckaya I.V. (2019) *Metodiki cennostnyh orientacij*. Sychevka: SOGBU SRCN Druzhba, 2-28 [Ehlektronnyj resurs]: URL: <https://nsportal.ru/shkola/materialy-k->

- attestatsii/library/2019/10/28/metodiki-tsennostnyh-orientatsiy (data obrashcheniya: 26.12.2023).
- Ovchinnikov D.A. (2023) Sovremennye problem socializatsii podrostkov v shkole. *Sociodinamika*, 10. Moskva: OOO NB-Media, 3 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-problemy-sotsializatsii-podrostkov-v-shkole> (data obrashcheniya: 03.01.2024).
- Shkilev S.V. (2006) *Smyslozhiznennye orientatsii kak faktor social'no-psihologicheskoy adaptatsii studentov v processe obucheniya v VUZe*. Belgorod: BelGU, 17 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://www.dissercat.com/content/smyslozhiznennye-orientatsii-kak-faktor-sotsialno-psihologicheskoi-adaptatsii-studentov-v-p/read> (data obrashcheniya: 04.01.2024).
- Shchetinina A.A. (2022) (data obrashcheniya: 17.11.2023) Cennostnye orientatsii lichnosti v psikhologii: teoreticheskij aspekt. *Molodoj uchenyj*, 2(397). Kazan': Molodoj uchenyj, 184 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/397/87901/> (data obrashcheniya: 17.11.2023).

Мектеп ортасында жасөсірімнің жеке басып қалыптастырудағы құндылықтардың рөлі

*¹М.В.Фирстова, ¹О.А.Старикова

¹Х.Бижанов атындағы орта мектеп

(Шелек ауылы, Еңбекшіқазақ ауданы, Алматы облысы, Қазақстан)

Аңдатпа

Бұл мақалада жасөсірімдер жасындағы құндылық бағыттарының ерекшеліктері қарастырылады. Автор жасөсірімдер мәселесі бойынша кең ауқымдағы бағыттарды зерттеді, сондай-ақ бұл мәселені зерттеуде көп деңгейлі тәсілді қолданды, бұл жасөсірімдерді әлеуметтік феномен ретінде қарастыруға мүмкіндік берді. Тоғызыншы және оныншы сыныптардағы оқушылар арасында авторлық тексерілген әдістерді қолдана отырып, сауалнама жүргізілді, бұл құндылық бағыттарының негізгі ұғымдарының қалыптасу деңгейі туралы ақпарат алуға мүмкіндік берді: «Мен» концепциясының құндылық бағыттары – «Оң және теріс сапалар» (Д.А.Тулинов), М.Рокичтің «Құндылық бағыттары» әдісі және құндылық бағыттарын зерттеу анкетасы (Л.Н.Мурзич, А.В.Тарасова). Нәтижесінде жүргізілген социологиялық зерттеу нәтижелері бойынша қорытындылар алынды, онда жасөсірім жасының негізгі сәттері мен мәселелері анықталды. Сондай-ақ адамның, психологиялық дамуында және жасөсірім жасында оқушының тұлғасын қалыптастыруда құндылықтардың қалыптасу рөлі анықталды. Бұл мәселе бүгінгі күні өзекті болып табылады, өйткені соңғы кездері өсіп келе жатқан ұрпақ арасында құндылықтардың төмендеуі туралы жиі естілуде.

Түйін сөздер: құндылық бағыттары; психологиялық даму; құндылықтар; тұлғаны қалыптастыру; жасөсірім; мектеп ортасы.

The role of values in shaping the personality of a teenager in a school environment

*¹M.V.Firstova, ¹O.A.Starikova

¹K.H.Bizhanov Secondary school (Shelek village, Enbekshikazakh district, Almaty region, Kazakhstan)

Abstract

This article examines the features of value orientations in adolescence. The author studied a wide range of areas in adolescent issues, and also applied a multi-level approach to the study of this issue, which made it possible to consider adolescents as a social phenomenon. A survey was conducted among schoolchildren of the ninth and tenth grades using the author's proven methods to obtain information about the level of formation of the basic concepts of value orientations of the concept of "I" – "Positive and negative qualities" (D.A.Tulinov), the method of M.Rokich's "Value orientations" and the questionnaire for the sociological study, which identifies the main points and problems of adolescence. The role of the formation of values in the psychological development of a person and the formation of a student's personality in adolescence is also revealed. This problem is the most urgent nowadays, as recently we have been hearing more and more about the decline in values among the younger generation.

Keywords: value orientations; psychological development; values; personality formation; teenager; school environment.

Поступила в редакцию: 11.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 07.01.2025

МРНТИ: 14.25.09

БОЛАШАҚ БАСТАУЫШ СЫНЫП ПЕДАГОГТЕРІН АҚПАРАТТАНДЫРЫЛҒАН ОРТА ЖАҒДАЙЫНДА ИНКЛЮЗИВТІ БІЛІМ БЕРУГЕ ДАЙЫНДЫҒЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ

*¹Н.М.НУРКИНА^{id}, ¹Қ.Б.ЖАНАДИЛОВА^{id}

¹Шоқан Уалиханов атындағы Көкшетау университеті
(Көкшетау, Қазақстан)

*Nurkinanursulu36@gmail.com, zhanadilovakarashash@shokan.edu.kz

Аңдатпа

Бұл мақала келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған аралық жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру процесін зерттейді. Инклюзивті білім беру – кезмал әртүрлі ерекшеліктері баршылық балалар жалпы білім беретін мекемелердегі құрдастармен бірге білім алуына көмектесетін жол. Сонда да, инклюзивті білім беруді сәтті жүзеге асыру үшін құзыреттілігі жоғары әрі оған әзір мамандар қажет. Мақалада келешек мұғалімдердің инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастырудағы ақпараттандырылған ортаның рөлі қарастырылады. Ақпараттандырылған аралық инклюзивті білім берудің принциптері, әдістері мен жолдары, сондай-ақ әртүрлі ерекшеліктері барлық балалардың қажеттіліктері хақында қолжетімді және өзекті ақпараттың болуын болжайды. Мақала барысында келешек мұғалімдердің дайындығын қалыптастыруға ықпал ететін негізгі факторларды куәландыру үшін барлық зерттеулер мен практикалық тәжірибелерге сараптау жасалынады. Зерттеу нәтижесінде инклюзивті білім туралы ақпараттың қолжетімділігі мен өзектілігін қамтамасыз ететін ақпараттық ресурстарды орнату қажеттілігі жайында қорытындыға келеді. Олар бұл тақырыпты бастауыш сынып мұғалімдерінің сабақ бағдарламалары мен тәжірибесіне енгізудің маңыздылығын атап көрсетеді. Бұл әдіс келешек мұғалімдерге әртүрлі ерекшеліктері барлық балалармен жұмыс жасау үшін керекті білім мен дағдыларды алуға мүмкіншілік береді.

Мақала зерттеушілерді, оқытушыларды, студенттерді және инклюзивті білім беру және мұғалімдердің оған дайындығын қалыптастыру мәселелеріне қызығушылық танытқандарды қызықтырады.

Түйін сөздер: инклюзивті білім, білім беру, бастауыш сынып, оқыту, жүйе.

Кіріспе

Қазіргі қоғамда инклюзивті білім беру мәселеріне көбірек көңіл бөлінеді, өз құрдастарымен бірге әртүрлі ерекшеліктері баршылық балаларды оқыту мен дамыту үшін ахуал жасауды қамтиды. Дегенмен, инклюзияны жүзеге асыру әр түрлі оқушылармен қызмет істей алатын даяр ірі білімпаз мамандар тапшы. Осыған қатысты келешек бастауыш сынып педагогтері инклюзивті білім беру дайындығын қалыптастыру өзекті проблема болып табылады.

Зерттеудің өзектілігі. Инклюзивті білім беру қазіргі педагогиканы дамытудың басты бағыттарының бірі болып табылады. Ол жалпы білім беретін мектептерде әртүрлі гүлдену ерекшеліктері барлық балаларды оқыту мен баулу үшін жағдай жасауды көздейді. Ол жалпы білім беретін мектептерде әртүрлі қарқындау ерекшеліктері баршылық балаларды оқыту мен тәрбиелеу үшін хал жасауды көздейді. Осыған қатысты келешек бастауыш сынып педагогтерін инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру ғылыми зерттеуді керек ететін актуалды мәселе.

Зерттеудің маңыздылығы. Зерттеу ғылыми тұрғыдан түбірлі, өйткені ол келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған аралық жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру процесін зерттеуге бағытталған. Зерттеу ғылыми тұрғыдан маңызды, өйткені ол келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған ара жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру процесін зерттеуге бағытталған. Бұл зерттеудің нәтижелері балалармен еңбек істейтін педагогтерді оқытудың ұтымды жолдары мен тәжірбиелерін қамдау және енгізу үшін пайдаланылуы ықтимал.

Зерттеу мақсаты. Зерттеудің мақсаты келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған орта жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру ерекшеліктерін аяндау болып табылады. Бұл мақсатқа жету үшін мұғалімдерді оқытудың қолданыстағы әдістер мен әдістемелеріне саралау жүргізу, өзге елдерде инклюзивті білім беруді оқыту тәжірбиесін зерделеу, сонымен қатар ақпараттандырылған орта жағдайында студенттердің жұмысын бақылауды және олардың нәтижелерін талдауды қамтитын эксперименттік зерттеу жүргізу тиіс.

Негізгі бөлім

Бастауыш білім берудің негізгі мақсаты-білім алушылардың оқу, тәжірибеге бағытталған міндеттерді шешуге қатысу қабілетін дамыту. Бүкіл әлемде оқу бағдарламаларында проблемаларды шешуге баса назар аударылғанына қарамастан, көптеген мұғалімдер проблемаларды шешуде оқушылардың әлеуетін қалай пайдалану керектігін білмейді. [Cheeseman J., 2018]

Ерекше білім қажеттілігі бар оқушылар – денсаулығына қатысты білім алуда ұдайы немесе уақытша қиыншылық көріп жүрген , жалпы білім бағдарламаларын қажет ететін тұлғалар [Оспанбаева М.П., 2023].

Көптеген авторлар жалпы білім беру ұйымдарында мүмкіндігі шектеулі балалармен жұмыс істеу үшін арнайы педагогтердің жеткіліксіз дайындығын атап өтеді және олардың әр санатты сыныпты басқару, әр түрлі бұзылыстары бар балалардың мүмкіндіктеріне білім беру үрдісін бейімдеу, қалыпты балалар мен бұзылыстары бар балалармен қарым – қатынас пен табысты өзара әрекеттесуді қалыптастыру бойынша инклюзивті бағдарланған кәсіби құзыреттіліктердің алу қажеттілігін негіздейді [Kim J.R., 2011].

Инклюзивті білім беру ортасын құрудың ұтымды жолдарының бірі инклюзивті мәдениетті, инклюзивті саясатты әрі инклюзивті тәжірбиені дамыту бойынша білім беру ұйымдарына тұрақты мониторинг (өзін-өзі құндау) жүргізу болып табылады [ҚР ОМ ҰБА, 2023].

«Инклюзивті білім беру» тұжырымдамасы бойынша, білім – адамның негізгі құқықтары болып табылады және ол әділетті қоғам үшін негіз болады деген сенімнен қалыптасты. Барлық оқушылар жеке қасиеттері мен қиындықтарына қарамастан білім алуға құқылы. Мұнда қолжетімді және мейірімділік пен достық атмосфера құрылып, қоршаған орта мен сананың кедергілері жойылуы керек. Инклюзивті білім берудің мәні мынада – балалар мектеп үшін жаралмайды, мектеп балалар үшін құрылады, яғни балалар мектеп белгілеген шеңберге сәйкес келуі шарт емес, керісінше мектеп балалардың қажеттіліктерін ескеруі қажет [Akhetmetova E., Almetov N., 2022].

Инклюзивті білім берудің маңызды әрі басты принципі - білім алу ордаларында мүмкіндігі шектеулі, ерекше білімге мұқтаж балалар барлығымен бірдей деңгейде оқытып, бірыңғай қарым – қатынаста ұстап, білім алушылардың арасында бөлінуді болдырмай, арнайы қажет ортаны қалыптастыру.

Инклюзивті оқыту жүйесінің мақсаты - балаларды дәрігерлік әрі педагогикалық қолдау жүргізе отырып, қоғамда өзін еркін сезінетіндей сенімділігін артыру және өмір сүру үшін кедергісіз аймақты ұйымдастыру.

Алғашында арнайы мамандар саны жеткіліксіз болып, жаңа білімнің қыр - сырын ұғыну, түсіну қиын болғанымен, қазіргі таңда арнайы мамандар - логопед, дефектолог, олигофренопедагог, әлеуметтік оқытушы, психолог мамандар қайта даярлаудан өтіп, сондай-ақ пән мұғалімдерді қайта даярлау курстарынан өтіп инклюзивтік білім беру бойынша жұмыспен қамтамасыз етілуде. Қазіргі таңда әр маман өз жұмысының қыр - сырын біледі, жұмыс таба алады деп үлкен сеніммен айта аламыз [Койшыбаева Л.А., 2017].

Ой артықшылықтары бар балаларға білім беруде ақпараттық – коммуникациялық технологиялардың алатын орны өте маңызды. Ақпараттық технологияларды қолдану оқу - тәрбие үрдісінің сапалы әрі қарқынды жүргізілуіне дұрыс ықпалын тигізіп, баланың жеке тұлғалық дамуында, сапалы білім алуында, танымдық қабілеттерінің артуында жаңа мүмкіндіктер ашады. Себебі мағлұматты қабылдау үшін жеңіл әрі қызықты, назараударарлық деректер баланың тапсырманы жеке орындауға белсенділік тудырып, жеке қзіне деген сенімділігін арттырады.

Әлқиса, ерекше балалар үшін компьютер арқылы ойындарды қолдану – саусақтағы моториканы дамытуға, көзбен бақылау кезінде координацияны дамытуға жақсы амал.

Тапсырмалар және ойын ретінде оқушыларға ұсынылатын білім беру бағдарламасы оң таңдау жасалса, ерекше балалардың басым бөлігі белсенділік көрсетіп, береліген жұмысты орындайтын болады. Алғашқы себеп, компьютермен жұмыс істеу кезінде оқушыда жақсы эмоционалдық көңіл – күй туындайды. Келесі себеп, психологиялық іс – әрекеттердің дұрысталуы әрі дамуы орындалады. Білім алуға көмектесетін компьютерлік ойындар бүлдіршін зерденің шоғырлануына және бір қалыпқа келуіне, жаңа мағлұматты игеруіне жағдай жасайды [Байтохина Ж.Т., Турежанова Н.А., 2019].

Инклюзивті білім беру жүйесінде жұмыс істеуге заманауи мұғалімнің кәсіби дайындығы біртұтас процесс болуы керек. Оның мәні мақсатты, мазмұндық, технологиялық және рефлексиялық құрамдас бөліктердің өзара байланысы мен тәуекелділігінде. Сонымен қатар, әр түрлі топтардың оқушылары инклюзивті сыныпта оқи алатын болғандықтан, инклюзивті білім беруді жүзеге асырудың ерекшеліктері кәсіптік оқыту жүйесін қалыптастыру қажеттілігін айқындайтынын атап өткен жөн [Movkebaieva Z. et al., 2013].

Сабақтағы басты кейіпкерлер – оқытушы мен оқушылар екендігімен барлығы келіседі. Олардың ынтымақтастығы, қарым-қатынасы сабақ процесінің кілті болып табылады. Оқушының жеке басына мұғалім үлкен ықпал етеді. Электронды құралдар шығармашылық үшін уақытты босатады, оқушылардың сабақ материалын игеруіне жағдай жасайды. Электрондық көрнекі құралдар сабағындағы рөлі мен орны, сондай-ақ басқаша да оқу құралдары мұқият ойластырылып, жобалануы қажет. Қоғам қаншалықты дамыған болса да, қазірдің өзінде ақпараттық білім беру кеңістігінің сабақ процесіне әсері үлкен, сондықтан екі теңдей серіктес: оқытушы мен шәкірт қатысатын құзыреттілік әдіс негізінде білім беру маңызды. Ақпараттық қоғамдағы оқу процесін ұғу дәстүрлі дидактикалық идеялардан әбден бас тартуды керек етпейді, бірақ оларды дамытуды, жаңа позициялардан, соның ішінде әртүрлі дидактикалық көзқарастар тұрғысынан қарастыруды талап етеді. Әрбір білім беру мекемесінде білім алуда басқаша қажеттіліктері баршылық балалардың толыққанды интеграциялануын қамтамасыз етуге мұрша беретін әмбебап кедергісіз орта құрылуы қажет. Бұндай кедергісіз ортаны құру құралы ақпараттық білім беру ортасын орнату болып табылады.

Инклюзивті білім беруді жүзеге асырудың ендігі проблемаларын атап өтуге болады:

- балаларды инклюзивті оқыту процедурасы аймақтық деңгейдегі нормативтік құжаттармен іс жүзінде реттелмеген; материалдық-техникалық базаның және қаржылық қамтамасыз етудің жеткіліксіздік мәселесі;
- оқытуды жүргізу үшін қажетті мамандардың жетіспеушілігі мен арнайы теориялық дайындықтың болмауы және құрал-жабдықтармен қамтамасыз етілмеуі.

Бұл мәселелерді шешу үшін керек:

- білім және ғылым мамандарының білім және ғылым мамандарының үйлестірілген және тұрақты өзара іс-қимылы;
- осы процесті мемлекеттік қожалық пен тұрғылықты өзін - өзі басқару органдары тарапынан ұтымды мақұлдау;
- ақпараттық білім беру порталының тұжырымдамасын, құрылымын, оқушылардың тұлғалық дамуының ақпараттық білім беру кеңістігінің өзегі санатында оның қызмет жасайтын сценарийлерін әзірлеу;
- мүмкіндігі шектеулі балаларды оқытуды, инклюзивті оқытуды алыстан компьютерлік қолдауды қамтамасыз ету.

Осыған орай болашақ бастауыш сынып мұғалімдерін ақпараттандырылған орта жағдайында даярлығы ерекше білім беруге қажеттіліктері бар балалардың мүмкіндіктерін ескере отырып, ақпараттық-коммуникациялық білім беру ортасына ерте кіріктіру арқылы инклюзивті жағдайда оқытуды, тәрбиелеуді, дамытуды жүзеге асыруының оңтайлы және тиімді етіп пайдалану даярлығы мен қабілеттілігі анықтамасының негізі жасалды.

Теориялық талдау және педагогикалық, психологиялық еңбектердің қарастырылуы нәтижесінде, бізге инклюзивті білім беру жағдайында болашақ бастауыш сынып ұстаздарының ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану даярлығының бірқатар психологиялық және педагогикалық ерекшеліктерін айқындауға мүмкіндік береді.

Сонымен, ақпараттық білім беру ортасы – бұл білім беру субъектісі есебінде адамдармен қарбалас байланыста жүретін ақпараттық, техникалық, сабақ - әдістемелік қамтамасыз етудің ретті түрде ұйымдастырылған жиынтығы. Ол инклюзивті білім беру сапасын көтеру үшін негізгі болып табылады. Себебі, қазіргі дамушы кезеңнің талабына орайлас ақпараттық білім беру кеңістігінде үлкен әсерге ие болып табылады [Мубараков А.М., Умутбаева Ж.Д., 2021: 402-405 бб.]

Әдеби шолу

Қазіргі Қазақстан жағдайындағы мемлекеттік саясаттың түбегейлі басымдықтарының қатарында баршылық адамдардың білім алуға теңдес құқықтары. Білімнің қолжетімділігін қамтамасыз етудің алғышарты – инклюзивті орта. Инклюзивті білім беру қазіргі борыш – ақылды дамуға әсер ету, психофизиологиялық дербес ерекшеліктерін ескере отырып, халықтың бар деңгейлері үшін білімге бірдей қолжетімділік. Бұл жағдайда зерде аударуды керек ететін түбегейлі шарт ерекше болып табылады білім беру қажеттіліктері бар оқушылар сапалы білім алады. Теңдікті қамтамасыз жасау бойынша педагогикалық қызмет – психологиялық мәселелер. Ол ҚР Мемлекеттік қоғам қайраткері міндетті білім беру стандартының талаптары шеңберіндегі оқыту - білім беру бағдарламаларын меңгеру ерекшеліктері қандай оқу материалдары мен ресурстарға қатысты айту сипатты күрделі сұрақтардан бастап арнайы білімге дейін қажеттіліктері баршылық оқушылар санаттарының психофизиологиялық өрлеу ерекшеліктері, оларды қабылдау ерекшеліктері, күнделікті сабақтарға даярлық, сабақ жетістіктерін құндау критерийлері әрі дескрип желілерді орнату, моральдық – психологиялық жағдайды реттеу қажет басқаша білім, қадағалау және жағдайды жөндеу қажет, оқушыны қимамен қолдау, қарым-қатынас, ата - аналардың бірлескен қызметін басқару және т.б қамтиды. Қазіргі білім беру парадигмасы оқытудың түбірлі міндетті балаларды нақты ғұмыр жағдайларына бейімдеуді қамтиды бұл жаһандық өмірдің талабы. Сабақ құралы жалпы беретін ұйымдарға арналған өзгеше білім беру қажеттіліктері баршылық оқушыларға арналған мектептер кеңістікке тарту жолдары сипатталған. Арнайы білім қажеттіліктері баршылық оқушыларға қамқорлық жасау оларды психологиялық қолдаудың тәртібі мен шарттарды қарастырылды.

Сабақ құралының мақсаты – балалардың өзгеше екенін мойындау, жалпыға бірдей теңдік дәрежесінде білім алуды қолжетімді ету.

Сабақ құралының міндеттері – жаһандық өзгерістер әлемінде инклюзивті білім беру жайлы ақпаратқа ие болып, нормативтік құқықтық актілерді қамтамасыз ете отыра, негізгі сипаттама

Әдістер

Келешек бастауыш мұғалімдерінің ақпараттандырылған орта жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру ерекшеліктерін анықтау үшін педагог - студенттерді жұмысын талдауды қамтитын эксперименттік зерттеу – сауалнама жүргізілді. Сауалнаманы тандау себебім анонимділік, бұл ашықтық дәрежесіне әсер етеді. Ақпарат жинаудың түгелдей сипаты, яғни, санаудың қарапайымдылығы.

Сауалнамаға енгізілген сұрақтар мынадай:

- менің жасым;
- менің педагогикалық қызметінің өтілі;
- инклюзивті білім беру жайлы менің ойым;
- менің инклюзивті білімге деген көзқарасым;
- менің инклюзивті балалармен жұмыс істеуге дайындығым;
- менің ойымша, ерекше баламен бірге жүретін көмекші;
- инклюзивті балалармен жұмыс барысында қажет ақпаратты ... іздеймін.

Сауалнама жеке және 1 апта бойында онлайн жүргізілді.

Нәтижелер

Сауалнаманы өткен педагог – студенттердің жасының басым көпшілігі (47,1%) 18-25 аралығында, келесі кезекте жасы 35-тен жоғары педагогтер, сауалнаманы өткен қалған педагогтердің жасы 26-35 аралығында. Зерттеуге педагогикалық өтілі 1 жылға дейін қатысқан ұстаздар басым, өтілі 1-5 жыл аралығындағы және 20 жылдан артық аралығындағы ұстаздар, кейін өтілі 11-20 жыл аралығындағы, сосын 6-10 жыл аралығындағы мұғалімдер. Ұстаздардың көбі инклюзивті білім берудің ерекшеліктерін жақсы түсінеді. Инклюзивті білім туралы шектеулі түсініктері бар педагогтердің саны орташа болса, бұл жайлы түсінігі жоқ және мұндай білімнің мәнін түсінбейтін ұстаздар аз. Сауалнама нәтижесінде педагогтердің басым көпшілігі инклюзивті білім беру идеясына оң көзқараспен қарайтыны анықталды (1-7 суреттер).

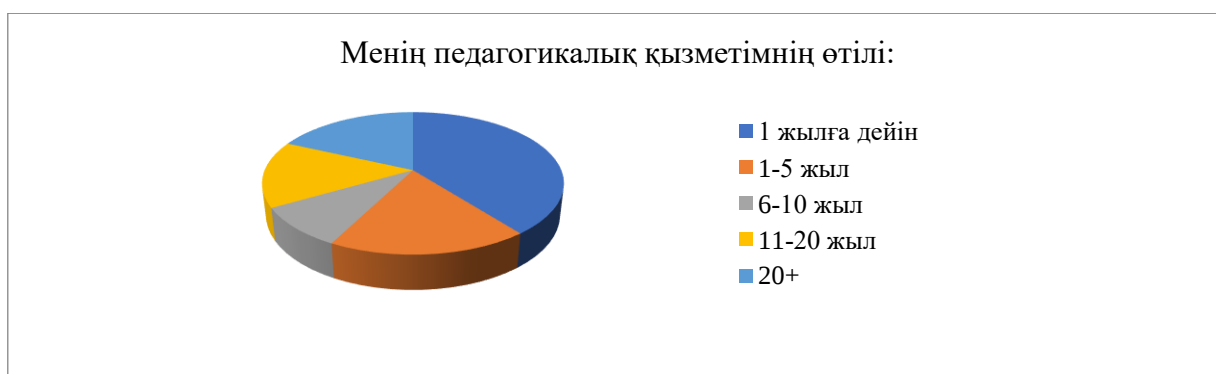
Инклюзивті білім беру ұстанымын қабылдағысы келгенімен, бұл оқытудың дұрыстығына сенімсіздікпен қарайтын мұғалімдер келесі кезекте. Инклюзивті білім беруге қатысты нақты ұстанымы жоқ мұғалімдердің саны шектеулі болса, инклюзивті білім беру идеясына теріс көзқарасы бар ұстаздар жоқтың қасы. Инклюзивті балалармен жұмыс істеуге әдістері мен тәсілдерін білетін және оларды оқушылар ұжымына кіріктіру жолдарын білетін ұстаздар баршылық.

Инклюзивті балалармен жұмыс істеуге дағдылары шектеулі және оларды оқушылар ұжымына кіріктіруде қиындықтарға тап болатын мұғалімдердің деңгейі орташа. Жұмыс дағдылары жоқ және инклюзивті балаларға, оларды, оқушылар ұжымына кіріктіруге қалай көмектесетін білмейтін ұстаздар сауалнама нәтижесінің төрттен бір бөлігін құрайды. Педагогтердің басым көпшілігінің ойынша ерекше баламен бірге жүретін көмекші қажет, өйткені ол балаға және мұғалімге көмектеседі.

Көмекшінің болуы нақты бір бала мен мұғалімге байланысты деген пікір иелері табылды. Кейбірі көмекші қажет емес деген ойда, олардың ойынша көмекші баланы топтан ерекшелендіреді. Инклюзивті балалармен жұмыс барысында қажет ақпаратты ұстаздардың көбі ғаламтордан және www.youtube.com арналарынан іздейді. Арнайы курстарға қатысатын мұғалімдер сауалнама нәтижесінің төрттен бір бөлігін құрайды. Қалған мұғалімдер кітапханадан іздейді, мамандығына байланысты білім алады және әрістерден қажет мағлұматты сұрап білім алады.



1-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің жасы



2-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің педагогикалық өтілі

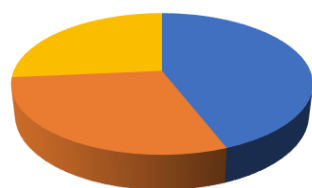


3-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің инклюзивті білім беру жайлы ойы



4-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің инклюзивті білімге деген көзқарасы

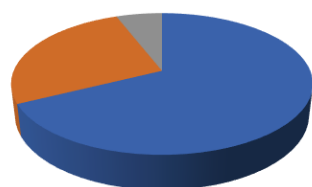
Менің инклюзивті балалармен жұмыс істеуге дайындығым:



- инклюзивті балалармен жұмыс істеу дағдыларым шектеулі және оларды оқушылар ұжымына кіріктіруде қиындықтарға тап боламын
- мен инклюзивті балалармен жұмыс істеу әдістерін білемін және олардың оқушылар ұжымына кіріктіру жолдарын білемін

5-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің инклюзивті балалармен жұмыс істеуге дайындығы

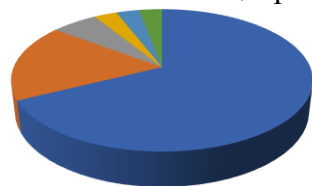
Менің ойымша, ерекше баламен бірге жүретін көмекші:



- қажет, өйткені ол балаға және мұғалімге көмектеседі
- бұл нақты бір бала мен мұғалімге байланысты
- қажет емес, өйткені ол баланы топтан ерекшелендіреді

6 – сурет. Сауалнаманы өткен педагогтер көмекші жайлы.

Инклюзивті балалармен жұмыс барысында қажет ақпаратты...іздеімін :



- ғаламтордан, www.youtube.com арналарынан
- арнайы курстарға қатысамын
- кітапханадан
- әріптестерімнен
- барлығы
- мамандығыма байланысты білім аламын

7-сурет. Сауалнаманы өткен педагогтердің инклюзивті балалармен жұмыс барысында ақпарат ресурстары

Қысқасы, келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттық ортада инклюзивті білім беруге дайындығын дамыту қазіргі білім берудің маңызды міндеті болып табылады. Әдебиеттер мен ғылыми зерттеулер мұғалімнің дайындығын дамытудың негізгі ақпарат көзі болып табылады. Дегенмен, қосымша тренингтер өту және жаһандық білім беру ресурстарына қолжетімді деңгейде болу – ұстаздың инклюзивті білім беру процесін жүргізуде қолғабыс бола алады.

Пікір алмасу

Болашақ мұғалімдердің ақпараттандырылған ортада инклюзивті білім беруге дайындығын дамыту үшін арнайы тренингтер, семинарлар, практикалық жаттығулар өткізу тиімді. Мұғалімдерге керекті білім мен дағдыларды алуға көметесетін ақпараттық ресурстарға қолжетімділікті қамтамасыз ету де соншалықты маңызды. Ақпараттандырылған орта

педагогтарға инклюзивті білім беру саласындағы ақтық тенденциялар мен зерттеулерден хабардар болуға мүмкіншілік береді.

Қорытынды

Мұғалімдер оқушыларды оқытып қана қоймай басқада да қызметтерді жасайды. Олар оқышының өз сыныптарында қоғамдастық сезімін тудырады, әр оқушының өзін қауіпсіз, әр тақырыпқа қосулы және сүйікті үйіндей сезінетіндей ахуал тудырады. Осылайша, келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған орта жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру өзекті және қажетті борыш болып табылады. Инклюзивті білім беру барған сайын кең таралуда және тәрбиешілер әртүрлі оқушылармен, соның ішінде өзгеше білім беру қажеттіліктері бар балалармен жұмыс істеуге дайын болуы қажет.

Білімді орта мұғалімдердің дайындығын қалыптастыруда маңызды рөл атқарады. Олар инклюзивті білім берудің әртүрлі үлгілері, сыныптағы әрбір оқушымен пайдалы жұмыс істеуге көмектесетін әдістер мен тәсілдер мен жолдар жайлы білуі қажет. Инклюзивті білім берудегі соңғы зерттеулер мен ғылыми әзірлемелерден хабардар болу да маңызды. Бастауыш сынып мұғалімдерінің инклюзивті білім беруге дайындығы да белгілі бір құзыреттерді дамытуды талап етеді. Бұл барлық оқушылар үшін қауіпсіз және қолдау ортасын құру, оқытудың әртүрлі әдістерін қолдану, оқу материалдарын бейімдеу, әр оқушыға жеке көзқарас және т.б болуы мүмкін.

Қорытындылай келе, келешек бастауыш сынып мұғалімдерінің ақпараттандырылған орта жағдайында орта жағдайында инклюзивті білім беруге дайындығын қалыптастыру маңызды және күрделі процесс болып табылады. Ол тек білім мен дағдыларды ғана емес, сонымен қатар үздіксіз білім мен дамуға дайындықты керек етеді. Тек осындай мұғалімдер әртүрлі оқушылармен сәтті жұмыс істей алады және әр бөпек сапалы білім ала алатын инклюзивті орта құра алады.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Akhmetova E., Almetov N., (2022) The role of school and family cooperation in inclusive education. *World Journal on educational technologies*, Current issues, 14(2), 486 [Электрондық ресурс]: URL: <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i2.6976> (өтінім берілген күні: 10.03.2024).
- Байтохина Ж.Т., Турежанова Н.А. (2019) Инклюзивті білім беру – жаңа заман талабы. Инклюзивті білім беру: теория, практика, тәжірбие: *Халықаралық ғылыми – практикалық конференция материалдар жинағы*. Нұр-Сұлтан, 377 [Электрондық ресурс]: URL: [file:///C:/Users/Saler/Downloads/1674035613411%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Saler/Downloads/1674035613411%20(1).pdf) (өтінім берілген күні: 26.12.2023).
- Kim J.R. (2011) Influence of teacher preparation programmes on preservice teachers' attitudes toward inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 355 [Электрондық ресурс]: URL: <https://www.researchgate.net/publication/233121963> (өтінім берілген күні: 15.03.2024).
- Қойшыбаева Л.А. (2017) Инклюзивті білім берудің маңызы мен ерекшеліктері «Тағылым»: «Edunews.kz» ақпарат агенттігі, 18-21 [Электрондық ресурс]: URL: <https://edunews.kz/> (өтінім берілген күні: 27.12.2023).
- ҚР Оқу-ағарту министрлігі Ғ.Алтынсарин атындағы ҰБА (2023) 2023-2024 оқу жылында Қазақстан Республикасының орта білім беру ұйымдарындағы оқу – тәрбие процесінің ерекшеліктері туралы. *Әдістемелік нұсқау хат*. Астана: Ғ.Алтынсарин атындағы ҰБА, 26 [Электрондық ресурс]: URL: <https://uba.edu.kz/qaz/metodology/2> (өтінім берілген күні: 15.12.2023).
- Movkebaieva Z., Oralkanova I., Uaidullakzy E. (2013) The Professional Competence of Teachers in Inclusive Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 551 [Электрондық ресурс]: URL: <https://www.researchgate.net/publication/273852635> (өтінім берілген күні: 13.03.2024).

- Мубараков А.М., Умутбаева Ж.Д. (2021) Инклюзивті білім беру үшін ақпараттық ортаны жасаудың ерекшеліктері. *Молодой ученый*, 15, 402-405 [Электрондық ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/357/78698/> (өтінім берілген күні: 20.01.2024).
- Оспанбаева М.П. (2019) Инклюзивті білім беру мазмұны және әдістемесі: *Оқу құралы*. Алматы: Қазақ Университеті, 23 [Электрондық ресурс]: URL: <http://bel.su.lbr> (өтінім берілген күні: 18.01.2023).
- Cheeseman J., (2018) *Teachers' perceptions of obstacles of to incorporating a problem solving style of mathematics into their teaching*, 201 [Электрондық ресурс]: URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED592473.pdf> (өтінім берілген күні: 15.03.2024).

References

- Akhmetova E., Almetov N., (2022) The role of school and family cooperation in inclusive education. *World Journal on educational technologies, Current issues*, 14(2), 486 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://doi.org/10.18844/wjet.v14i2.6976> (otinin berilgen kuni: 10.03.2024).
- Bajtohina Zh.T., Turezhanova N.A. (2019) Inklyuzivti bilim беру – zhana zaman talaby. Inklyuzivti bilim беру: teoriya, praktika, tazhirbie: *Halykaralyk gylmi – praktikalyk konferenciya materialdar zhinagy*. Nur-Sultan, 377 [Elektrondyk resurs]: URL: [file:///C:/Users/Saler/Downloads/1674035613411%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Saler/Downloads/1674035613411%20(1).pdf) (otinin berilgen kuni: 26.12.2023).
- Kim J.R. (2011) Influence of teacher preparation programmes on preservice teachers' attitudes toward inclusion. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 355 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://www.researchgate.net/publication/233121963> (otinin berilgen kuni: 15.03.2024).
- Қошшыбаева Л.А. (2017) Inklyuzivti bilim berudің manyzy men erekshelekteri «Tagylım»: «Edunews.kz» akparat agenttigi, 18-21 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://edunews.kz/> (otinin berilgen kuni: 27.12.2023).
- KR Oou-agartu ministrlygi Y.Altynsarin atyndafy UBA (2023) 2023-2024 oku zhylynda Kazakstan Respublikasynyn orta bilim беру uymdaryndagy oku-tarbie procesinin erekshelekteri turaly. *Adistemelik nuskau hat*. Astana: Y.Altynsarin atyndagy UBA, 26 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://uba.edu.kz/qaz/metodology/2> (otinin berilgen kuni: 15.12.2023).
- Movkebaieva Z., Oralkanova I., Uaidullakzy E. (2013) The Professional Competence of Teachers in Inclusive Education. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 551 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://www.researchgate.net/publication/273852635> (otinin berilgen kuni: 13.03.2024).
- Mubarakov A.M., Umutbaeva Zh.D. (2021) Inklyuzivti bilim беру ushin akparattyk ortany zhasaudyn erekshelekteri. *Molodoj uchenyj*, 15, 402-405 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/357/78698/> (otinin berilgen kuni: 20.01.2024).
- Оспанбаева М.П. (2019) Inklyuzivti bilim беру mazmuny zhane adistemesi: *Oku kuraly*. Almaty: Kazak Universiteti, 23 [Elektrondyk resurs]: URL: <http://bel.su.lbr> (otinin berilgen kuni: 18.01.2023).
- Cheeseman J. (2018) *Teachers' perceptions of obstacles of to incorporating a problem solving style of mathematics into their teaching*, 201 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED592473.pdf> (otinin berilgen kuni: 15.03.2024).

Формирование готовности будущих педагогов начальных классов к инклюзивному образованию в условиях информированной среды

*¹Н.М.Нуркина, ¹К.Б.Жанадилова

¹Кокшетауский университет имени Чокана Уалиханова (Кокшетау, Казахстан)

Аннотация

В данной статье исследуется процесс формирования готовности будущих учителей начальных классов

к инклюзивному образованию в информированных промежуточных условиях. Инклюзивное образование-это путь, с помощью которого дети с различными особенностями могут учиться вместе со сверстниками в общеобразовательных учреждениях. Тем не менее, для успешной реализации инклюзивного образования необходимы компетентные и подготовленные специалисты. В статье рассматривается роль информированной среды в формировании готовности будущих учителей к инклюзивному обучению. Принципы, методы и пути информированного промежуточного инклюзивного образования, а также различные особенности предполагают наличие доступной и актуальной информации о потребностях всех детей. В ходе статьи будет проведена экспертиза всех исследований и практического опыта для выявления основных факторов, способствующих формированию готовности будущих учителей. В результате исследования делается вывод о необходимости установки информационных ресурсов, обеспечивающих доступность и актуальность информации об инклюзивном образовании. Они подчеркивают важность включения этой темы в учебные программы и практику учителей начальных классов. Этот метод позволяет будущим учителям получить знания и навыки, необходимые для работы со всеми детьми с разными особенностями. Статья заинтересует исследователей, преподавателей, студентов и всех, кто интересуется вопросами инклюзивного образования и формирования готовности учителей к нему.

Ключевые слова: инклюзивное образование; образование; начальный класс; обучение; система.

Formation of future primary school teachers' readiness for inclusive education in an informed environment

^{*1}N.M.Nurkina, ¹K.B.Janadilova

¹Sh.Ualikhanov Kokshetau University (Kokshetau, Kazakhstan)

Abstract

This article examines the process of forming the readiness of future primary school teachers for inclusive education in an informed intermediate environment. Inclusive education is a way to help children with various features learn together with peers in general education institutions. However, for the successful implementation of inclusive education, highly competent and ready-made specialists are needed. The article discusses the role of the informed environment in the formation of the readiness of future teachers for Inclusive Education. The principles, methods and ways, as well as various features of informed intermediate inclusive education, presuppose the availability of accessible and up-to-date information about the needs of all children. In the course of the article, an examination of all research and practical experience will be carried out to identify the main factors that contribute to the formation of the training of future teachers. As a result of the study, it is concluded that it is necessary to establish information resources that ensure the availability and relevance of information on inclusive education. They emphasize the importance of introducing this topic into the lesson programs and practice of primary school teachers. This method allows future teachers to acquire the knowledge and skills necessary to work with all children of different characteristics. The article is of interest to researchers, teachers, students and those who are interested in the issues of inclusive education and the formation of teachers' readiness for it.

Keywords: inclusive education; education; primary school; training; system.

Поступила в редакцию: 11.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 07.01.2025

МРНТИ: 14.31.07

ПӘНАРАЛЫҚ ИНТЕГРАЦИЯ НЕГІЗІНДЕ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНА ЭСТЕТИКАЛЫҚ ТӘРБИЕ БЕРУ МҮМКІНДІКТЕРІ

^{*1}Е.З.НҮСПБАЙ^{id}, ¹Т.Б.БАЙНАЗАРОВА^{id}, ²Е.А.КӨКСАЛ^{id}

¹Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Алматы, Қазақстан)

²Нигде Омер Халысдемир университеті (Нигде, Түркия)

*zeinep.nussipbayeva@gmail.com, baynazarova64@gmail.com, eakoksal@ohu.edu.tr

Аңдампа

Қазіргі таңда еліміздегі оқу-тәрбие үрдісінде болып жатқан жаңартулар білім мен тәрбие жұмысын қайта қарауды талап етіп отыр. Жас ұрпаққа тәрбие берудің сапасын көтеріп, сұлулықты, әсемдікті, әдемілікті сезіну қабілетін, эстетикалық талғамын дамыта отырып, өз ісіне деген шығармашылық талабын арттыру – бүгінгі күннің өзекті мәселелерінің бірі. Осыған байланысты білім беру мазмұнын реформалау мемлекеттің ұлттық саясатының құнды басымдықтары қатарынан табылады. Мақалада бастауыш сыныпта пәнаралық интеграция негізінде эстетикалық тәрбие беру мәселелері қарастырылады. Зерттеуіміздің мақсаты пәнаралық интеграцияның бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие берудегі мүмкіндіктерін зерттеу болды. Зерттеу негізіне жүйелілік, тұлғалық-бағдарлы, аксиологиялық, іс-әрекеттік әдіснамалық тұғырлар алынды. Мақалада бастауыш сынып оқушыларының эстетикалық тәрбиесінің көрсеткіштері мен деңгейлері терең қарастырылды. Анықтау экспериментінде оқушылардың эстетикалық тәрбие көрсеткіштері деңгейлерінің диагностикасы жүргізілді. Қалыптастыру кезеңінде мотивациялық, мазмұндық, іс-әрекеттік компоненттерді жетілдіру мақсатында бір қатар педагогикалық шарттар іске асырылды. Зерттеуде эстетика, эстетикалық тәрбие, эстетикалық қызығушылық, эстетикалық білім, эстетикалық қарым-қатынас, эстетикалық көзқарас, пәнаралық интеграция ұғымдары анықталды. Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру әдістемесі берілді. Бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық кіріктіру арқылы эстетикалық тәрбие берудің компоненттері, өлшемдері мен көрсеткіштері, деңгейлері (жоғары, орта, төмен) анықталды. Мақалада бастауыш сынып оқушылардың эстетикалық тәрбиесін (эстетикалық қызығушылығын, эстетикалық білімдерін кеңейту, эстетикалық қарым-қатынасқа баулу, эстетикалық көзқарастарын қалыптастыру) жүзеге асыру барысындағы эксперимент нәтижелері көрсетілді. Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктері алғаш рет қарастырылды. Мақала материалдары оқытушылар үшін дәрістер, семинарлар, өз бетінше жұмыс істеуге арналған тапсырмаларды әзірлеу кезінде практикалық құндылыққа ие.

Түйін сөздер: эстетика; эстетикалық тәрбие; эстетикалық қызығушылық; эстетикалық білім; эстетикалық қарым-қатынас; эстетикалық көзқарас; пәнаралық интеграция.

Кіріспе

Бастауыш мектептегі білім мен тәрбие жұмысындағы интерациялап оқыту мәселесі теориялық және практика тұрғыдан маңызды мәселелердің бірі болып саналады. Ғылым мен техника саласындағы өзгерістер білім беру ісінде де үлкен өзгерістер тудырып отыр.

Бастауыш сынып оқушыларының эстетикалық қабылдауы мен дамуының және өмірге деген адамгершілік-эстетикалық қарым-қатынастарының қалыптасуының шешуші кезеңі.

Табиғаттың көркем көрінісі бастауыш сынып оқушыларының эмоциялық көңіл-күйін сергітіп, жағымды сезімін тербеп, ой-түсінігінің дамуына негіз болады. Оқушылардың қоршаған табиғаттан көріп, байқағандарын қайта елестетіп, оны бейнелеу арқылы көркемдік талғамы, бейнелеу шеберлігі, нысан туралы алатын білімі кеңейіп, оның эстетикалық болмысы қалыптасады.

Интеграция өзектілігі жалпы дүниенің біртұтастығын қоршаған орта құбылыстарының бір-бірімен байланыстығын түсіндіріп, оқушыда ғылыми дүниетанымды қалыптастыруға негіз болатындығында. Сондықтан да қазіргі таңда оқу пәндерінің мазмұнын интерациялауға үлкен мән беріліп отыр. Бастауыш сыныпта оқытылатын пәндердің бағдарламасында оқушының жеке бас сапаларын қалыптастыруды көздей отырып, олардың эстетикалық тұрғыдан жақсы жетілген тұлға ретінде қалыптасуына баса назар аударылады.

Бастауыш сынып оқушыларына оқу пәндерін интеграциялап оқыту негізінде эстетикалық тәрбие берудің қажеттігі мен бұл оның ғылыми тұрғыдан зерттелмегендігі, арнайы әдістемесін жасаудың жеткіліксіздігі арасында қарама-қайшылықтар туындап отырғандықтан да бұл мәселе қазіргі таңда өте көкейтесті болып отыр.

Негізгі бөлім

Қазіргі таңдағы рухани-эстетикалық тәрбие берудің кешенді бағдарламасы рухани-

эстетикалық тәрбие беру жүйесін, ұлттық ерекшеліктерді, баланың рухани дамуын жаңа негізде қайта қарауға, эстетикалық сезімталдықты дамытуға бағытталған баланың өмірге деген адамгершілік-эстетикалық қарым-қатынастарын қалыптастырудың негізіне айналып отыр. Бұл өз кезегінде жас ұрпақтың эстетикалық білімін кеңейту, эстетикалық қарым-қатынасқа баулу, эстетикалық көзқарасты тәрбиелеудің маңызын және бастауыш білім мазмұнын интеграциялау қажеттілігін арттырады.

Эстетикалық тәрбие оқушының қабылдау қабілеттілігі мен шығармашылық ойлауынан бастап қоршаған орта әсемдігін түсіну, эстетикалық қажеттілігі, қызығушылығы, эстетикалық көзқарасы, қарым-қатынасы, пайымдауы, талғамы мен баға беруі, осылардың негізінде рухани дүниесінің тереңдеуіне мүмкіндік береді.

Қазіргі ғалымдар эстетикалық тәрбиенің маңызды үш міндетін атап көрсетеді: біріншіден, эстетикалық маңызы бар заттар мен құбылыстарға қызығушылық, бейімділік пен ынтаның пайда болуы, екінші міндеті балалардың көркемдік және эстетикалық қабылдау қабілеттерін дамыту, заттар мен құбылыстарды эстетикалық бағалауды, олардан ләззат алуды қамтамасыз ету, үшінші міндеті әр оқушыда эстетикалық шығармашылықты қалыптастырудағы жеке тұлғаның қабілеттілігімен, мұқтаждықтарын, қасиеттерін дамытып, тәрбиелеу [Лобковский А.М., 1972].

Психологиялық тұрғыдан алғанда эстетикалық тәрбие беруде баланың эстетикалық санасын қалыптастыру үшін, эстетикалық сана эстетикалық қабылдау, эстетикалық сезім, эстетикалық қажеттілік, эстетикалық идеалдар мен талғам, эстетикалық көзқарастар сияқты бірнеше элементтерге бөліп қарастырудың керектігі көрсетілген [Чукман Е.К., 1985: 54 б.]

Ғалым Е.Т.Максименюк зерттеуінде жеке тұлғаның табиғатқа эстетикалық қатынасы, табиғаттың эстетикалық әсерін қабылдауы, сезіммен әсерленуі және бағалау біліктілігі, адам мен табиғат арасындағы үйлесімділікті көрсететін біртұтас іс-әрекет екендігін анықтаған [Максименюк Е.Т., 1984: 45 б.].

Эстетикалық тәрбие беру мәселесінің негізгі бағыты, қоршаған ортаны бейнелі қабылдау негізінде эстетикалық қарым-қатынас, эстетикалық білім мен көркемдік талғамды қалыптастырудың тиімді жолдарының бірі білім кеңістігіндегі кіріктіру үрдістері болып табылады.

Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктері мәселесі бойынша, философтар, психологтар, педагогтар еңбектеріндегі эстетикалық тәрбие беру мәселелеріне байланысты ой-пікірлер басшылыққа алына отырып, мынадай қорытынды жасалынды: бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық кіріктіру арқылы эстетикалық тәрбие беруді жүзеге асыруда олардың жас және жеке ерекшеліктерін, сезімдік қабылдау мүмкіндіктерін, дербестік әрекеттерін, эстетикалық қызығушылығы мен эстетикалық талғам деңгейін ескерудің қажеттігі; пәнаралық кіріктіру кезінде олардың мазмұн сабақтастығын, табиғат құбылыстары мен көріністерін, өнер шығармаларының көркемдігін оқушылардың сезініп, қабылдап, ой елегінен өткізіп, оны бейнелеу іс-әрекеті барысында қолдану іскерліктерін дамытуға көңіл аудару; қоршаған орта сұлулығы мен өнер шығармаларын сезімдік-бейнелік қабылдау бағытындағы оқушылардың көркемдік-эстетикалық іс-әрекетін ұйымдастыру және шығармашылық қабілеттерін дамытудың әдістерін жетілдіру.

Осыған байланысты пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру процесін ұйымдастырудың теориялық және практикалық тәсілдерін қайта қарастыру қажет. Бастауыш сынып оқушыларының эстетикалық қызығушылығын, эстетикалық білімдерін кеңейту, эстетикалық қарым-қатынасқа баулу, эстетикалық көзқарастарын қалыптастыруға бағытталған практиканың жетекші рөлі және пәнаралық

интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру жүйесінің теориялық негіздемесінің болмауы арасындағы қайшылық оның өзектілігін анықтайды.

Эстетикалық тәрбиенің мотивациялық компоненті пәнаралық байланыс бағытымен білім алуда ортақ тақырыптар негізінде өнер мен табиғаттағы әдемілік пен қарым-қатынасқа қызығушылық пен ынтаның артуы, қоршаған орта мен көркем еңбек шығармаларын ынтамен қабылдауға ұмтылысы; өнер мен табиғатқа өзінің сезімі мен қатынасын әр түрлі көркемдік формада көрсетуге ниеттенуі тұрғысынан көрінеді.

Ал мазмұндық компонент білімнің өзара байланыс пен сабақтастығын түсіну арқылы өнер мен табиғат құбылыстарындағы процестер, қасиеттер туралы білімі; сапалар, форма, түс, пропорция туралы түсінігі; қоршаған ортаны бейнелеуге қажетті әсерлі құралдар (перспектива, композиция, колорит) туралы білімінің болуы мен артуына ықпал жасау, өзіндік әрі сыни көзқарастардың, танымдық әрекеттерін кешенді білімдер жүйесімен ұйымдастыра отырып, шығармашылық-ізденушілік бағытта дамыту болып табылады.

Іс-әрекеттік компонент білім мазмұнын ортақ тақырыптар жүйесімен меңгеру және өмірлік тәжірибеде, іс жүзінде, өзінің іс-әрекетінде қолдана алу білігі мен дағдысына ие болу табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдерімен және табиғатқа деген жанашырлық әрекеті; сурет салуда әр түрлі тәсілдер қолдана білу біліктілігі; әсерлі құралдарды қолдану арқылы жүргізілетін бейнелеу іс-әрекеті негізінде жүзеге асырылады.

Бұл зерттеудің мақсаты пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктерін зерттеу болды. Мақаланың негізгі міндеттері:

- пәнаралық интеграция негізінде эстетикалық тәрбиені қалыптастыру ерекшеліктеріне теориялық талдау жүргізу;
- пәнаралық интеграция негізінде эстетикалық тәрбие компоненттері деңгейдің жоғарылауына ықпал ететін педагогикалық мүмкіндіктерді қарастыру;
- пәнаралық интеграция негізінде эстетикалық тәрбиені қалыптастыру ерекшеліктерін зерттеу.

Әдеби шолу

Зерттеудің әдіснамалық ұстанымының бірі – зерттелетін мәселені жан-жақты қарастыру болғандықтан, зерттеу мәселесіндегі философиялық ой тұжырымдар одан әрі дамытыла отырып, психологиялық тұрғыдан қарастырылды.

Адамның эстетикалық санасының құрылымын аша отырып, психолог-зерттеушілер көркемдік-эстетикалық қабылдау, эстетикалық сезімдер, эстетикалық қажеттіліктер, эстетикалық идеалдар мен талғам, эстетикалық көзқарастар сияқты негізгі элементтерді бөліп көрсетеді [Жарықбаев Қ. және т.б., 1998; Аймауытұлы Ж., 1995; Мұқанов М., 1982]. Көркемдік-эстетикалық қабылдау – өнер мен қоршаған дүние әсемдігімен қатынастың бастапқы сатысы, эстетикалық сананың негізгі элементі болып саналады. Одан кейінгі эстетикалық толғаныс, көркемдік-эстетикалық мұрат (идеал) пен талғам қабылдаудың тұтастығына, түсініктілігіне, айқындылығы мен тереңділігіне байланысты. Көркемдік-эстетикалық қабылдау адамның болмыс құбылыстары мен өнерден эстетикалық сезім туғызатын үрдістерді, қасиеттерді, сапаларды ажыратып алу қабілетінен көрінеді. Тек осы негізде ғана эстетикалық құбылыстарды, оның мазмұн мен формасын толық меңгеруге болады. Көркемдік эстетикалық қабылдауға бейнелеу өнеріне байланысты қабылдау да енеді. Қабылдау мәдениетін дамыту – дүниеге эстетикалық қарым-қатынастың бастауы. Ол эстетикалық эмоциялармен қатар адамды ынталандыратын себеп болып табылады. Шынайы дүние құбылыстарын эстетикалық қабылдау қабылдаған құбылыстың эстетикалық бағалануы, оған әсерленіп жауап беру, заттың әдемілігін, айқындығын көре білу, сезіну қабілеті. Дәл осы қасиет ерекше таңқалдырған, қуантқан нәрсені графикалық түрде жеткізудің негізін қалайды.

Эстетикалық сезімдер – адамның шындық өмір құбылыстары мен өнер туындысына баға беру қатынасынан туған субъективті эмоциялық күйі. Эстетикалық сезімдер оқиғаны ой елегінен

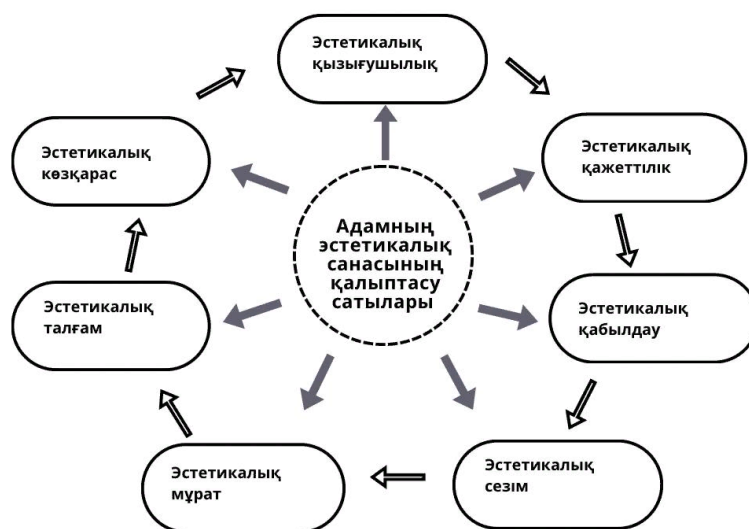
өткізу негізінде пайда болып, қуаныш, тандану, аяушылық, жаны ашу, ортақтасу сияқты эстетикалық әсерлерді тудырады.

Эстетикалық қажеттіліктер көркемдік-эстетикалық құндылықтармен қарым-қатынаста және рухани-эстетикалық көңіл-күйлерді бастан кешіруде пайда болатын тұрақты қажеттілік.

Эстетикалық қажеттіліктер жеке тұлғаның көркемдік өнерге деген ұмтылысты тудырып, рухани күштерді жинақтап, оны қабылдауға деген даярлықты тудырады. Эстетикалық қатынас адамның эстетикалық талғамы мен тығыз байланыста қалыптасады.

Эстетикалық талғам туралы мәселе адамның күнделікті өмірімен, эстетикалық теория және практика, көркемдік шығармашылық, шеберлік мәселелерімен тығыз байланысқан. Эстетикалық талғам қабылданатын объектінің сапаларына ғана емес, оны қабылдаушы, бағалаушы, танушы адамның өзіндік ерекшеліктеріне де байланысты (сурет-1).

Жеке тұлғаның эстетикалық тәрбиесін қалыптастыру эстетика теорияларын зерттеу, эстетикалық сананың құрамдас бөліктерін дамыту, өнер туындыларымен таныстыру, көркем шығармашылыққа қатысу, сөйлеу, мінез-құлық, сыртқы келбет эстетикасын меңгеру, эстетикалық тәрбие деңгейін арттыру т.б. қамтиды:



1-сурет. Адамның эстетикалық санасының қалыптасу сатылары

Эстетикалық тәрбие оқушының қабылдау қабілеттілігі мен шығармашылық ойлауынан бастап қоршаған орта әсемдігін түсіну, эстетикалық қажеттілігі, қызығушылығы, эстетикалық көзқарасы, қарым-қатынасы, пайымдауы, талғамы мен баға беруі, осылардың негізінде рухани дүниесінің тереңдеуіне мүмкіндік береді.

Жеке адамның қалыптасуына ықпал ететін эстетикалық, адамгершілік және ақыл-ой тәрбиелерінің маңыздылығы туралы француз философтары мен жазушылары (Ш.Монтескье, К.А.Гельвеций т.б.) құнды пікірлер айтты [Джуринский А.Н., 1989]. Немістің өнер тарихшысы И.Г.Винкельман алғашқылардың бірі болып, өнер адамгершілік мінез-құлық пен жақсы мәнерді тәрбиелеудің ең маңызды құралы екендігін дәлелдесе [Битинас Б.П., 1984], Г.Э.Лессинг оқушының жеке тұлғасын қалыптастырудағы мүсін өнерінің тәрбиелік-танымдық мүмкіндіктері мен мәнін ашып, ғылыми тұрғыда тұжырымдаған.

Белгілі өнертанушы Б.Шиллер «эстетикалық тәрбие» туралы хаттарында (1795) мәнерлік анықтамасын тұжырымдап, қарым-қатынаста, әрекетте, бейнеде жеке адамның «сезіну бейнесін» анықтады [Селиванова Н.Л., 1998]. Шиллер өз тұжырымдауында, мәнерлік дегеніміз – мінез – құлық пен сезімнің денедегі көрінісі, эстетикалық көрініс – олардың шындық өмір мен өнердегі үйлесімділігі («әдемілік көрінісі»): «адаммен бірге оның

көзқарасы, бет-әлпеті, қолдары, көп уақытта оның денесі де сөйлейді»-деп, ой қортындысын жасайды.

Эстетика мәселелерін зерттеуші неміс ғалымы Ф.Фребель балалардың дербес әрекеттеріндегі табиғат әсерінен алған әдемілік туралы түсініктері шығармашылықты дамытатындығын атап көрсетеді.

Г.Рид балаға өнер мен ойын арқылы эстетикалық тәрбие беруге көңіл бөліп, сурет негізінде жеке адамның көркемдік типологиясын анықтау әдістемесін даярлады [Герасимова С.А., 1981]. Ол бала шығармасының көркемдік және мағыналық бағасына емес, оның символикалық мәніне көңіл аударып, оған баланың ішкі жан дүниесін беруі ретінде қарау керек деп есептеді. Сонымен қатар егер балалардың символикалық формада өзін-өзі бейнелеуін қолдап отырмаса, онда коммуникативті тәжірибенің неғұрлым тиімді құралдарын күшейтуде сәтсіздікке ұшырайтындығын дәлелдеген. Бұл бағытты К.Орф, т.б. эстетикалық тәрбиенің теоретиктері мен практиктері жалғастырды.

Қазіргі Жапонияда мәдени білім беру үрдісінде мүлтіксіз адам идеясын, эстетикалық тәрбие беру идеясын, табиғаттың эстетикалық құндылықтарын түсіну мен субъективтік күйзелуді дамытудың қазіргі уақыттағы ұстанымдарын қолдап отыр [Мануэль Х.А., 2002]. Бірінші сыныптан бастап, оқу сағаттарының 25% эстетикалық тәрбие беруге бөлінеді. Жоғарғы сыныптарда эстетикалық циклге үлкен бөлім берілген, оған төрт пән енеді: бейнелеу өнері, музыка, каллиграфия және сәндік-қолданбалы өнер. Қазіргі жапон педагогтарының түсіндірулеріндегі (Т.Мотому, М.Цунзабур) оқушылардың жүздеген түстер үйлесімділігін меңгеруі әдеміліктің көптүрлілігі мен жақсының, тиімдінің айқындығы туралы ұғымдармен біріктіріле жүргізіледі. Педагогикада эстетикалық тәрбиелеуге бұлай келу болашақта экологиялық үйлесімділікке көшудегі дүниежүзі қауымдастығының бағдарына байланысты маңызды болып отыр.

Оқушыларға эстетикалық тәрбие беру мәселесінің негізгі бағыты, қоршаған ортаны бейнелі қабылдау негізінде эстетикалық қарым-қатынас, эстетикалық білім мен көркемдік талғамды қалыптастырудың тиімді жолдарының бірі білім кеңістігіндегі кіріктіру үрдістері болып табылады.

Зерттеу барысында пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктері төмендегідей педагогикалық шарттарды жүзеге асырғанда ғана тиімді екендігі дәлелденді:

- бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық кіріктіру арқылы эстетикалық тәрбие беруді жүзеге асыруда олардың жас және жеке ерекшеліктерін, сезімдік қабылдау мүмкіндіктерін, дербестік әрекеттерін, эстетикалық қызығушылығы мен эстетикалық талғам деңгейін ескерудің қажеттігі;
- пәнаралық кіріктіру кезінде олардың мазмұн сабақтастығын, табиғат құбылыстары мен көріністерін, өнер шығармаларының көркемдігін оқушылардың сезініп, қабылдап, ой елегінен өткізіп, оны бейнелеу іс-әрекеті барысында қолдану іскерліктерін дамытуға көңіл аудару;
- қоршаған орта сұлулығы мен өнер шығармаларын сезімдік-бейнелік қабылдау бағытындағы оқушылардың көркемдік-эстетикалық іс-әрекетін ұйымдастыру және шығармашылық қабілеттерін дамытудың әдістерін жетілдіру.

Әдістер

Біздің зерттеу мәселемізге байланысты тәрбие бағыттары бастауыш сынып оқушылардың эстетикалық қызығушылығын, эстетикалық білімдерін кеңейту, эстетикалық қарым-қатынасқа баулу, эстетикалық көзқарастарын қалыптастыру мақсатында жүйелілік, *тұлғалық-бағдарлы, аксиологиялық, іс-әрекеттік әдіснамалық* тұғырларын қарастырылды. Жүйелілік тұғыры - нысанды оны құрайтын бөліктерінің иерархиялық құрылымы бар күрделі құрылыс ретінде қарастыруды көздейді. Жүйелілік тұғыр тәрбиенің мақсаты, міндетіне сәйкес,

мазмұнын жүйелі құра білу, жүйелі, бірізді, сабақтастықта берілуі оқушының санасы мен танымына ықпал етеді.

Тұлғалық-бағдарлы тұғыр – өзара байланысты түсініктер, идеялар және іс-әрекет тәсілдері жүйесіне сүйену, тұлғаның өзін-өзі тану және өзін-өзі жетілдіру үдерісіне қолдау көрсету, оның дербестігін дамыту.

Аксиологиялық тұғыр – құндылықтар жүйесі негізінде ұрпақтан-ұрпаққа жалғасқан ұлы дала елінің мәңгілік ел идеясы негізінде тұлғаның бойындағы ұлттық құндылықтарды қалыптастыруға бағытталады. Рухани- адамгершілік құндылықтар халқымыздың бойындағы құндылықтарды ұрпақтан-ұрпаққа беріліп отырған заңдылық тұрғысынан да қарастыруға болады. Іс-әрекеттік тұғыр негізінен қарастыратын болсақ, тұлғаның эстетикалық тәрбиесі оның іс-әрекеті, қарым-қатынас, мінез- құлқы арқылы іске асатынын басшылыққа ала отырып, тұлғаның құндылықтар жүйесін қалыптастыруға бағытталады.

Эксперимент үш кезеңнен тұрды: анықтаушы, қалыптастырушы және бақылау. Бұрын анықтағанымыздай, пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбиелілігі үш компоненттен тұрады: мотивациялық, мазмұндық, іс-әрекеттік. Осыған сүйене отырып, біз олардың көрсеткіштерін анықтадық және оларды деңгейлерге бөліп көрсеттік.

Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру мүмкіндіктерін зерттеудегі эксперимент барысындағы өлшемдерінің өсуі *Стьюдент критерийімен* дәлелденді. Экспериментке дейінгі зерттеу нәтижелері эксперименттік және бақылау топтарының эстетикалық тәрбие көрсеткіштері бойынша бір бірінен айырмашылықтары аз болды.

Эксперименттік топтың қоршаған орта мен бейнелеу өнері шығармаларының әсемдігіне эстетикалық қызығушылық өлшемі 3,98 ($S_x = 0,74$; $V = 18,5 \%$) құрайды, бұл бақылау тобына 4,2 ($S_x = 0,73$; $V = 17,4 \%$) қарағанда 5 % кем.

Табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы және табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдер бойынша ЭТ және БТ арасында статистикалық мәндегі айырмашылық байқалған жоқ.

Эксперименттен кейінгі зерттеуді талдау төмендегідей нәтижелер көрсетті:

Эксперименттік топтағы (ЭТ) қоршаған орта мен бейнелеу өнері шығармаларының әсемдігіне эстетикалық қызығушылық деңгейінің өсуі 0,32 (7,4%) құрайды, бақылау тобында (БТ) $P < 0,05$ болғанда - 0,13 (3%), бұл ЭТ-да 0,2 (4,4%)-ге артық екенін көрсетеді. ЭТ және БТ нәтижелерінің өсуі статистикалық тұрғыда шынайы болып табылады (t - критерий 3,8 тең; $P < 0,05$).

Табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы және табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдерінің өсуін талдау шынайы мәндік жоғарлау бар деп пайымдауға мүмкіндік берді: а) ЭТ-да табиғат пен өнер туралы эстетикалық білім 6 %, БТ-да 3% өсті. Эксперименттік топ өте жоғары нәтиже ($4,31 > 4,14$) көрсетті, іріктеулер арасындағы айырмашылық статистикалық тұрғыда шынайы ($P < 0,05$). б) ЭТ-да табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері ($S_x = 0,7$; $V = \%$), БТ-да ($S_x = 0,7$ с; $V = \%$) құрайды. ЭТ өсуі (22,4%) құрайды, бұл БТ – 0,3 с (9,6%) қарағанда 13% көп. ЭТ және БТ өлшемдерінің өсуі арасындағы айырмашылық өте мәнді ($P < 0,05$).

Көрсетілген зерттеу қоршаған орта мен бейнелеу өнері шығармаларының әсемдігіне эстетикалық қызығушылығы, табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы, табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдердің даму деңгейінің жоғарлығын көрсетеді.

Пәнаралық интеграция негізінде бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру деңгейлерін анықтау диагностикасында О.М.Дьяченконың "Пішін суретін аяқта", Г.Роршахтың модификациялық тест, Р.С.Немовтың "10 минутта сурет сал!" (қарапайым затты қолдану) әдістерін қолдананылды.

Бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру деңгейлерін қалыптастыруда «Монотипия», «Кляксография», «Саусақпен сурет салу», «Жапырақтар іздері», «Граттаж» сурет салу техникалары басшылыққа алынды.

Нәтижелер

Анықтау эксперименті кезінде бақылау және эксперименттік топтардағы эстетикалық тәрбиеліктің деңгейін анықтауды басты мәселе етіп қойдық. Бұл үшін зерттеу тәсілдерін кешенді қолдана отырып, сабақта, топсеруен, саяхатта, жеке-жеке және топ бойынша бақылау, әңгімелесу, сауалнама жүргізу, тест алу, сабақта және сабақтан тыс ұйымдастырылатын жұмыстардың мазмұнымен танысу жүргізіліп, оның нәтижелерін талдау арқылы ұсыныстар берілді.

Бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық байланыс негізінде эстетикалық тәрбие беру мотивациялық, мазмұндық, іс-әрекеттік компоненттер, өлшемдер мен көрсеткіштер, жоғары, орта, төменгі деңгейлер негізінде анықталды.

Жоғары деңгейдегі оқушылар сипаттамасы:

Эстетикалық сезімдері жақсы дамыған. Бір затты не құбылыс жайында дәлелдемелерді еркін түрде баяндап, өз сезімдерін талдап айтады және оның бейнесін бейнелеп сала біледі. Қоршаған табиғатқа байланысты өнер шығармаларын өз деңгейінде қабылдап, оның басты ерекшеліктерінің ең негізгілерін анықтап атай біледі. Мұндай оқушының эстетикалық түсініктері мен бейнелеу шеберлігі жоғары деңгейде қалыптасқан. Оқушылар қоршаған дүние құбылыстарына байланысты жасалатын тәжірибелік жұмыстар кезінде өнер мен табиғат құбылыстарындағы процестер, қасиеттер, сапалар, форма, түс, пропорция туралы түсініктерді еркін және жүйелі қолданады. Практикалық жұмыстар орындауда өз тарапынан өзгерістер енгізуге, түр-түстер арқылы сезімдерімен көңіл-күйлерін суреттеуге тырысады. Құрбы-құрдастарының еңбектерін бағалауда әділеттікпен қарап, тілектестік білдіреді.

Экспериментке қатысушы орта деңгейдегі оқушыларға тән сапалар:

Жалпы эстетикалық пайымдауы қалыптасқан, бірақ оқушы заттар мен құбылыстардың көрінісі және жекеше ерекшеліктері туралы пікір айтқанда нақты дәлелдей алмай, жаңылысады. Эстетикалық талғамдары болғанымен, оны нақты бейнелеу жағы төмен. Қоршаған дүниенің әдемілігі жайында үнемі мұғалімнің арнайы нұсқаулары мен талдауларын керек етеді. Табиғат көріністерін, ол жайындағы шығармаларды қабылдауда немқұрайлылық танытады, өз пікірін талдап айтуға тырыспайды, тыңдаушы ретінде қалуды қалайды.

Ал төменгі деңгейдегі оқушыларға: эстетикалық ынтасы дамыған, түрткілер әсерімен тез өтіп кететін қызығушылығы байқалады. Эстетикалық шеберлігі нашар қалыптасқан, өйткені ол оны дамытудың қажеттігін түсінбейді. Табиғат пен өнер шығармаларын нашар қабылдайды. Эстетикалық жұмыстарды таңдауда қажеттілік пен дербестік жағы төмен. Тәжірибелік тапсырмалар орындауда оның сапасына көңіл бөлмейді. Құрбы-құрдастарының жетістіктеріне баға беруге немқұрайлылықпен қарайды деген сипаттамалар тән болды.

Мотивациялық компонент оқушылардың қоршаған орта мен бейнелеу өнері шығармаларының әсемдігіне қызығушылығы өлшемін сәйкес өнер мен табиғаттағы әдемілікпен қарым-қатынасқа қызығушылық; қоршаған орта мен бейнелеу өнері шығармаларын ынтамен қабылдауға ұмтылысы, өнер мен табиғатқа өзінің сезімі мен қатынасын әр түрлі көркемдік формада көрсетуге ниеттенуі т.б. көрсеткіштерді қамтиды.

Мазмұндық компонент табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы өлшемін және өнер мен табиғат құбылыстарындағы процестер, қасиеттер туралы білімі; сапалар, форма, түс, пропорция туралы түсінігі; қоршаған ортаны бейнелеуге қажетті әсерлі құралдар (перспектива, композиция, колорит) туралы білімі көрсеткіштерімен айқындалды.

Іс-әрекеттік компонент табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдерімен және табиғатқа деген жанашырлық әрекеті; сурет салуда әр түрлі тәсілдер қолдана білу біліктілігі; әсерлі құралдарды қолдану арқылы жүргізілетін бейнелеу іс-әрекеті; өнерде, табиғатта, қоршаған ортадағы әсемдікті бағалау біліктілігі сынды көрсеткіштер негізінде анықталды.

Эксперимент барысында төмендегі мәселелерге де баса назар аударылды:

- жыл мезгілдері мен тәуліктің әр түрлі кезеңінде оқушылар сезімінің тереңдігі мен әсерлілігін, ерекшеліктерді көре білу қабілетін, оған деген қарым-қатынасын бақылау;
- түрлі құбылысты түсіндіру барысында өнер шығармаларын пайдалану арқылы оны қабылдау, шығарманың негізгі ойын түсіну деңгейін, жанрын ажырата алу мүмкіндіктерін және шығарманың бейнелі көріністі сипаттау мүмкіндіктерін байқау;
- эстетикалық терминдерді түсіну деңгейін, оларды талдап айта білу мүмкіндіктерін байқау;
- көркемдік цикл бойынша меңгерген теориялық білімдерін іс әрекет кезінде қолдана білу (немесе білмеу) деңгейін анықтау;
- негізгі ойды жүзеге асыру үшін әсерлі бейнелеу тәсілдерді (композицияны, перспективаны түстер мен ырғақтарды, т.б.) дұрыстап қолдана білуін қадағалау.

Зерттеудің анықтаушы кезеңінің деректерін алғаннан кейін, қалыптастырушы экспериментке кіріспес бұрын, екі сыналатын топтың да бастапқы деректері бірдей екенін анықтаймыз.

Мотивациялық копонент бойынша анықтау экспериментінде қоршаған орта мен бейелеу өнері шығармаларының әсемдігіне эстетикалық қызығушылығы бойынша *бақылау тобында* жоғары деңгейді 28%, орта деңгейді 46%, осы өлшем (критерий) бойынша төменгі деңгейді экспериментке қатысқан бақылау тобының 26% көрсетті. Мазмұндық компонент табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы өлшемі бойынша, жалпы оқушы санының жоғары деңгейді 26%, орта деңгейді 49%, төменгі деңгейді 25% көрсетті. Іс-әрекеттік компоненттің бастауыш сынып оқушыларының эстетикалық тәрбиелілігі тұрғысынан табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдері бойынша жоғары деңгей 25%, орта деңгейді 45%, төменгі деңгейді 30% көрсеткіштерімен айқындалды.

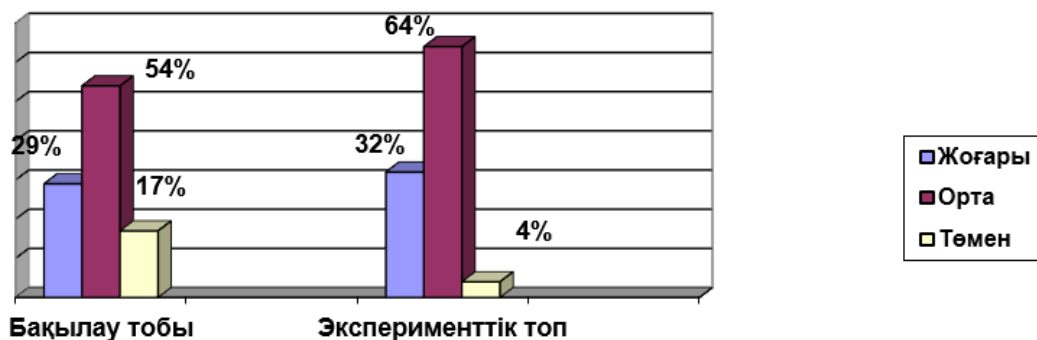
Анықтау экспериментінде мотивациялық компонент бойынша *эксперименттік топ* көрсеткіштері жоғары деңгейді 26%, орта деңгейді 46%, төменгі деңгейді 28% көрсетті. Табиғат пен өнер туралы эстетикалық білімнің болуы өлшемі бойынша мазмұндық компонент, жалпы оқушы санының жоғары деңгейді 29%, орта деңгейді 50%, төменгі деңгейді 21% көрсетті. Бастауыш сынып оқушыларының эстетикалық тәрбиелілігі тұрғысынан табиғаттағы заттар мен құбылыстарды бейнелеу іс-әрекеттері өлшемдерін қамтитын іс-әрекеттік компонент бойынша жоғары деңгей 26%, орта деңгейді 51%, төменгі деңгейді 23% көрсеткіштерімен айқындалды.

Сонымен, эксперимент жұмысының қалыптастыру бөлімі пәнаралық интеграцияның әр түрлі формасын енгізуге, эстетикалық тәрбиелеудің қолайлы түрлері, әдіс-тәсілдерін іздестіруге арналды. Қалыптастыру эксперименті қорытындысында үш өлшем бойынша берілген мәліметтер эксперименттік топтардағы көрсеткіштердің біршама өзгергендігін көрсетеді. Бұның дәлелі бірінші өлшем бойынша төменгі көрсеткіш 5%, ал екінші өлшем бойынша 2%, ал үшінші өлшем бойынша 4% дейін төмендеді. Аталған өлшемдер бойынша жоғары эстетикалық тәрбие деңгейін көрсеткен оқушылар саны көбейген. Эстетикалық тәрбие деңгейі бойынша мәліметтер 1-кесте және 2-суретте көрсетілген.

Кесте 1

Қалыптастыру эксперименті бойынша оқушылардың эстетикалық тәрбие деңгейлері (%) 1-4 сыныптар

Деңгейі	Бақылау тобы (126 оқушы)	Эксперименттік топ (127 оқушы)
Жоғары	29%	32%
Орташа	54%	64%
Төменгі	17%	4%



Сурет 2. Қалыптастыру экспериментінің көрсеткіші

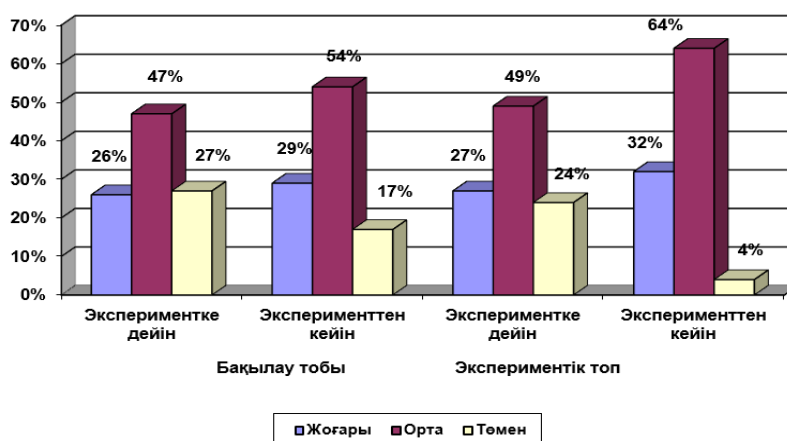
Анықтау және қалыптастыру эксперименттеріндегі көрсеткіштерді салыстыра келе, біз соңғы қорытынды кезеңнің нәтижесін шығардық (2-кесте, 3-сурет).

2-кесте

Тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың салыстырмалы нәтижесі

Деңгейлер	Бақылау тобы		Эксперименттік топ	
	Экспериментке дейін	Эксперименттен кейін	Экспериментке дейін	Эксперименттен кейін
Жоғары	26%	29%	27%	32%
Орташа	47%	54%	49%	64%
Төменгі	27%	17%	24%	4%

Біз тәжірибелік-эксперименттік жұмыстың салыстырмалы нәтижесін төмендей суретте бейнеледік (сурет-3).



3-сурет. Оқушылардың эстетикалық тәрбие деңгейінің диаграммасы

Нәтижелерді талдау тәжірибелік-эксперименттік жұмыс барысында бастауыш сынып оқушыларына эстетикалық тәрбие беру деңгейінің эксперименттік топтарда жоғарылағанын көрсетеді. Эстетикалық тәрбие берудің жоғарғы деңгейі 27%-дан 32%-ға, яғни 7 оқушыға көбейген, ал төмен деңгей 4%-ға төмендеген. Яғни 26 балаға азайған. Бұл көрсеткіште экспериментке дейін төмен деңгей көрсеткен оқушыларды орташа деңгейге дейін көтеруге қол жеткізілді. Ал бақылау тобында эксперименттік топқа қарағанда көп өзгерістер байқалмайды. Эксперименттік топтағы тәжірибелік-педагогикалық жұмыстың нәтижесін бақылау срезі қалыптасатын эстетикалық білімнің барлық көрсеткіштері бойынша қамтамасыз етілгендігін көрсетті. Оқушыларда туған өлкенің табиғатымен үнемі қарым-қатынас жасау, суретшілердің шығармаларымен танысып, оларды меңгеруге деген ынта пайда болды. Оқушылар көркем шығармаларды, олардың мазмұны, түрі, байлығын, өзіндік ерекшеліктерін толығымен бағалауды үйренді. Олар белгілі суретшілер туындыларында жай жапырақтар мен ағаш бұтақтарының бейнесінің әдемі де тірі сияқты екендігін көргенде ерекше шабытқа бөленеді.

Пікір алмасу

Эстетикалық мәнерді педагог Б.М.Неменский бала кездегі эстетикалық ақпарат адамның болашақтағы мәнерінің негізі болғандықтан, баланың өнер құбылыстарымен танысуына мүмкіндігі бар екендігін, оқушыда біртіндеп оның өзіндік таңдауын, ұнатқанын сипаттайтын ұғымдар кешені дамытындығын анықтады. Бастауыш сынып оқушысының қызығушылығының кең ауқымдылығын ескерсек, мұғалімге баланың назарын өмір мен өнер құбылыстарындағы эстетикалық қасиеттерге аудару қиын емес [Неменский Б.М., 1981: 84 б.].

Белгілі педагог Ю.К.Бабанский: «Эстетикалық тәрбие беру – бұл өнердегі әсемдікті дұрыс түсіну мен толық құнды қабылдау қабілеттерін тәрбиелеу. Ол оқушыларда көркемдік ұғымдар мен эстетикалық құндылықтардың нағыз белгілерін анықтауға көмектесетін көзқарастар мен сенімдер жүйесін қалыптастырады. Сонымен қатар, эстетикалық тәрбие беру оқушыларға өз өміріне әсемдік элементтерін енгізуге даярлық пен шеберлікті, ұсқынсыздыққа, көріксіздікке, тұрақсыздыққа қарсы күресуді, өнерде өзін барынша көрсетуді үйретеді», - деп тұжырым жасаған [Бабанский Ю.К., 1988].

Педагог И.Ф.Харламов эстетикалық тәрбие беру әсемдік саласында сезімдердің қалыптасқан үрдісі деп түйіндеді. Ол эстетикалық тәрбие берудің мәні: оқушылардың өнер саласында өздерінің шығармашылық дарынды талаптарын дамытуда, олардың өмір мен өнердегі әсемдікті дұрыс түсініп, толыққанды қабылдау және эстетикалық түсініктер, мәнерлер мен идеяларды тудыра білу қабілеттіліктерін қалыптастыруға бағытталған оқушылардың әр түрлі көркемдік-эстетикалық әрекеттерінде болып отыр», - деп көрсетеді [Харламов И.Ф., 2002].

М.Н.Киященко да осы көзқарасты құптайды: «Жеке тұлғаның іс-әрекетінің табысты болуы кез-келген салада оның қабілеттілігінің кең де терең дамығандығымен анықталады. Сондықтан жеке тұлғаның барлық дарыны мен қабілетін жан-жақты дамыту - эстетикалық тәрбиенің негізгі міндеті. Ең бастысы – жеке тұлғаға қандайда бір әрекетте табысқа жетуге ықпал ететін оның қасиеттері мен қабілеттерін тәрбиелеп қана қоймай, эстетикалық құндылықтар мен қоршаған орта әдемілігінен рахат алуына жағдай жасау керек»- деп тұжырым жасаған [Киященко Н.И., Лейзеров Н.Л., 1984]. Бұл біріншіден, эстетикалық маңызы бар заттар мен құбылыстарға деген қызығушылықты, бейімділік пен ынталылықты туғызатын эстетикалық білімдер мен әсерлердің арнайы қорын құру. Бұл міндеттің мәні әртүрлі дыбыстар, түстер мен пластикалық әсерлер қорын жинақтай білуде. Ол үшін педагог біздің әдемілік туралы ұғымдарымызға сай келетін заттар мен құбылыстарды көрсетілген сипаттары бойынша шеберлікпен таңдай білу керек. Соның нәтижесінде балада табиғат туралы, өзі туралы, көркемдік құндылықтар дүниесі туралы нақты білім мен сезімдік - әсерленушілік тәжірибе қалыптасады.

Бұл туралы «Баладағы білімнің жан-жақтылығы мен молдығы оның жеке тұлға ретінде

өмірдегі барлық іс-әрекет тәсілдерінде эстетикалық қызығушылық, қасиеттілік пен қабілеттіліктің қалыптасу негізі болып табылады», - деп атап көрсетеді В.Н.Шацкая [Шацкая В.Н., 1995].

Б.Т.Лихачев өзінің «Оқушыларды эстетикалық тәрбиелеу теориясы» еңбегінде «эстетикалық тәрбиелеу - «әдемілік заңы бойынша» өмір сүруге, өмір мен өнердегі әсемдік пен тұрпайылықты, асқақтық пен таяздықты, трагедиялық пен комедиялықты қабылдау мен бағалауға қабілетті, шығармашылығы жоғары жеке тұлғаны қалыптастыруға мақсатты бағытталған үрдіс» деп түйіндейді [Лихачев Б.Т., 1999].

Қорытынды

Қазіргі таңда білім берудің біртұтастығын қоршаған орта құбылыстарының бір-бірімен байланыстылығы арқылы түсіндіруде, оқушылардың ғылыми дүниетанымды қалыптастыруда пәнаралық интеграция арқылы эстетикалық тәрбие беру басым бағыт алып отыр. Зерттеу барысында қол жеткен нәтижелер пәнаралық интеграция арқылы эстетикалық тәрбие беру оқушының қоршаған орта мен өнер шығармаларының әсемдігіне эстетикалық қызығушылығын тудыру, эстетикалық білімін кеңейту, эстетикалық қарым-қатынасқа баулу мақсатына бағытталған пәндердің мазмұн жиынтығы деген қорытынды жасалынды.

Бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық интеграция арқылы эстетикалық тәрбие беруде оқушының жас ерекшеліктерінде аталған пәндерді кіріктіру арқылы эстетикалық сананың қалыптасуының негізін қалайтын жағдайлардың болуы; бейнелеу өнері мен дүниетану пәндерінің эстетикалық тәрбие берудегі мақсат, міндет, мазмұн сабақтастығы; оқу пәндерінің объектілері мен әдістерінің бір-біріне жақын болуы, ортақ теориялық тұжырымдамаларға құрылу мүмкіндіктері айқындалды.

Бастауыш сынып оқушыларын пәнаралық интеграция арқылы эстетикалық тәрбие берудің құрылымдық-мазмұндық моделі жасалып, мотивациялық, мазмұндық, іс-әрекеттік компоненттеріне сәйкес өлшемдері мен көрсеткіштері, деңгейлері айқындалып, зерттеу жұмысының нәтижесінде алынған теориялық қағидалар мен ұсынылған әдістеменің тиімділігі бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық интеграция арқылы эстетикалық тәрбие беруге болатыны туралы ғылыми болжамның дұрыстығына көз жеткізілді.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Aryabkina I., Spiridonova A.A. (2017) Poly-Artistic Approach as a Mechanism of Primary School Children Emotional Generosity Development in Artistic-and-Aesthetic Behaviour. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 1277-1283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro> [Электрондық ресурс]: URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> (өтінім берілген күні: 04.01.2024).
- Бабанский Ю.К. (1988) *Педагогика*. М.: Просвещение, 478.
- Байназарова Т.Б. (2009) Бастауыш сынып оқушыларына пәнаралық кіріктіру арқылы эстетикалық тәрбие беру ("Бейнелеу өнері" мен "Дүниетану" материалдары негізінде): пед. ғыл. канд. ... *дис. автореф.*: 13.00.01, Алматы: Қазақ мемлекеттік қыздар педагогика ин-ты, 24.
- Битинас Б.П. (1984) *Структура процесса воспитания*. Каунас: Швиеса, 190.
- Cvetkova B. (2009) Influence of aesthetic appreciation in development of difference, recognizing and understanding the concepts drawing, picture and sculpture at school children from 7 to 11 years. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1, 1, 2425-2428. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.426> [Электрондық ресурс]: URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042809004297> (өтінім берілген күні: 04.01.2024).
- Джуринский А.Н. (1989) Школа Франции XX столетия: *Учебное пособие*. М.
- Герасимова С.А. (1981) *Система эстетического воспитания школьников*. М.

- Harlumov I.F. (2002) *Pedagogics*. Minsk, 354.
- Жарықбаев Қ., Калиев С. (1998) *Қазақтың тәлімдік ой-пікір антологиясы*. II том. Алматы: Рауан, 134.
- Киященко Н.И., Лейзеров Н.Л. (1984) *Эстетикалық шығарма*. М.: Знание.
- Лихачев Б.Т. (1999) Педагогика. *Дәрістер курсы*: ИПК және ФПК тыңдаушылары мен педагогикалық оқу орындары студенттеріне арналған оқулық. М.: Юрайт, 523.
- Лобковский А. М. (1972) Эстетическая культура и эстетическое воспитание. *Книга для учителей*. М.: Просвещение, 60.
- Максименюк Е.Т. (1984) Формирование эстетического отношения к природе у младших подростков в условиях загородного пионерского лагеря: *Дис. ... к.п.н.*; 13.00.01, 165.
- Мануэль Хоаким де Азеведо (2002) Западная Европа: Периоды развития среднего образования. *Перспективы: сравнительные исследования в области образования*, 117-118, 53-66.
- Мұқанов М. (1982) *Жас және педагогикалық психология*. Алматы, 87.
- Nisha Sajnani. (2020) Aesthetic education: The role of the arts in the education of creative arts T therapists in the classroom and online. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 23 May, 0197-455. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668>.
- Неменский Б.М. (1981) *Мудрость красоты*. 192.
- Raluca B.O., Bocos M. (2012) Aesthetic education in Romanian kindergartens diachronic approaches. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2247-2252. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro> [Электрондық ресурс]: URL: www.sciencedirect.com (өтінім берілген күні: 04.01.2024).
- Sajnani N., Mayor C. (2020) Tillberg-Webb H. Aesthetic presence: The role of the arts in the education of creative arts therapists in the classroom and online. *The Arts in psychotherapy*, 69, 101668. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668> [Электрондық ресурс]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668> (өтінім берілген күні: 04.01.2024).
- Smith R.A. (1967) Guest Editorial: Aesthetic Education. *Art Education*, 20, 3, 9-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668>.
- Харламов И.Ф. (2002) *Педагогика*. Минск, 354.
- Чукман Е.К. (1985) *Оқушылардың қабілеттерін дамытудағы өнер рөлі*, 60.
- Шацкая В.Н. (1995) *Мектепте эстетикалық тәрбиелеудің жалпы мәселелері*. М.: ПФА РСФСР.
- Шилова Г. (1978) Вопросы изучения эстетического воспитания в школе. *Проблемы воспитания*, 4, 110-118.

References

- Aryabkina I., Spiridonova A.A. (2017) Poly-Artistic Approach as a Mechanism of Primary School Children Emotional Generosity Development in Artistic-and-Aesthetic Behaviour. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 237, 1277-1283. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro> [Elektrondyk resurs]: URL: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> (otininim berilgen kuni: 04.01.2024).
- Babanskij Yu.K. (1988) *Pedagogika*. М.: Prosveshchenie, 478.
- Bajnazarova T.B. (2009) Bastauysh synyp okushylaryna panaralyk kiriktiru arkyly estetikalık tarbie beru ("Bejneleu oneri" men "Dunietanu" materialdary negizinde): ped. gyl. kand. ... *dis. avtoref.*: 13.00.01, Almaty: Kazak memlekettik kyzdar pedagogika in-ty, 24.
- Bitinas B.P. (1984) *Struktura processa vospitaniya*. Kaunas: Shviesa, 190.
- Cvetkova B. (2009) Influence of aesthetic appreciation in development of difference, recognizing and understanding the concepts drawing, picture and sculpture at school children from 7 to 11 years. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 1, 1, 2425-2428. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2009.01.426> [Elektrondyk resurs]: URL:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042809004297> (otinin berilgen kuni: 04.01.2024).

- Dzhurinskij A.N. (1989) Shkola Francii XX stoletiya: *Uchebnoe posobie*. M.
- Gerasimova S.A. (1981) *Sistema esteticheskogo vospitaniya shkol'nikov*. M.
- Harlamov I.F. (2002) *Pedagogics*. Minsk, 354.
- Zharykbaev K., Kaliev S. (1998) *Kazaktyn talimdik oj-pikir antologiyasy*. II tom. Almaty: Rauan, 134.
- Kiyashchenko N.I., Leizerov N.L. (1984) *Estetikalyk shygarma*. M.: Znanie.
- Lihachev B.T. (1999) *Pedagogika. Darister kursy: IPK zhane FPK tyndaushylary men pedagogikalyk oku oryndary studentterine arnalgan okulyk*. M.: Yurajt, 523.
- Lobkovskij A. M. (1972) *Esteticheskaya kul'tura i esteticheskoe vospitanie. Kniga dlya uchitelej*. M.: Prosveshchenie, 60.
- Maksimenyuk E.T. (1984) *Formirovanie esteticheskogo otnosheniya k prirode u mladshih podrostkov v usloviyah zagorodnogo pionerskogo lagerya: Dis. ...*, k.p.n., 13.00.01, 165.
- Manuel' Hoakim de Azevedo (2002) *Zapadnaya Evropa: Periody razvitiya srednogo obrazovaniya. Perspektivy: sravnitel'nye issledovaniya v oblasti obrazovaniya*, 117-118, 53-66.
- Mukanov M. (1982) *Zhas zhane pedagogikalyk psihologiya*. Almaty, 87.
- Nisha Sajnani. (2020) Aesthetic education: The role of the arts in the education of creative arts T therapists in the classroom and online. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 23 May, 0197-455. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668>.
- Nemenskij B.M. (1981) *Mudrost' krasoty*, 192.
- Raluca B.O., Bocos M. (2012) Aesthetic education in Romanian kindergartens diachronic approaches. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 46, 2247-2252. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro> [Elektrondyk resurs]: URL: www.sciencedirect.com (otinin berilgen kuni: 04.01.2024).
- Sajnani N., Mayor C. (2020) Tillberg-Webb H. Aesthetic presence: The role of the arts in the education of creative arts therapists in the classroom and online. *The Arts in psychotherapy*, 69, 101668. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668> [Elektrondyk resurs]: URL: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668> (otinin berilgen kuni: 04.01.2024).
- Smith R.A. (1967) Guest Editorial: Aesthetic Education. *Art Education*, 20, 3, 9-10. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101668>.
- Harlamov I.F. (2002) *Pedagogika*. Minsk, 354.
- Chukman E.K. (1985) *Okushylardyn kabiletterin damytudagy oner roli*, 60.
- Shackaya V.N. (1995) *Mektepte estetikalyk tarbieleudin zhalpy maseleleri*. M.: PGA RSFKR.
- Shilova G. (1978) *Voprosy izucheniya esteticheskogo vospitaniya v shkole. Problemy vospitaniya*, 4, 110-118.

Возможности эстетического воспитания младших школьников на основе междисциплинарной интеграции

^{*1}Е.З.Нусинбай, ¹Т.Б.Байназарова, ²Е.А.Коксал

¹Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті (Алматы, Қазақстан)

²Университет Нигде Омера Халысдемира (Нигде, Турция)

Аннотация

В настоящее время обновления, происходящие в учебно-воспитательном процессе в стране, требуют пересмотра работы образования и воспитания. Повышение творческих требований к своему делу, повышение качества воспитания подрастающего поколения, развитие способности чувствовать красоту, красоту, красоту, эстетический вкус – одна из актуальных проблем сегодняшнего дня. В этой связи реформирование содержания образования является одним из ценных приоритетов национальной политики государства. В статье рассматриваются вопросы эстетического воспитания на основе междисциплинарной интеграции в начальной школе. Целью нашего исследования было изучение возможностей междисциплинарной интеграции в эстетическом воспитании младших школьников. В

основу исследования положены системная, личностно-ориентированная, аксиологическая, деятельностная методологические основы. В статье подробно рассмотрены показатели и уровни эстетического воспитания младших школьников. В констатирующем эксперименте проводилась диагностика уровней показателей эстетического воспитания учащихся. На этапе формирования реализован ряд педагогических условий с целью совершенствования мотивационной, содержательной, деятельностной составляющих. В исследовании выявлены понятия эстетики, эстетического воспитания, эстетического интереса, эстетического знания, эстетического общения, эстетического отношения, междисциплинарной интеграции. На основе междисциплинарной интеграции была дана методика эстетического воспитания младших школьников. Выявлены компоненты, критерии и показатели, уровни (высокий, средний, низкий) эстетического воспитания учащихся начальных классов через междисциплинарную интеграцию. В статье отражены результаты эксперимента по реализации эстетического воспитания младших школьников (расширение эстетического интереса, эстетических знаний, приобщение к эстетическому общению, формирование эстетических установок). Впервые были рассмотрены возможности эстетического воспитания младших школьников на основе междисциплинарной интеграции. Материалы статьи имеют практическую ценность для преподавателей при разработке лекций, семинаров, заданий для самостоятельной работы.

Ключевые слова: эстетика; эстетическое воспитание; эстетический интерес; эстетическое образование; эстетическое общение; эстетический подход; междисциплинарная интеграция.

Opportunities for aesthetic education of Primary School students on the basis of interdisciplinary integration

**¹E.Z.Nusipbay, ¹T.B.Bainazarova, ²Koksal E.A.*

¹Kazakh National Women's Teacher Training University (Almaty, Kazakhstan)

²Nigde Omer Halisdemir University (Nigde, Turkey)

Abstract

The current updates in the educational process in the country require a review of education and educational work. Improving the quality of education of the younger generation, developing the ability to feel beauty, beauty, beauty, aesthetic taste, increasing the creative demand for their work is one of the most pressing problems today. In this regard, the reform of the content of education is one of the valuable priorities of the national policy of the state. The article discusses the problems of aesthetic education in Primary School on the basis of interdisciplinary integration. The purpose of our study was to study the possibilities of interdisciplinary integration in the aesthetic education of Primary School students. The basis of the study was a systematic, personality-oriented, axiological, and action-oriented methodological foundations. The article examined in depth the indicators and levels of aesthetic education of Primary School students. In the detection experiment, diagnostics of the level of indicators of aesthetic education of students was carried out. During the formation period, a number of pedagogical conditions were implemented in order to improve the motivational, content, and activity components. The study identified the concepts of aesthetics, aesthetic education, aesthetic interest, aesthetic education, aesthetic communication, aesthetic vision, interdisciplinary integration. On the basis of interdisciplinary integration, the methodology of aesthetic education of Primary School students was given. The Components, criteria and indicators, levels (high, medium, low) of aesthetic education of Primary School students through interdisciplinary integration are identified. The article showed the results of experiments in the implementation of aesthetic education of Primary School students (expansion of aesthetic interest, aesthetic knowledge, introduction to aesthetic communication, formation of aesthetic views). For the first time, the possibilities of aesthetic education of Primary School students on the basis of interdisciplinary integration were considered. The materials of the article are of practical value for teachers during lectures, seminars, the development of tasks for independent work.

Keywords: aesthetics; aesthetic education; aesthetic interest; aesthetic education; aesthetic communication; aesthetic approach; interdisciplinary integration.

Поступила в редакцию: 06.02.2024

Одобрена: 15.03.2024

Первая публикация на сайте: 12.01.2025

МРНТИ: 14.15.07

БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЦИФРЛЫҚ САУАТТЫЛЫҒЫН ДАМУДЫҢ МАҢЫЗЫ

*¹Ж.У.ЗАКИРЬЯНОВА^{id}, ¹Г.Г.ЖУСУПБЕКОВА^{id}

¹Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті
(Көкшетау, Қазақстан)

* Jadyra1298@gmail.com, g.g.zhussupbek@gmail.com

Аңдатпа

XXI ғасыр - жоғары компьютерлік технологиялар ғасыры. Қазіргі бала электронды мәдениет әлемінде өмір сүреді. Ақпараттық мәдениеттегі мұғалімнің рөлі де өзгереді – ол ақпарат ағынының үйлестірушісі болуы керек. Сондықтан мұғалім баламен бір тілде сөйлесу үшін заманауи әдістер мен жаңа білім беру технологияларын меңгеруі керек. Бастауыш сынып мұғалімінің алдында тұрған басты міндеттердің бірі-ой-өрісін кеңейту, қоршаған әлем туралы білімді тереңдету, балалардың ақыл-ой белсенділігін арттыру, сөйлеуді дамыту. Жаңа ақпараттық технологиялардың қарқынды дамуы және оларды біздің елімізге енгізу қазіргі баланың жеке басының дамуына із қалдырды. Бүгінгі таңда "мұғалім - оқушы - оқулық" дәстүрлі схемасына жаңа буын - компьютер, ал мектеп санасына - компьютерлік оқыту енгізілуде. Білім беруді ақпараттандырудың негізгі бөліктерінің бірі білім беру пәндерінде ақпараттық технологияларды қолдану болып табылады.

Түйін сөздер: цифрлық сауаттылық; АКТ; технология; цифрлық орта; платформалар; құзыреттілік.

*«Оқушының жаңа технологияларды қолдануы
аса маңызды емес, қолдану барысында
технология біліміне қалай әсер етеді сол маңызды»
С.Эрман*

Кіріспе

Қоғамның талаптарына сай білім беруде ұстаздардың алдында, оның ішінде бастауыш білім беру жүйесінде жаңа әдістерді енгізу, оқушының қызығушылығын ояту, жаңартылған білім беру мазмұнына сай тұтас педагогикалық процесс үдерісінде оқушылардың функционалдық сауаттылығын дамыту үшін түрлі жаңашыл әдіс-тәсілдерді тиімді пайдалана отырып, алған білімдерін өмірде қолдана білуге, сыни тұрғыдан ойлай алу көзқарасы қалыптасқан, сауатты оқитын, бәсекеге қабілетті білім алуға талпынған жеке тұлға қалыптастыру басты мақсатқа айналып отыр. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың (АКТ) үздіксіз дамуына байланысты, заманауи ақпараттық қоғамның талаптарына сай білім беру процесі де цифрландыру жүйесіне қарай қарқынды өзгеріп келеді. Білім беру жүйесіне әсер ете отырып, цифрландыру үдерісі оқушылардың бойында олардың ақпараттық қоғамда өз бетімен өмір сүруге дайын болуына, осы қоғамда өз орнын табуына бағытталған құзыреттері мен дағдыларының қалыптасуы тұрғысындағы оқытудың белгілі бір нәтижелерінің болуын қажет етеді. Цифрландыру заманында интернет желісін қолдану, мобильдік байланыс құралдарын, электрондық құрылғылар мен мобильдік қосымшаларды қолдану оқушылар үшін бастауыш сыныптан бастап-ақ үлкен қажеттілікке айналып отыр және бұл нормативтік құжаттарда қажетті талап ретінде қарастырылып отыр.

XXI ғасыр – жоғары компьютерлік технологиялар мен электрондық мәдениет ғасыры. Қазір ақпарат қоғам дамуының стратегиялық ресурсына айналған кезең. Білім - салыстырмалы және үздіксіз дамушы ресурс көзі, өйткені ол тез ескіреді және ақпараттық қоғамда үнемі жаңаруды талап етеді. Қазіргі білім – үзіліссіз жаңалықтарды талап ететін процесс, ал бұл үдерісте мұғалімдердің рөлі ақпарат ағынының үйлестірушісі болу. Қызметтің барлық салаларына компьютерлік технологияларды жаһандық енгізу, білім беру жүйесінде жаңа коммуникациялар мен жоғары автоматтандырылған коммуникацияларды қалыптастырудың ақпараттық ортада дәстүрлі түрлендірудің бастамасы ғана емес, сонымен қатар қоғамда

ақпараттық жүйені қалыптастырудың алғашқы қадамы. Қазіргі мектептің басты міндеттері - жоғары техникалық әлемде әр оқушының қабілеттерін ашу, өмір сүруге дайын бәсекеге қабілетті тұлғаны тәрбиелеу.

Негізгі бөлім

Бүгінде бұл әлемдегі барлық нәрсе өзгеріске ұшыраған кезде, білім беру жүйесі шетте қалмауы керек және әр түрлі түрлендірулер мен модернизациялар іске асырылуы керек. Білім берудегі цифрлық білім беру жүйесі деректер шегіне жетіп өзгерістерге ұшырап, болашақ жүйенің қалыптасуына себепші болып саналады.

Осы тұста, мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Кемелұлы Тоқаевтың 2023 жылы 1 қыркүйекте «Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары» атты Қазақстан халқына Жолдауында: «Менің цифрландыру ісіне және инновацияны енгізу мәселесіне баса мән беретінімді баршаңыз білесіздер. Біздің маңызды стратегиялық міндетіміз – Қазақстанды IT мемлекетке айналдыру. Цифрландыру ісінде нақты жетістіктеріміз де жоқ емес», - деп күн сайын цифрлық сауаттылықтың маңызы артып келе жатқаның тілге тие кетті [Тоқаев Қ.Ж., 2023].

«Пәндерді оқытудың инновациялық тәсілдерін енгізу педагогтер мен білім алушыларға арналған электрондық платформалар арқылы жүзеге асырылады, бұл бүкіл оқу процесін цифрландыруға әкеледі», - деп білім берудегі тың өзгерістердің маңыздылығын Қазақстан Республикасы Үкіметінің 2023 жылғы 28 наурыздағы № 249 қаулысымен қабылданған Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдаманың «Орта білім беру жүйесі арқылы саналы және жан-жақты дамыған азаматты қалыптастыру» атты 2-бағытында атап кеткен [ҚР Үкіметінің қаулысы, 2023].

Әдістер

Қазіргі заман бізге барлық жаңа сын-тегеуріндерді ұсынады, білім алушының қажетті дағдыларының біріне АКТ-құзыреттілігі айналды. Ұлттық жоба «Сапалы білім беру, білімді ұлт» бірінші міндет ретінде білім беру саласындағы қолжетімділік пен теңдікті қояды.

Білім беру жаңа деңгейге, «цифрлық білім беру ортасына» ауысты. Цифрландыру дегеніміз - заманауи және қауіпсіз цифрлық білім беру ортасын құру, барлық түрдегі білім берудің жоғары сапасы мен қолжетімділігін қамтамасыз ететін жаңа деңгейлер. Дәстүрлі оқытуға қарағанда білім алушыларға ақпаратты ұсынудың жаңа тәсілдерін қолдану, білім алудағы мотивацияға оң әсерін тигізеді. Акт-сауаттылық – жеке тұлғаның компьютердің, бағдарламалық өнімдер, олардың функциялары мен мүмкіндіктері қандай, «қажетті түймелерді басу» икемі, компьютерлік желілердің бар екендігі туралы білім.

Нәтижелер және пікір алмасу

XXI ғасыр балаларының техникалық сауаттылық негіздерін зор ынтамен игеретіні жайлы отандық зерттеушілер, М.С.Муканованың, Ш.Т.Ержанованың және А.Бактыбекованың еңбектерінен көреміз. Балалар жаңа ортада өздерін жайлы әрі еркін сезінеді, жаңа техникалар мен қызметі жайлы оларды назарларына ұсынған сәттен бастап меңгере бастайды. Бұл бүгінгі қоғамдағы жиі өзгерістермен сипатталады, сол үшін де үйреншікті құбылыс деп түсіндіріледі. «Білім беруді цифрландыру – әлемдік, әлеуметтік-экономикалық, индустриялық, әсіресе білім беру жүйесінің өзекті тренді». Білім беруді цифрландыру және цифрлық трансформациялау тақырыбы Қазақстан Республикасында да, әлемде де педагогикалық қоғамдастықта барынша талқыланатын және өзектілігі сөзсіз мәселелердің бірі [Бактыбекқызы А. және т.б., 2021: 7-14 б]. Тиісінше, аталмыш мәселе аясында жүргізілген зерттеулер мысалдарын шексіз келтіруге болады. Солардың қатарында білім беруді цифрландырудың түрлі қыры, оқытуда құзыреттілік тұғырын қарастырған ғалымдар келесідей: В.В.Гриншкун, Д.М.Джусубалиева,

Е.В.Артыкбаева, А.Т.Чакликова, К.К.Колин, Е.Ы.Бидайбеков, Г.К.Нұрғалиева, Г.И.Абдрахманова, Ж.К.Сағалиева, И.В.Роберт.

Білім алушылардың оқуға деген уәждемесі мен танымдық қызығушылығын арттыру мақсатында АКТ құралдарын қолдану туралы Б.Абықанова, Қ.Шадиев, Г.К.Нұрғалиевалардың еңбектерінде қарастырылса, Г.О.Тажигулованың, А.Е.Сейлханованың еңбектерінде білім беру барысында цифрлық білім берудің дамуы мен эволюциясы, цифрлық педагогика ұғымы мен мәні зерттеліп, зерделенген.

Цифрлық сауаттылық ұғымы отандық және шетелдік педагогикада кеңінен қолданылады. А.Мартин және басқа да авторлардың пікірі бойынша, цифрлық сауаттылық әр нәрседен хабардар болу, цифрлық құралдарды және сәйкестендіруге, қол жеткізуге, басқаруға, кіріктіруге, бағалауға, цифрлық ресурстарды талдау мен синтездеуге, жаңа білімдерді құрастыруға, медиахабарламалар жасауға, басқа адамдармен өмірдегі нақты жағдайларда араласуға арналған құралдарды тиісінше, конструктивті әлеуметтік әрекетті қамтамасыз ету және осы процестер бойынша ой өрбіту үшін қолдана білу деп саналады [Мартин А., 2006: 250 б]. Цифрлық сауаттылық туралы зерттеушілер қатарынан О.В.Ельцованың да пікірін кездестіреміз. Ол цифрлық сауаттылықты белгілі бір қабілет, атап айтқанда адамның компьютерлік технологиялар арқылы іздеп табу, ой түю, қолдану, блок құрау және оны үлестіре білу қабілеті деп біледі [Ельцова О.В., 2020: 45 б].

Ерекше пікірлердің қатарынан Г.У.Солдатованың мынадай ойы көзге түсті. Оның ойы бойынша цифрлық сауаттылық интернет ресурстарын қауіпсіз және тиімді пайдалануға арналған білімдер мен дағдылардың жиынымен қарастырылады [Солдатова Г.У., 2013: 110 б]. Бұл пікірді де өз алдына дұрыс деп санауға болады. Р.К.Төлеубекова цифрлық сауаттылық тек компьютермен жұмыс жасау әрекетімен ғана шектеліп қалмайды деген пікір білдіреді. Оның ойынша ««цифрлық сауаттылық» ұғымы ақпараттық қызмет ретінде компьютерді пайдалана білу қабілетінің аясынан әлдеқайда кеңірек деңгейге шықты және технологиялық сауаттылыққа, яғни компьютерлік және ақпараттық-компьютерлік сауаттылыққа байланысты ұғымдармен қатар қарастырылады» деп ерекше атап өтеді [Төлеубекова Р.К., 2021: 154-156 бб].

Цифрлық сауаттылықтың әлеуметтенуін Л.Хейтин келесі топтарға бөліп көрсетеді:

- цифрлық контентті іздеп табу және тұтыну;
- цифрлық контентті құру;
- цифрлық контентті жолдау және онымен алмасу.

Цифрлық сауаттылықты зерттеу нәтижелерін қарап талдай келе, «цифрлық сауаттылық» ұғымы өте кең көлемде дамыған, ауқымды мағынаға ие, сан түрлі мағыналы екенін тұжырымдаймыз. Қарастырылған көптеген дерек көздерде цифрлық сауаттылық білім көздерінің, бейімделулердің, дағдылардың жиынтығы деп көрсетіледі.

Біздің тақырып аясында бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылығы олардың оқу қызметін қауіпсіз және тиімді жүзеге асыруына мүмкіндік беретін дидактикалық аспектілерді қолдану арқылы белгілі бір цифрлық білімдер мен бейімдерді меңгеруі деп қарастырамыз. Цифрлық сауаттылық тек білім беру нәтижесіне қол жеткізу үшін жасалатын туынды емес, сонымен бірге білім алушылардың ақпараттық дағдылар көрсеткішін арттыра алатын цифрлық білім беру ортасын ұйымдастыру болып табылады. Цифрлық орта ұғымы туралы В.А.Ясвиннің еңбектерінен кездестіреміз. Ол цифрлық білім ортасы – қоғамдағы және кеңістіктегі жеке тұлғаның дамуына, қалыптасуына әсер ететін ақпараттық жүйе [Ясвин В.А., 2001: 46 б]. «Цифрлық технологиялар мен цифрлық білім беру ресурстарының қолданылуымен жанамаланған білім беру қызметіндегі қарым-қатынастар кешені, ол білім беру процесінің субъектілеріне мәдениеттілікті, өзін-өзі іске асыру тәсілдерін меңгеру, әлеуметтік қарым-қатынастар орната білу жөніндегі мүмкіндіктерді жүзеге асыруға мүмкіндік

береді», деп О.Н.Шилова цифрлық ортаның тұлға бойына әсер ететін тұстарына қысқаша тоқталған [Шилова О.Н., 2020: 36-41 бб.].

Бүгінгі таңда цифрлық сауаттылық мектептерде компьютерлік техникалар жүйесі, ғаламтор желісі, электрондық журнал, онлайн оқытуды жүзеге асыратын платформалар, цифрлық ресурстар және өзге де компоненттердің көмегімен іске асырылады. Қазіргі уақытта білім алушының шығармашылық қабілеттерін ашу, оның баламалы ойлау қабілеті, оқу сапасын арттыру жеке тұлғаны дамытуда заманауи ақпараттық технологиялардың дидактикалық әлеуетін пайдалану тәсілдерін әзірлеу өзекті болып табылады. Сондықтан қазіргі уақытта барлық деңгейді модернизациялау еліміздегі білім беру оқу процесіне ақпараттық-коммуникациялық технологияларды енгізу арқылы жүзеге асырылады. Ақпараттың үлкен көлемімен жұмыс істеу, іріктеу, талдау және дамуды көздейтін қажетті оқу материалын қолдану, әлеуметтік-мәдени ортада бағдарлай білу және осы мамандық шеңберінде рөлдік репертуармен танысу, арнайы модельдер мен жаңа тәсілдер оқушылардың дағдыларын дамытуға ықпал етеді.

Бұл мәселені тиімді шешу дәстүрлі оқыту мен ақпараттық технологиялардың үздік құралдарының дидактикалық тұрғыдан орынды ақпараттық-оқыту ортасын қалыптастырумен өзара байланысының педагогикалық негіздемесімен ұштасады. Жоғары және орта мектептердегі білім беру процесін ақпараттандырудың әртүрлі аспектілерін келесі зерттеушілер қарастырады: А.А.Андреев, М.Кастельс, Н.А.Кузнецов, Е.С.Полат, И.В.Роберт. Аталған авторлар негіздеген жалпы қағидаттар мен әдіснамалық көзқарастар білім алу үдерісінде интернет-ресурстарды пайдалану мүмкіндіктерін ашу үшін негіз жасайды. Алайда, ақпараттық-коммуникациялық оқытудың дидактикалық және әдістемелік аспектілері тәжірибеде жеткілікті түрде ашылмаған. Оқытудың дәстүрлі және дәстүрлі емес формалары мен әдістерінің өзара байланысын бақылайтын мамандандырылған бағдарламалар жоқ.

Осы айтылған мәселелер төңірегінде біз мынадай түйін шығарамыз. Білім алушыларға жалпы білім беру дағдыларын қалыптастыруда заманауи ақпараттық технологияларды (интернет-ресурстарды) тиімді пайдаланудың педагогикалық шарттары, нысандары мен әдістерін дұрыс ұйымдастыру немесе жаңашыл ресурстарды ұсыну. Бұл сұраққа жауап беру актуальды мәселе болып табылады. Аталған мәселені шешуге бір табан жақындау үшін алдымен теориялық нобайы қарастырылады. Яғни, қандай мәселелер бар, оның пайда болуына не себеп?, қиындықтар қандай? және т.б. деген сияқты.

Оған осындай қарапайым алғашқы міндеттерді қойсақ болады.

- 1) ақпараттық технологияларды пайдаланудың алғышарттарын анықтау білім беру процесінде;
- 2) Интернет-технологиялардың мәні мен мазмұнын ашып, оларды тұтас педагогикалық процесте қолдану мүмкіндіктері;
- 3) оқытушының педагогикалық қызметінің құзыреттіліктерін анықтау, интернет-технологияларды қолдану шарттары;
- 4) Интернет-ресурстарды пайдалану технологиясын әзірлеу және оны пайдалану.

Жалпы білім беру үдерісінде қандай да өзгерістер орын алмасын, оны оқыту процесіне жылдам енгізу үшін мұғалімнің атқаратын рөлі зор. Мұғалім оқушы мен білім берудің арасындағы көпір іспеттес. Цифрлық сауаттылық жетекшінің бастауымен, басқаруымен бірте-бірте меңгерілетін ұзақ процесс. Қазір де болашақта да педагог дайын білім беріп қана қоймай, оқушыны оны өндіруге және сауатты пайдалануға үйретуі керек: оның міндеті – балаларды оқуға үйрету. Болашақ педагогтің негізгі құзыреттері, бір жағынан АКТ құзыреттілігі болып табылады. Педагог заманауи технологиялық үрдістер туралы білімдерін, электрондық білім беру ресурстарымен, заманауи гаджеттермен және қосымшалармен жұмыс істеу дағдыларын көрсетуі тиіс. Кез келген басқа кәсіптің адамы сияқты, мұғалімде цифрлық сауаттылық, яғни сандық қоғамда өмірге қажетті негізгі білім, дағдылар мен көзқарастар болуы керек. Өз

кезегінде мұғалімнің АКТ құзыреттілігі - бұл білім, дағдылар және көзқарастар. Ол өзінің барлық кезеңдерінде оқу процесін ұйымдастыру үшін АКТ-ны еркін қолдана алады. АКТ маңызды болған жерде мәселелерді шешуге көмектеседі. Мұғалімдердің цифрлық сауаттылығын бағалауды неден бастау керек?

Осы сұрақ төңірегінде келесідей ашық сұрақтар туындайды:

- бүгінгі таңда мұғалімдер оқушылардың цифрлық сауаттылығын қалыптастыра ала ма, жоқ па?
- мұғалімдердің өздері бұл үшін цифрлық сауаттылықтың жеткілікті деңгейіне ие ме?
- мұғалімдер білім беруді цифрландыруға дайын ба, және АКТ-ны білім беру процесінде тиімді қолдана ала ма?

Осы сұрақтарға жауап іздеу арнайы сауалнаманы қажет етеді. Сауалнаманың мақсаты қазіргі мұғалімдер жеткілікті деңгейдегі цифрлық құзыреттілікке ие ме және осы білімді оқыту процесінде тиімді қолдана алады ма? Деректерді жинау мектеп мұғалімдері мен ЖОО оқытушыларына онлайн-сауалнама жүргізу арқылы жүзеге асырылды. Сауалнама жабық және ашық сұрақтарды қамтиды. 1, 2-кестеде мұғалімдердің цифрлық сауаттылығы бойынша сауалнама сұрақтары көрсетілген.

1-кесте

1 сұрақтар блогы

1.	1. Маңызды шешімдер қабылдаған кезде мен бірнеше ақпарат көздерін пайдаланамын 2. Маңызды шешімдер қабылдаған кезде мен ең сенімді ақпарат көзін пайдалануға тырысамын
2.	1. Егер маған интернеттен қандай да бір ақпаратты табу керек болса, мен мұны оңай жасай аламын 2. Әдетте Интернеттен қажетті ақпаратты табу қиынға соғады
3.	1. Ақпарат пайдалы да, зиянды да болуы мүмкін. Зиянды ақпараттың таралуын шектеу керек 2. Кез келген ақпарат пайдалы. Ешқандай ақпараттың таралуын шектеуге болмайды
4.	1. Компьютер мен бағдарламалық жасақтаманың қаншалықты деңгейде игеретінімді бағалау маған қиын 2. Мен қазіргі заманғы компьютер мен бағдарламалық жасақтаманы қаншалықты қолданатынымды бағалай аламын
5.	1. Компьютерде жұмыс істеу маған қиындық тудырады 2. Мен үшін компьютерде жұмыс істеу – бұл үйреншікті процесс, қиындық тудырмайды
6.	1. Компьютер маған жұмыс немесе оқу үшін емес, ойын-сауық пен бос уақыт үшін қажет 2. Компьютер маған күнделікті тапсырмаларды (мысалы, жұмыс немесе оқу) шешуге көмектеседі.
7.	1. Кез келген интернет пайдаланушысы мыңдаған басқа адамдар көре алатын жаңалықты немесе хабарламаны (мәтіндік, бейне, аудио) желіде орналастыра аламын 2. Жаппай хабарлама, жаңалықтар орналастыру үшін арнайы нұсқаулыққа ие болу керек, интернет-БАҚ-та жұмыс істеу керек
8.	1. Маған жаңалықтар мен оқиғалар ағынын шарлау, оқиғалар мен жаңалықтарды қадағалау қиын 2. Мен әрқашан соңғы оқиғалар мен жаңалықтардан хабардар болуды білемін
9.	1. Мен кейбір әлеуметтік желілер мен мессенджерлер туралы естідім, бірақ олардың бүгінгі күні қаншалықты танымал екенін айта алмаймын 2. Мен бүгінгі таңда ең көп таралған мессенджерлер мен әлеуметтік желілерді сенімді түрде атай аламын
10.	1. Мен байланыс үшін заманауи байланыс құралдарын (мессенджерлер, әлеуметтік желілер) еркін пайдалана аламын 2. Байланыс үшін заманауи байланыс құралдарын (мессенджерлер, әлеуметтік желілер) пайдалану мен үшін қиын
11.	1. Интернетте қарым-қатынастың жалпы қабылданған құрмет нормалары сақталуы керек 2. Интернет бұл бос кеңістік, оған жалпы қабылданған қарым-қатынас нормаларын ұстанудың қажеті жоқ

12.	1. Мен технологиялық жаңалықтардан хабардар болуға тырысамын, технология саласындағы трендтерді қадағалаймын 2. Мен технология саласындағы трендтер мен жаңалықтарға онша қызығушылық танытпаймын
13.	1. Заманауи технологияларды (гаджеттер мен қосымшалар) пайдалану маған қиындық тудырмайды 2. Маған заманауи технологияларды (гаджеттер мен қосымшалар) меңгеру қиын болуы мүмкін
14.	1. Заманауи гаджеттер мен қосымшалар адамдарға күнделікті өмірде көмектеседі, өмірді жеңілдетеді 2. Гаджеттер мен қосымшалар жиі кедергі келтіреді, адамдарды шынымен маңызды нәрселерден алшақтатады

2-кесте

2 сұрақтар блогы

1) Мен студенттермен, оқушылардың ата-аналарымен және әріптестерімен сөйлесу үшін әр түрлі сандық платформаларды үнемі қолданамын, мысалы, электрондық пошталар, блогтар, форумдар, білім беру ұйымының веб-сайты немесе әртүрлі қосымшалар.	1. Мен сандық байланыс арналарын пайдаланбаймын немесе сирек қолданамын 2. Мен ең қарапайым сандық байланыс арналарын (электрондық пошта) қолданамын 3. Мен электрондық пошта сияқты әртүрлі байланыс арналарын, сондай-ақ сынып блогын немесе мектеп, институционалдық веб-сайтты, мессенджерлерді, әлеуметтік медиа топтарды қолданамын 4. Мен тиімді жұмыс қарым-қатынасы үшін әртүрлі сандық шешімдерді жиі таңдаймын, конфигурациялаймын және біріктіремін 5. Мен өзімнің байланыс құралдарымды (блог, форум, өз сайтым) талдаймын, талқылаймын және белсенді түрде дамытамын
2) Мен цифрлық технологияны білім беру ұйымымда да, одан тыс жерлерде де әріптестеріммен бірлесіп жұмыс істеу үшін қолданамын.	1. Мен цифрлық технологиялар арқылы басқа оқытушылармен сирек араласамын 2. Кейде мен материалдарды әріптестеріммен, мысалы, электрондық пошта арқылы алмасамын 3. Әріптестеріммен ортақ компьютерлік желіде жұмыс істейміз немесе ортақ дискілерді/серверлерді/бұлтты технологияларды қолданамыз 4. Мен басқа білім беру ұйымдарының оқытушыларымен онлайн режимінде, мысалы, кәсіби онлайн қауымдастықтарда, әлеуметтік желілерде, білім беру порталдарында немесе басқа сайттарда идеялар мен материалдармен алмасамын 5. Мен бұлтты құжаттармен жұмыс жүйелерінде әртүрлі ұйымдардың басқа оқытушыларымен бірге материалдар жасаймын
3) Мен цифрлық технологияларды оқытуда қолдану дағдыларымды белсенді түрде дамытамын.	1. Менің цифрлық технологияларды қолдану дағдыларымды дамытуға бос уақытым жоқ 2. Мен цифрлық технологияларды оқу процесінде қолдану дағдыларымды өз бетімше жетілдіріп жатырмын 3. Мен цифрлық оқыту процесінде пайдалану дағдыларымды дамыту үшін бірқатар ресурстарды пайдаланамын 4. Мен әріптестеріммен оқу процесін жақсарту үшін цифрлық технологияны қалай пайдалануға болатынын талқылаймын 5. Мен әріптестеріме оқу процесін жақсарту үшін цифрлық технологияны қолданудың өзіндік әдістері мен стратегияларын жасауға көмектесемін
4) Мен онлайн-тренингтерге қатысамын, онлайн-тренингтен өтемін. Мысалы, онлайн курстар,	1. Бұл мен үшін жаңа аймақ, мен бұл туралы әлі ойлаған жоқпын 2. Менде әлі мұндай тәжірибе жоқ, бірақ мен мұндай оқуға

вебинарлар, онлайн конференциялар және т. б.	қызығушылық танытамын 3. Мен онлайн-тренингке 1-2 рет қатыстым 4. Мен әртүрлі курстар мен онлайн оқыту алаңдарын сынап көрдім 5. Мен онлайн оқытудың әртүрлі түрлеріне жиі қатысамын
5) Мен интернетті оқу жұмысында қолдануға болатын дұрыс ақпараттық ресурстарды табу үшін қолданамын.	1. Мен мұндай ресурстарды, материалдарды табу үшін интернетті сирек қолданамын 2. Мен тиісті ресурстарды табу үшін іздеу жүйелері мен білім беру порталдарын қолданамын 3. Мен ресурстарды олардың оқушылар тобына сәйкестігі тұрғысынан бағалаймын және сәйкестендіремін 4. Мен ресурстарды бірқатар критерийлер арқылы салыстырамын (мысалы, олардың сенімділігі, сапасы, сәйкестігі, дизайны, интерактивтілігі) 5. Мен әріптестеріме дұрыс ресурстар мен оларды табу стратегиялары туралы кеңестер беремін
6) Мен оқушыларға пайда әкелу үшін цифрлық технологияны қалай және қандай жағдайларда қолдану керектігін әрқашан мұқият қарастырамын.	1. Мен цифрлық технологияны сабақтарда қолданбаймын немесе сирек қолданамын 2. Мен негізінен сандық тақта немесе проектор сияқты стандартты жабдықты қолданамын 3. Мен оқу процесінде әртүрлі сандық материалдар мен құрылғыларды қолданамын 4. Мен оқу процесін үнемі жетілдіру үшін цифрлық технологияны қолданамын 5. Мен инновациялық педагогикалық стратегияларды, оқытудың жаңа тәсілдерін енгізу үшін цифрлық құралдарды қолданамын
7) Мен біз қолданатын бірлескен интерактивті онлайн орталарда оқушылар арасындағы жұмыс пен байланысты бақылаймын.	1. Біздің жағдайда қолданылмайды: біз интерактивті онлайн орталарды оқушылармен бірге қолданбаймыз 2. Мен оқушылардың біз қолданатын онлайн ортадағы әрекеттерін бақыламаймын 3. Кейде мен жалпы онлайн ортамызды бақылаймын, оқушылардың пікірталастарын бақылаймын 4. Мен оқушыларымының онлайн әрекеттерін үнемі қадағалап, талдаймын 5. Мен мотивациялық немесе түзету түсініктемелері бар онлайн пікірталастарға үнемі қатысамын
8) Мен оқушыларға оқуды өз бетінше жоспарлауға, құжаттауға және бақылауға мүмкіндік беретін цифрлық технологияларды қолданамын. Мысалы, өзін-өзі бағалау және өзін-өзі бақылау сынақтары, блогтар мен күнделіктердің мысалдары	1. Бұл менің кәсіби қызметімде мүмкін емес 2. Менің оқушыларым өз үлгерімін, жетістіктерін өз бетінше бағалай алады, бірақ цифрлық технологиямен емес 3. Мен оқушыларға, мысалы, өзін-өзі бағалауға арналған электронды тестілерді ұсынамын 4. Мен студенттерге оқу процесінде Өзін-өзі бағалауды жоспарлауға, құжаттауға және жүргізуге мүмкіндік беретін әртүрлі сандық құралдарды қолданамын 5. Мен оқушыларға оқуын жоспарлауға, олардың үлгерімін бағалауға, жетістіктері мен қателіктерін көруге мүмкіндік беру үшін әр түрлі сандық құралдарды үнемі біріктіремін

Қорытынды

Сауалнама нәтижесінде мектеп мұғалімдері мен ЖОО оқытушыларының цифрлық сауаттылық бойынша қолдану дәрежелері мен ақпараттық кеңісігі анықталды. Мүмкін болатын 100% көрсеткіштің орташа деңгейі көрсетілді.



1 сурет. 1, 2-сұрақтар блогы бойынша көрсеткіш

Сандық сауаттылық деңгейін арттыру үшін мұғалімдерге қажет білім мен дағдыларды өз бетінше дамыту маңызды. Жаңашылдыққа қарай ұмтылу алдымен әр адамның ішкі уәжіне тәуелді. Қазіргі заманда компьютерлік техника және бағдарламалық қамтамасыз ету салалары қарқынды даму үстінде. Білім беру жүйесі үздіксіз даму үстінде екені баршаға мәлім. Бұл сала мамандары да үнемі өз білімдерін шыңдап отыру қажет. Цифрлық сауаттылық, компьютерлік білім, АКТ-лар бойынша мұғалімдерде кем дегенде базалық білім болу керек. Қозғалмалы білім әрі қарай да дами түседі, сондықтан сауаттылықтың шыңына ұмтылу ешқашанда кеш емес.

Пайдаланылған әдебиеттер тізімі

- Әділетті Қазақстанның экономикалық бағдары (2023). Мемлекет басшысы Қасым-Жомарт Тоқаевтың Қазақстан халқына Жолдауы, Akorda, 1 қыркүйек [Электрондық ресурс]: URL: <https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-adiletti-kazakstannyn-ekonomikalyk-bagdary-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-18333> (өтінім берілген күні: 01.09.2023).
- Бақтыбекқызы А., Мұқанова М.С., Ержанова Т. (2021) Мектеп оқушыларының цифрлық сауаттылығын қалыптастыру негізі. *Қазіргі әлемдегі өзекті ғылыми зерттеулер*, 2-5(70), 304.
- Ельцова О.В. (2020) Кіші сандық сауаттылықтың мазмұны мен даму деңгейлері. *Ғылым мен білімнің заманауи мәселелері*, 5, 42-49 б.
- Қазақстан Республикасында мектепке дейінгі, орта, техникалық және кәсіптік білім беруді дамытудың 2023-2029 жылдарға арналған тұжырымдамасын бекіту туралы (2023) *Қазақстан Республикасы Үкіметінің қаулысы*, 28 наурыз, 249 [Электрондық ресурс]: URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000249> (өтінім берілген күні: 01.09.2023).
- Мартин А., Грудзецкий Д.Ж. (2006) Цифрлық сауаттылықты дамытудың тұжырымдамалары мен құралдары. *Ақпараттық және информатика саласындағы оқыту мен оқытудағы инновациялар*, 5, 4, 249-267.
- Солдатова Г.У. (2003) *Сандық сауаттылық және интернеттегі қауіпсіздік*. М., 311.
- Төлеубекова Р.К. (2021) Цифрлық технологияларды дамыту жағдайындағы цифрлық сауаттылық. *Ғылым және әлем*, 8(12), 298.
- Шилова О.Н. (2020) Сандық білім беру ортасы: педагогикалық көзқарас. *Адам және білім*, 2(63), 103.
- Ясвин В.А. (2001) *Білім беру ортасы: модельдеуден дизайнға дейін*. М., 365.

References

- Adiletti Kazakstannyn ekonomikalyk bagdary (2023). Memleket basshysy Kasym-Zhomart Toqaevty-n Kazakstan halkyna Zholdauy, Akorda, 1 kyrkujek [Elektrondyk resurs]: URL:

<https://www.akorda.kz/kz/memleket-basshysy-kasym-zhomart-tokaevty-n-adilet-ti-kazakstannyn-ekonomikalyk-bagdary-atty-kazakstan-halkyna-zholdauy-18333>

(otininim berilgen kuni: 01.09.2023).

Baktybekkyzy A., Mukanova M.S., Erzhanova T. (2021) Mektep okushylarynyn cifrlyk sauattylygyn kalypastyru negizi. Kazirgi alemdegi ozekti gylymi zertteuler, 2-5(70), 304.

El'cova O.V. (2020) Kishi sandyk sauattylyktyn mazmuny men damu dengejleri. Gylym men bilimnin zamanaui maseleleri, 5, 42-49.

Kazakstan Respublikasynda mektepke deyingi, orta, tekhnikalyk zhane kasiptik bilim berudi damytudyn 2023-2029 zhyldarga arnalgan tuzhyrymdamasyn bekitu turaly (2023) Kazakstan Respublikasy Ukimetinin kaulysy, 28 nauryz, 249 [Elektrondyk resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/kaz/docs/P2300000249> (otininim berilgen kuni: 01.09.2023).

Martin A., Grudzeckij D.Zh. (2006) Cifrlyk sauattylykty damytudyn tuzhyrymdamalary men kuraldary. Akparattyk zhane informatika salasyndagy okytu men okytudagy innovaciylar, 5, 4, 249-267.

Soldatova G.U. (2003) Sanyk sauattylyk zhane internettegi kauipsizdik. M., 311.

Toleubekova R.K. (2021) Cifrlyk tekhnologiyalardy damytu zhagdajyndagy cifrlyk sauattylyk. Gylym zhane alem, 8(12), 298.

Shilova O.N. (2020) Sanyk bilim beru ortasy: pedagogikalyk kozqaras. Adam zhane bilim, 2(63), 103.

Yasvin V.A. (2001) Bilim beru ortasy: model'deuden dizajnga dejin. M., 365.

Важность развития цифровой грамотности младших школьников

**¹Ж.У.Закирьянова, ¹Г.Г.Жусупбекова*

¹Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова (Кокшетау, Казахстан)

Аннотация

XXI век - век высоких компьютерных технологий. Современный ребенок живет в мире электронной культуры. Меняется и роль учителя в информационной культуре-он должен быть координатором информационного потока. Поэтому педагог должен овладеть современными методами и новыми образовательными технологиями, чтобы общаться с ребенком на одном языке. Одной из главных задач, стоящих перед учителем начальных классов, является расширение кругозора, углубление знаний об окружающем мире, повышение умственной активности детей, развитие речи. Стремительное развитие новых информационных технологий и их внедрение в нашу страну наложили отпечаток на развитие личности современного ребенка. Сегодня в традиционную схему "учитель-ученик-учебник" внедряется компьютер нового поколения, а в школьное сознание - компьютерное обучение. Одной из основных частей информатизации образования является использование информационных технологий в образовательных дисциплинах.

Ключевые слова: цифровая грамотность; ИКТ; технологии; цифровая среда; платформы; компетентность.

The importance of developing digital literacy in primary school students

**¹Zh.U.Zakiryanova, ¹G.G.Zhussupbekova*

¹Sh.Ualikhanov Kokshetau University (Kokshetau, Kazakhstan)

Abstract

XXI century - the century of high Computer Technologies. The modern child lives in the world of electronic culture. The role of the teacher in the information culture is also changing – he must be the coordinator of the flow of information. Therefore, the teacher must master modern methods and new educational technologies in order to communicate with the child in the same language. One of the main tasks facing a primary school teacher is to expand their horizons, deepen knowledge about the world around them, increase the mental activity of children, and develop speech. The rapid development of new information technologies and their introduction into our country left an imprint on the development of the personality of a modern child. Today,

a new generation is being introduced into the traditional scheme "teacher-student-textbook" – a computer, and in the school consciousness – computer training. One of the main parts of informatization of education is the use of information technologies in educational disciplines.

Keywords: digital literacy, ICT, technology, digital environment, platforms, competence.

Поступила в редакцию: 21.02.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 12.01.2025

МРНТИ: 14.29.27

АКТУАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ЛЕКСИКИ У ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ СЛУХА

^{*1}Д.Д.СУНДЕТОВА^{ib}, ¹О.В.ЗАВАЛИШИНА^{ib}

¹Казахский национальный педагогический университет имени Абая
(Алматы, Казахстан)

^{*}budetgroza@gmail.com, olga.zavalishina@mail.ru

Аннотация

В данной статье представлен теоретический анализ исследований, посвященных проблеме развития словарного запаса у детей с нарушением слуха, начиная от ретроспективного рассмотрения трудов отечественных ученых, и заканчивая обзором методик, предлагаемых современными исследователями. В статье проанализированы основные подходы к решению данной проблемы в разные временные периоды. Прослеживаются изменения в представлениях и взглядах на особенности формирования речи в условиях сенсорной депривации. Показаны преимущества современных технологий и методик, применяемых для формирования и развития словарного запаса у данной категории детей. Проведенный анализ литературных источников по проблеме исследования позволит выделить наиболее эффективные подходы и технологии, которые могут быть использованы в современном образовательном процессе для формирования и развития лексической стороны речи и детей с нарушениями слуха.

Ключевые слова: особенности словаря; дети с нарушениями слуха; словарный запас; лексика; речевое развитие.

Введение

В соответствии с основными направлениями развития образования в Республике Казахстан, требования Закона Республики Казахстан «О социальной медико-педагогической и коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями» от 11.07.2002 года № 343, важной задачей на текущем этапе является создание и обеспечение условий, способствующих получению высококачественного образования детьми, имеющими особые образовательные потребности [ЗРК, 2002].

Дети с нарушениями слуха – это особая категория детей, которая сталкивается с проблемами в процессе обучения и нуждается в психолого-педагогической поддержке. Недостаточное развитие слухового восприятия в раннем возрасте негативно влияет на их речевое развитие, способностях к обучению, а также адаптацию в социальной среде. Развитие лексики играет важную роль в процессе адаптации детей к социальной среде и успешному взаимодействию с ней. Именно поэтому выявление особенностей словаря и его дальнейшее развитие у детей с нарушениями слуха является одним из основных аспектов актуальности данной темы. Решение данной проблемы создаст предпосылки для развития когнитивных и языковых функций детей с нарушением слуха, которые значительно повышают уровень их образования и жизненных компетенций. Основной целью данного исследования является изучение и анализ различных подходов и методик формирования и развития лексической стороны речи у

детей с нарушениями слуха. Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключается в систематизации и уточнении имеющихся данных об особенностях развития словарного запаса у детей с нарушениями слуха, что обогатит общие представления о механизмах развития речи при данном нарушении. Полученные результаты являются теоретической основой для разработки и апробации новых, эффективных методик и технологий работы по развитию и обогащению лексики детей с нарушением слуха и определяют дальнейшую перспективу данного исследования.

Основная часть

Исследования методов обучения детей с нарушениями слуха имеет длительную историю эволюции. Первые попытки изучения причин нарушений слуха и их преодоления уходят в глубокую древность. В течении многих столетий в области педагогики накапливалась информация о природе нарушения слуха, глухоты и методах их преодоления. Имеются свидетельства интереса древнегреческих мыслителей к изучению и объяснению сущности данного явления. Например, Геродот, древнегреческий историк в своих описаниях упоминает о глухонемом сыне лидийского царя. Аристотель, живший столетиями позже Геродота, также затронул вопросы глухоты и ее влияния на психическое развитие человека. Он считал звук проводником мысли, а орган слуха – ключевым для познания окружающего мира. По мнению Аристотеля, лишение слуха с рождения приводит к немоте, нарушая единство и целостность организма, что является препятствием для развития человека. В период средних веков, когда церковь играла доминирующую роль, наступил достаточно трудный период для лиц с ограниченными возможностями, в том числе и глухих. Часто их подвергали тюремному заключению, а иногда случались случаи их сожжения на кострах инквизиции.

В период возрождения зарождается гуманистическая педагогика, и образовательная сфера освобождается от натиска и репрессивного влияния церкви. Данная педагогика в противовес церковной авторитарной педагогике выдвигает принципы активности ребенка, учета его индивидуальных потребностей и веру в потенциальные возможности развития. Первые попытки обучения глухих были в Испании и относятся к инициативе Педро Понсе де Леона (1508-1584). Несмотря на религиозные запреты того времени на образования глухих детей, финансовое и социальное положение родителей ребенка, позволяли осуществлять обучение на дому или в монастырях. В результате можно утверждать, что доступ к образованию имели лишь те дети, чьи семьи были материально обеспечены. В конце 19 - начале 20 века в Российской империи наблюдается значительный рост общественно-педагогического движения, в котором активно участвовали представители сурдопедагогики. Прогрессивное общественно-педагогическое движение выдвигало требования организации специальных школ для детей, которые нуждаются в специальном образовании [Басова А.Г., Егоров С.Ф., 1984: С.32-318]. Однако данные усилия сталкивались с систематическим противодействием монархической власти. Советский этап в истории образования детей с нарушением слуха (конец 50-х – начало 60-х годов прошлого столетия) является наиболее продуктивным для изучения и понимания особых образовательных потребностей этой категории детей. Значительные достижения в области сурдопедагогики в этот период связаны с исследованиями таких ученых, как Дьячков А.И., Зыков С.А., Рау Ф.Ф., Слезина Н.Ф., которые заложили научно-теоретические основы современной сурдопедагогики.

В Казахстане дефектологическое образование получило широкое развитие в советский период. В высших учебных заведениях стали активно формироваться кафедры, включая кафедру сурдопедагогики, осуществляющие подготовку специалистов для специальных образовательных организаций республики. С момента обретения Казахстаном суверенитета в 1991 году высшее дефектологическое образование претерпело множество изменений. У отечественных исследователей появились возможности и перспективы для научных изысканий, в том числе и в области сурдопедагогики (Сулейманова Р.А., Аутаева А.Н., Жиенбаева Н.Б., Жалмухамедова А.К. и др.).

Следует отметить, что многие специалисты рассматривали слуховую функцию как важный фактор в процессе формирования и развития когнитивных и речевых навыков у детей. Посредством слухового восприятия ребенок приобретает способность распознавать интонации, имитировать звуки, что в свою очередь, является предпосылкой формирования связной речи. Состояние слуха имеет большое значение в психическом развитии ребенка, определяет его способность ориентироваться в пространстве и вступать в коммуникацию с людьми, приобретая социальные навыки.

Связь между состоянием слуха и речью является очевидной, так как на основе физического слуха формируется специфический речевой слух (фонематический слух), благодаря которому у ребенка появляется способность распознавать и осмысливать значение слов, без чего невозможно ни общение, ни познание окружающего мира (коммуникативная и сигнификативная функция речи). Нарушение или полное отсутствие слуха ограничивает способности ребенка к познанию окружающей действительности и значительно тормозит процесс развития высших психических функций. Существенная часть информации об окружающем мире поступает через слуховое восприятие, что ограничивает возможности развития детей в условиях слуховой депривации. Это препятствует успешному усвоению знаний, и негативно сказывается на формировании других видов восприятия, которые компенсаторно предназначены содействовать процессу познания окружающего мира у ребенка с нарушением слуха (зрительное, двигательное, осязательное). Зрительное восприятие имеет ключевое значение, как компенсаторная функция при нарушениях или утрате слуха, так как становится основным источником представлений об окружающем мире, и является ведущим фактором в интеллектуальном развитии ребенка, его способности адаптироваться к окружающей среде. Восприятие и использование дактильной речи, изучение и использование жестов, мимики, происходит посредством зрительного анализатора. Таким образом, ранее развитие зрительного восприятия у детей с нарушением слуха является необходимым условием для их успешного обучения и развития.

Литературный обзор

Путем систематического изучения и анализа литературных источников были раскрыты теоретические основы и состояние изученности проблемы развития лексической стороны речи у детей с нарушенным слухом, сформированы ключевые понятия исследования.

Слух – способность организма воспринимать звуковые колебания с помощью слухового анализатора в диапазоне от 16 до 20000Гц [Алексеев О.Л. и др., 2008: С.140].

Слабослышащие дети – дети, страдающие понижением слуха (тугоухостью), в результате чего у них возникает нарушение речи. В отличие от глухих детей слабослышащие дети имеют возможность с помощью слуха накопить некоторый запас слов [Бронникова В.А. и др., 2017: С.149].

Словарь – это лексика, словарный запас языка, диалекта, какой-либо социальной группы, словарный запас отдельного человека [Лисицка Л.Г., Павленко И.В., 2017: С.160].

Выготский Л.С. был одним из первых, кто исследовал значение речи для развития психики ребенка в советской психологии. Позднее этот вопрос стал предметом изучения для таких психологов Лурия А.Р., Рубинштейн С.Л., и другие. По мере взросления влияние речи на все виды психической деятельности становится более сильным и выраженным. Согласно данным, представленными Розановой Т.В., у детей с нарушением слуха выявляются специфические особенности словесной памяти, что проявляется в трудностях восприятия, сохранения и воспроизведения речевого материала: слов, предложений и текстов.

Работа над лексической стороной речи играет важнейшую роль в общей системе развития языковых навыков. Исследования, проведенные А.Г.Зикеевым, выявили у детей с нарушениями слуха явную ограниченность словарного запаса. Значительные трудности у

детей с нарушением слуха отмечается при назывании предметов и действий, а также при усвоении признаков предметов, особенно из-за безударных окончаний имен прилагательных в русском языке. Для детей с нарушением слуха является затруднительным усвоение слов с абстрактным значением и служебных слов, состоящих из одного согласного звука. Г.К.Коровин и другие специалисты, отмечают искажение звуко-слоговой структуры слов, что обусловлено неспособностью детей с нарушением слуха дифференцировать звуки и слоги на слух [Комаров К.В., 2005: С.198]. У детей с нарушениями слуха К.Г.Коровин также отмечает явление, при котором происходит смешивание аффиксов при одновременном сохранении корневой части слова. Этот феномен находит объяснение не только в семантическом, но и в фонетическом сходстве слов. Например, опущение приставки (мы держали «одержали» победу); лишние приставки (а теперь вступай «ступай» домой); смешение приставок (Боря доказал «показал» ему избу); суффиксальные ошибки (он внимательно «внимательно» осматривал его) [Волкова Л.С., Шаховский С.Н., 1998: С.495].

Исследования Р.М.Боскис, Л.М.Быковой, С.Н.Феклистовой, Л.П.Назаровой позволили сделать выводы о существенных различиях формирования словаря с нарушенным слухом в сравнении с нормой, что проявляется в бедности словарного запаса, недифференцированном использовании слов, расширенных родовых понятиях, ограниченном различении обобщающих понятий, а также применении инфинитивов в речи.

Недостаточная точность в использовании лексики выражается в подмене одних слов другими, основанной на их семантической общности. Далее приведены типичные смысловые замены слов, выделенные Р.М.Боскис, которые характерны для детей с нарушениями слуха: употребление характерного признака вместо всего предмета («борода» вместо дедушка); название другого предмета, ситуационно связанного с данным («краска» вместо кисточка); называние общей ситуации вместо предмета («заболела», «болит» вместо термометр); называние предмета, внешне сходного с данным («кисточка» вместо метла); называние действия, которое может быть связано с данным предметом («садиться» вместо стул); использование перифразы для обозначения предмета («дверь закрывают» вместо ключ) [Боскис Р.М., 1998: С.71].

Методология и/или методы

Для решения поставленных целей нами использовался комплекс разнообразных методов: теоретический анализ психолого-педагогический и специальной методической литературы по проблеме исследования (описательны и сравнительный методы), системный анализ, обобщение и систематизация.

Результаты и дискуссия

Изучение и анализ научной литературы послужили основой для выделения и систематизации основных концептуальных подходов к решению проблемы разработки методов и технологий, направленных на развитие и обогащение лексического запаса детей с нарушением слуха. Работа над лексической стороной речи имеет большую значимость в рамках общей системы развития языковых навыков.

Исследования таких ученых, как Юоскис Р.М., Быкова Л.М., Зикеев А.Г., Коровин Г.К., Комаров К.В., Головчиц Л.А., являются методологической основой для построения современных авторских концепций и подходов к разработке новых методов и технологий развития лексической стороны речи детей с нарушением слуха. Если обобщить накопленный опыт, то можно выделить следующие направления и методологические подходы к формированию и развитию лексики у детей, имеющих нарушение слуха:

1. Коммуникативный подход: ориентирован на эффективное развитие лексики через активное взаимодействие и участие в коммуникативных ситуациях.
2. Наглядность: в контексте формирования словарного запаса у детей с нарушенным слухом

представляет собой методический подход, основанный на использовании визуальных средств и наглядных материалов.

3. Системный подход: представляет собой последовательное развитие словарного запаса, включая планомерное внедрение слов и последующее их устойчивое усвоение ребенком.

4. Учет индивидуальных особенностей: основывается на индивидуализированном подходе к каждому ребенку, учитывая его уникальные особенности, степень нарушения слуха, а также индивидуальные потребности и способности.

В настоящее время для исследования сформированности лексического запаса у детей с нарушением слуха используются методики Иншаковой О.Б., Лалаевой Р.И. и Прищеповой И.В., которые получили достаточное широкое распространение в логопедической практике.

Диагностический инструментарий О.Б.Иншаковой включает в себя называние предметов, действий и качеств, а также умение подбирать однородные слова и обобщать понятия. В представленном ею альбоме, предлагаются приемы для обследования разных видов лексики, включая имена существительные, глаголы, качественные и относительные прилагательные, наречия, имена числительные и местоимения [Иншакова О.Б., 2020].

Методика Р.И.Лалаевой и И.В.Прищеповой включает анализ объема и качества номинативного словаря, способность детей наименовать действия по предъявленному предмету, умение подбирать определение к слову, название синонимов и антонимов, умение объяснять значение слова и умение объяснять переносное значение слов в словосочетаниях и предложениях [Лалаева Р.И., Прищепова И.В., 1999: С.25].

При обследовании словарного запаса детей с нарушением слуха данные методики тоже имеют достаточно высокий потенциал и эффективность в применении, так как в них предлагается опора на зрительное восприятие, как на фактор компенсирующего воздействия при нарушениях слуха.

Анализ литературы и образовательной практики показал, что сегодня в рамках традиционного обучения при работе над лексикой у детей с нарушением слуха используются следующие методические приемы и упражнения:

- упражнения на наглядно-ситуативной и смешанной основе, включает в себя: демонстрацию с последующим называнием предметов изображения; выполнение инструкций или просьб, включающих изучаемые слова;
- упражнения на словесной основе, которые делятся на три вида: упреждения, где исходным материалом служат изолированные слова или группы слов, такие как распределение слов по родовым понятиям (мебель, транспорт и т.д.); по свойства (по цвету, вкусу и т.д.); упражнения, где исходным материалом являются слова, подобранные по заданному признаку, например, выбором слов для описания животного; упражнения, где исходным материалом являются словосочетания, предложения и тексты [Михайловская Л.В., 2011].

Как мы можем наблюдать, в основу данной технологии положен принцип деления на группы в зависимости от способа предъявления лексического материала, что подтверждает особую значимость принципа наглядности в работе по усвоению лексики детьми, имеющими нарушение слуха.

Представленные технологии подтвердили свою надежность и эффективность в практике обучения и представляют большую практическую значимость. Вместе с тем в связи со стремительным развитием информационных технологий, важно подчеркнуть необходимость поиска и адаптации новых методов для выявления и изучения особенностей развития словаря у детей с нарушенным слухом. Существующие методики, несмотря на положительный опыт их использования в практике, могут потребовать адаптации с учетом изменений в образовательной среде, развития новых технологий, в том числе информационно-коммуникативных (ИКТ).

В условиях активного внедрения практик инклюзивного образования достаточно актуальной является задача разработки адаптированных образовательных программ для детей с нарушением слуха, включающих изменение объема, степени сложности изучаемого материала, введение дополнительных методов, приемов, средств обучения с учетом уровня развития ребенка и его особых образовательных потребностей.

В данном аспекте представляет методический интерес анализ методики развития лексики у детей с нарушением слуха, разработанная И.Е.Самбаевой в рамках данного подхода, каждая лексическая тема в соответствии с календарно-тематическим планированием структурировалась и создавался ее макет. Проведение занятий осуществлялось в игровой форме, с применением тематического макета. Макет дополнялся комплектом персонажей, декораций, игрушек и сюжетных цветных изображений. При проведении занятий также активно использовались различные формы речи, включая письменную, имеющие особое значение для детей с нарушениями слуха и обеспечивающие возможности для компенсации слуховой недостаточности. Данная методика также предполагала использование дактильной речи, служащей вспомогательным средством при овладении письменной речью и чтении с губ [Самбаева И.Е., 2020]. Использование метода макетирования существенно обогатило лексикон детей. Повысилась точность в назывании предметов и действий. Также в процессе взаимодействия с макетами дети воссоздавали желаемые сценарии, что способствовало более глубокому пониманию значения слов. Освоение навыков моделирования содействовало развитию мышления, так как модель выполняла функцию инструмента анализа: предмет воспринимался детьми как отдельная структура. Преимущество данного метода развития лексики обусловлено тем, что применение моделей в работе с детьми с нарушенным слухом играет роль «моста» между наглядно образным и логическим мышлением и способствует расширению и активизации словарного запаса. Применение моделей в учебном процессе способствует закреплению и долгосрочному сохранению лексикона в памяти. Анализ показал, что при усвоении ребенком лексического запаса в режиме визуальной поддержки, моделирование становится хорошим инструментом, которое обеспечивает восприятие и усвоение новых слов. Применение моделей в учебном процессе способствует не только активному усвоению лексического материала, но также развивает креативность и вызывает большой интерес у детей с нарушениями слуха.

Интересным и продуктивным нам представляется опыт использования комикса как средство развития и обогащения лексического запаса детей с нарушениями слуха. Данная технология включает в себя серию изображений в виде комикса, которые последовательно связаны друг с другом, и представляют собой последовательность событий, когда к каждому изображению прикреплен набор ожидаемых ответов или реакций [Isakovic L., 2022: С.182]. анализирую возможности данного метода после апробации и проверки на практике, мы предлагаем его использование с детьми более старшего возраста, у которых уже есть базовый словарный запас для формирования предложений. Таким образом, мы пришли к выводу, что метод моделирования следует рассматривать как эффективный инструмент для работы над лексикой детей дошкольного возраста с нарушением слуха. В то же время метод создания комиксов в виде истории для развития словаря рекомендуется применять на последующих этапах обучения.

Заключение

Таким образом, на основании проведенного анализа можно заключить, что активная работа над лексической стороной речи оказывает значительное влияние на общую систему развития языковых навыков детей с нарушениями слуха и является необходимым условием их индивидуального развития и социальной адаптации. Несмотря на значительные достижения в разработке и обогащении специальных методик и приемов работы над лексикой не преодолен ряд противоречий в понимании особых образовательных потребностей данной категории детей, что ограничивает потенциальные возможности их речевого развития. В связи с этим,

разработка и внедрение в образовательный процесс новых методов и технологий позволит более эффективно решать вопросы совершенствования обучения и сопровождения детей с нарушением слуха в инклюзивной образовательной среде.

Список использованных источников

- Алексеев О.Л., Коркунов В.В., Филатова И.А. (2008) *Словарь-справочник по специальному образованию*. Екатеринбург: Издатель Калинина Г.П., 192 [Электронный ресурс]: URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/79/1/uch00003.pdf> (дата обращения: 08.01.2024).
- Бронников В.А., Зозуля Т.В., Кравцов Ю.И., Надымова М.С., Тверская О.Н. (2017) *Словарь. Основы коррекционной педагогики, специальной психологии, комплексной реабилитации: Учебно-справочное пособие*, Пермь, 202 [Электронный ресурс]: URL: <https://rostok-perm.ru/adm/projects/ovz/izdaniya/slovar.pdf> (дата обращения: 09.01.2024).
- Басова А.Г., Егоров С.Ф. (1984) *История сурдопедагогики: Учебное пособие для студентов дефектологического факультета педагогических институтов*. Москва: Просвещение, 295 [Электронный ресурс]: URL: <https://pedlib.ru/Books/2/0176/> (дата обращения: 08.01.2024).
- Волкова Л.С., Шаховская С.Н. (1998) *Логопедия: Учебник для дефектологических факультет педвузов*. Москва: ВЛАДОС, 680 [Электронный ресурс]: URL: https://pedlib.ru/Books/2/0049/2_0049-495.shtml (дата обращения: 10.01.2024).
- Боскис Р.М., (1988) *Учителю о детях с нарушениями слуха*. Москва: Просвещение, 128 [Электронный ресурс]: URL: https://pedlib.ru/Books/6/0291/6_0291-71.shtml (дата обращения: 10.01.2024).
- Иншакова О.Б., (2020) *Альбом для логопеда*. Москва: ВЛАДОС, 279 [Электронный ресурс]: URL: file:///C:/Users/22119/Downloads/Inshakova_O._Albom_dla_logopeda.Fragment.pdf (дата обращения: 12.01.2024).
- Isakovic L., Srzic M., Sesum M. (2022) The development of lexicon in children with hearing impairment in the context of interpreting pictures in comic-strip form. *Specijalna edukacija I rehabilitacija*, 21(3) [Электронный ресурс]: URL: https://www.researchgate.net/publication/363837453_The_development_of_lexicon_in_children_with_hearing_impairment_in_the_context_of_interpreting_pictures_in_comic-strip_form (дата обращения: 12.01.2024).
- Комаров К.В. (2005) *Методика обучения русскому языку в школе для слабослышащих детей*. Москва: Оникс 21 век [Электронный ресурс]: URL: https://pedlib.ru/Books/5/0209/5_0209-0.shtml#book_page_top (дата обращения: 10.01.2024).
- Лалаева Р.И., Прищепова И.В. (1999) *Выявление дизорфографии у младших школьников*. СПб: СПбГУПМ [Электронный ресурс]: URL: https://pedlib.ru/Books/4/0170/4_0170-25.shtml (дата обращения: 12.01.2024).
- Лисицкая Л.Г., Павленко И.В. (2017) *Лексикографическая компетентность как средство познавательного развития младших школьников. Проблемы современного педагогического образования*. Армавир: Армавирский государственный педагогический университет [Электронный ресурс]: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32383614> (дата обращения: 09.01.2024).
- Михайловская Л.В. (2011) *Методика развития речи у учащихся с нарушением слуха. Учебные издания института инклюзивного образования*. Репозиторий БГПУ: [Электронный ресурс]: URL: <http://elib.bspu.by/handle/doc/3131> (дата обращения: 11.01.2024).
- О социальной медико-педагогической коррекционной поддержке детей с ограниченными возможностями (2002) *Закон Республики Казахстан (ЗРК)*, Астана, 343 [Электронный ресурс]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z020000343> (дата обращения: 08.01.2024).
- Самбаева И.Е., Коваленко А.Н. (2020) *Развитие словаря детей старшего дошкольного возраста посредством моделирования. Проблемы современного педагогического обследования* [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-slovary-a-detey->

[starshego-doshkolnogo-vozrasta-s-narusheniem-sluha-posredstvom-modelirovaniya](#) (дата обращения: 12.01.2024).

References

- Alekseev O.L., Korkunov V.V., Filatova I.A. (2008) *Slovar'-spravochnik po special'nomu obrazovaniyu*. Ekaterinburg: Izdatel' Kalinina G.P., 192 [Elektronnyj resurs]: URL: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/79/1/uch00003.pdf> (data obrashcheniya: 08.01.2024).
- Bronnikov V.A., Zozulya T.V., Kravcov Yu.I., Nadymova M.S., Tverskaya O.N. (2017) *Slovar'. Osnovy korrekcionnoj pedagogiki, special'noj psihologii, kompleksnoj reabilitacii: Uchebno-spravochnoe posobie*, Perm', 202 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://rostok-perm.ru/adm/projects/ovz/izdaniya/slovar.pdf> (data obrashcheniya: 09.01.2024).
- Basova A.G., Egorov S.F. (1984) *Istoriya surdopedagogiki: Uchebnoe posobie dlya studentov defektologicheskogo fakul'teta pedagogicheskikh institutov*. Moskva: Prosveshchenie, 295 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://pedlib.ru/Books/2/0176/> (data obrashcheniya: 08.01.2024).
- Volkova L.S., Shahovskaya S.N. (1998) *Logopediya: Uchebnik dlya defektologicheskikh fakul'tet pedvuzov*. Moskva: VLADOS, 680 [Elektronnyj resurs]: URL: https://pedlib.ru/Books/2/0049/2_0049-495.shtml (data obrashcheniya: 10.01.2024).
- Boskis R.M., (1988) *Uchitelyu o detyah s narusheniyami sluha*. Moskva: Prosveshchenie, 128 [Elektronnyj resurs]: URL: https://pedlib.ru/Books/6/0291/6_0291-71.shtml (data obrashcheniya: 10.01.2024).
- Inshakova O.B., (2020) *Al'bom dlya logopeda*. Moskva: VLADOS, 279 [Elektronnyj resurs]: URL: [file:///C:/Users/22119/Downloads/Inshakova O. Albom dla logopeda.Fragment.pdf](file:///C:/Users/22119/Downloads/Inshakova%20O.%20Albom%20dla%20logopeda.Fragment.pdf) (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Isakovic L., Srzic M., Sesum M. (2022) The development of lexicon in children with hearing impairment in the context of interpreting pictures in comic-strip form. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 21(3) [Elektronnyj resurs]: URL: https://www.researchgate.net/publication/363837453_The_development_of_lexicon_in_children_with_hearing_impairment_in_the_context_of_interpreting_pictures_in_comic-strip_form (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Komarov K.V. (2005) *Metodika obucheniya russkomu yazyku v shkole dlya slaboslyshashchih detej*. Moskva: Oniks 21 vek [Elektronnyj resurs]: URL: https://pedlib.ru/Books/5/0209/5_0209-0.shtml#book_page_top (data obrashcheniya: 10.01.2024).
- Lalaeva R.I., Prishchepova I.V. (1999) *Vyyavlenie dizorfofografii u mladshih shkol'nikov*. SPb: SPbGUPM [Elektronnyj resurs]: URL: https://pedlib.ru/Books/4/0170/4_0170-25.shtml (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Lisickaya L.G., Pavlenko I.V. (2017) *Leksikograficheskaya kompetentnost' kak sredstvo poznavatel'nogo razvitiya mladshih shkol'nikov*. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya*. Armavir: Armavirskij gosudarstvennyj pedagogicheskij universitet [Elektronnyj resurs]: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=32383614> (data obrashcheniya: 09.01.2024).
- Mihajlovskaya L.V. (2011) *Metodika razvitiya rechi u uchashchihsya s narusheniem sluha*. *Uchebnye izdaniya instituta inklyuzivnogo obrazovaniya*. Repozitorij BGPU: [Elektronnyj resurs]: URL: <http://elib.bspu.by/handle/doc/3131> (data obrashcheniya: 11.01.2024).
- O social'noj mediko-pedagogicheskoy korrekcionnoj podderzhke detej s ogranichennymi vozmozhnostyami (2002) *Zakon Respubliki Kazahstan (ZRK)*, Astana, 343 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/Z020000343> (data obrashcheniya: 08.01.2024).
- Sambaeva I.E., Kovalenko A.N. (2020) *Razvitie slovary detej starshego doshkol'nogo vozrasta posredstvom modelirovaniya*. *Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obsledovaniya* [Elektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-slovary-a-detey-starshego-doshkolnogo-vozrasta-s-narusheniem-sluha-posredstvom-modelirovaniya> (data obrashcheniya: 12.01.2024).

Есту қабілеті бұзылған балаларда лексиканы дамытудың өзекті әдістері

^{*1}Д.Д.Сундетова, ¹О.В.Завалишина

¹Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті (Алматы, Қазақстан)

Аңдатпа

Бұл мақалада отандық ғалымдардың еңбектерін ретроспективті қарастырудан бастап, қазіргі зерттеушілер ұсынған әдістерге шолу жасаудан бастап, есту қабілеті нашар балаларда сөздік қорын дамыту мәселесіне арналған зерттеулерге теориялық талдау берілген. Мақалада әр түрлі уақыт кезеңдерінде осы мәселені шешудің негізгі тәсілдері талданады. Сенсорлық айыру жағдайында сөйлеудің қалыптасу ерекшеліктері туралы идеялар мен көзқарастардағы өзгерістер байқалады. Осы санаттағы балалардың сөздік қорын қалыптастыру және дамыту үшін қолданылатын заманауи технологиялар мен әдістердің артықшылықтары көрсетілген. Зерттеу мәселесі бойынша әдеби дереккөздерге жүргізілген талдау қазіргі білім беру процесінде сөйлеу мен есту қабілеті бұзылған балалардың лексикалық жағын қалыптастыру және дамыту үшін қолдануға болатын ең тиімді тәсілдер мен технологияларды бөліп көрсетуге мүмкіндік береді.

Түйін сөздер: сөздік ерекшеліктері; есту қабілеті бұзылған балалар; сөздік; лексика; сөйлеу дамуы.

Current methodologies for enhancing vocabulary in children with hearing impairments

^{*1}D.D.Sundetova, ¹O.V.Zavalishina

¹Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan)

Abstract

This article presents a theoretical analysis of research devoted to the issue of vocabulary development in children with hearing impairment. It commences with a retrospective examination of works by domestic scholars and concludes with a review of methodologies proposed by contemporary researchers. The paper analyzes key approaches to addressing this problem across different time periods, tracing changes in perceptions and views on speech formation in conditions of sensory deprivation. It highlights the advantages of modern technologies and methodologies applied to shape and enhance vocabulary in this particular group of children. The literature review conducted on the research problem aims to identify the most effective approaches and technologies that can be utilized in the contemporary educational process to foster the lexical aspect of speech in children with hearing impairments.

Keywords: features of vocabulary; children with hearing impairments; vocabulary; lexicon; speech development.

Поступила в редакцию: 20.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 13.01.2025

MPHTI: 15.21.59

РЕАЛЬНОСТЬ БЫТОВОГО НАСИЛИЯ В СОВРЕМЕННОМ МИРЕ

^{*1}Ә.І.СЕРІК^{id}, ¹С.С.МАЖИТОВА^{id}

¹Кокиетауского университета имени Ш.Уалиханова
(Кокиетау, Казахстан)

^{*}serikalina15@gmail.com, k.saule.s84@gmail.com

Аннотация

Данное научное исследование посвящено анализу реальности бытового насилия в современном мире. Исследование основано на комплексном анализе существующих данных, статистики, исследований и экспертных мнений в области бытового насилия, с учетом его разнообразных форм и проявлений. Результаты исследования свидетельствуют о высокой актуальности проблемы бытового насилия,

охватывающей различные социокультурные группы и регионы мира. В ходе исследования выявлены разнообразные факторы, способствующие возникновению и поддержанию бытового насилия, включая гендерные неравенства, экономические дисбалансы, психологические и социокультурные факторы. Особое внимание уделено роли новых технологий, в том числе социальных сетей и цифровых платформ, в контексте возрастания случаев цифрового насилия и кибербуллинга. В заключение, исследование подчеркивает необходимость комплексного подхода к проблеме бытового насилия, включающего меры предотвращения, защиты жертв, реабилитации и образования, а также адаптации правовых и социальных механизмов для более эффективной борьбы с этим явлением в современном мире.

Ключевые слова: насилие; жертва; последствия; защита; травма; противостояние.

Введение

Тема бытового насилия является актуальной для большинства стран мира. Однако, как проблему это явление стали рассматривать относительно недавно. Насилие относится к числу острых социальных проблем, существенно влияющих на основные общественные институты, в том числе и на институт семьи. Статистические данные свидетельствуют об угрожающих масштабах домашнего насилия, как в общемировом масштабе, так и в масштабе отдельно взятой страны. Бытовое насилие впервые было признано как социальная проблема в конце XIX века. Однако до середины двадцатого века серьезных и больших исследований посвященных данной теме не было. Проводимые в то время исследования касались в основном видов семейного насилия [Волосова Н.Ю., 2017]. В мире лишь в конце XX века остро встал вопрос о семейном (домашнем) насилии, когда оно стало достаточно распространенным явлением. В настоящее время законодательство не располагает эффективным механизмом противодействия такому насилию, что безусловно, негативно сказывается на состоянии дел в этой области.

В наши дни проблема домашнего насилия становится все более актуальной и серьезным вызовом для общества. Оно затрагивает миллионы людей по всему миру и имеет серьезные последствия для жертв, их семей и общества в целом. Насилие в семье оказывает разрушительное воздействие на жертв и их близких, оставляя печальные последствия для их ментального, психического и физического здоровья. Стремительное увеличение числа случаев домашнего насилия подчеркивает необходимость обращения внимания на данную проблему. Изучение темы бытового насилия обладает высокой значимостью в современном обществе вследствие множества причин и последствий, связанных с этим явлением. Научные исследования на эту тему не только позволяют понять причины возникновения насилия в семье, но и способствуют разработке эффективных стратегий предотвращения и борьбы с ним, повышению осведомленности общества и созданию защитных механизмов для жертв насилия. Одной из важных научных задач является выявление факторов, способствующих насилию в семье - социальных, психологических, экономических и культурных. Кроме того, изучение последствий бытового насилия для жертв, насильников и общества помогает пролить свет на психологические, медицинские и социальные аспекты проблемы. Научные исследования способствуют разработке методов поддержки и реабилитации жертв насилия, а также обучению специалистов, работающих в этой области.

Цель исследования бытового насилия в современном мире заключается в понимании, предотвращении и эффективной борьбе с этим пагубным явлением. Научные исследования на эту тему направлены на анализ причин возникновения насилия в семье, выявление факторов, способствующих его развитию, а также изучение последствий насилия как для жертв, так и для общества в целом. Целью исследований является разработка эффективных стратегий профилактики бытового насилия, повышение осведомленности общества о проблеме, укрепление защиты прав жертв и разработка механизмов наказания и реабилитации насильников. Кроме того, изучение бытового насилия способствует оптимизации

законодательства, формированию культуры ненасилия, а также созданию безопасной и благоприятной среды для всех членов общества.

Гипотеза исследования: в современном мире каждый второй человек сталкивается с формой бытового насилия либо непосредственно как жертва, либо как свидетель.

Научные исследования в этой области играют ключевую роль в создании основ для разработки социальной политики, направленной на эффективное противодействие насилию в семье и обеспечение безопасности всех его участников. Следует сказать, что домашнее насилие не носит дискриминационный характер. Его жертвой или виновником может стать человек любой расы, возраста, конфессиональной принадлежности. Исследование показало, что взрослые, подвергшиеся семейной агрессии и насилию в детстве, имели значительно более высокий риск стать жертвой (женщины) или исполнителями (мужчины). Среди женщин наблюдалась сильная дифференцированная связь между количеством неблагоприятных детских переживаний и риском стать жертвой [Charles L., 2003]. Также не имеет значение социально-экономическое положение или уровень образования. Домашнее насилие – глобальная проблема, затрагивающая не только отдельно взятую семью, но и общество в целом. Данное социальное явление выходит за рамки семейно-бытовых отношений, так или иначе влияя на социально-экономическую, культурную и духовную сферу общественной жизни. Анализ и изучение данной проблемы способствует разработке эффективных методов предотвращения насилия в семье и повышению осведомленности общества по данному вопросу. В данной статье предпринимается попытка более подробного анализа и масштабы этой травматичной проблемы в современном обществе.

Основная часть

Семья является важнейшей структурной составляющей общества, которая закладывает основы социальных норм и влияет на процесс первичной социализации личности, участвует в экономических и культурных процессах, поэтому благополучие и стабильность семьи является условием для социально-экономической и политической стабильности общества, а также гарантирует стратегическую безопасность любого государства [Муханова Е.Д., 2017]. Одним из ярких проявлений этого кризиса является нарастание жестокости и насилия между членами семьи. Поэтому решение этой проблемы является одной из основных задач государственной семейной политики.

Тяжело осознавать, что в современном мире побои, которые приносят физическую боль и выражаются в синяках, царапинах, ссадинах и др. становятся уже обыденным явлением для нашего общества [Клименок М.А., 2019]. В современном обществе проблема бытового насилия остается одной из наиболее серьезных социальных проблем. По мнению многих исследователей, домашнее насилие (семейное насилие) – это любой поведенческий паттерн, целью которого является получение власти и контроля над супругом, партнером, девушкой/парнем или близким членом семьи, при этом используя такие виды насильственных действий, как физическое, экономическое, психологическое. Несмотря на усилия правительства, общественных организаций и активистов, бытовое насилие продолжает иметь значительное влияние на жертв, семьи и общества в целом. Исследование направлено на анализ причин, последствий и методов предотвращения бытового насилия. Тщательный анализ и изучение этой проблемы могут привести к разработке эффективных методов предотвращения насилия в семье, повышению информированности общества о разрушительном характере этого явления и поддержке жертв. Бытовое насилие - это одна из самых острых проблем современного общества. К сожалению, Казахстан не стал исключением из этого печального правила. В последние годы в стране наблюдается рост случаев бытового насилия, и эта статистика неумолимо растет. За прошлый год поступило более 99 тысяч обращений по фактам семейно-бытового насилия, совершено 2452 преступления против

детей. В 2023 году в результате семейно-бытового насилия погибло 69 женщин и семь детей. Об этом сообщила депутат Сената Жанна Асанова [Кутубаева А., 2024] .

Изначально, чтобы понять, как бороться с данной проблемой нужно изучить факторы, которые становятся очагом возгорания проблемы. Домашнее насилие - сложная проблема, и причины ее возникновения многочисленны и многогранны. Хотя каждый случай насилия индивидуален, существуют общие факторы и условия, которые способствуют возникновению проблемы. Вот некоторые из наиболее распространенных причин домашнего насилия:

1. Неравенство в отношениях. Одной из основных причин домашнего насилия является наличие неравенства в отношениях между партнерами или членами семьи. Неравенство может быть связано с социальными, экономическими, культурными или гендерными факторами, что создает дисбаланс во власти и контроле.
2. Негативный опыт детства. Люди, которые были свидетелями или жертвами насилия в детстве, могут повторять эту модель поведения во взрослой жизни. Негативные эмоциональные и физические последствия детского насилия могут привести к циклу насилия, который передается из поколения в поколение.
3. Недостаток образования и информации. Ограниченный доступ к образованию и информации может способствовать возникновению домашнего насилия. Недостаток знаний о здоровых отношениях и альтернативных способах разрешения конфликтов может привести к насилию в семье.
4. Злоупотребление веществами. Злоупотребление алкоголем или наркотиками может усиливать насилие в семье. Воздействие веществ на мозг может снижать уровень самоконтроля и увеличивать агрессивность, что может привести к насилию в отношениях.
5. Возникновение домашнего насилия может быть обусловлено некоторыми социокультурными факторами, например, установками и стереотипами, которые утверждают мужское доминирование.

Также экономические факторы могут способствовать насилию в семье, такие как финансовые трудности, зависимость от партнера или ограниченный доступ к ресурсам.

Эти факторы взаимосвязаны и могут усиливать друг друга, создавая токсичную и опасную обстановку внутри семьи. Понимание этих факторов помогает разрабатывать эффективные меры по предотвращению домашнего насилия, в том числе через образование, адекватную социальную поддержку и юридическую защиту жертв [McDonald R. et al., 2006: P.138].

Достоинство человека неприкосновенно, каждый имеет право на защиту своей чести и достоинства, гарантируется Конституцией Республики Казахстан. Бытовое насилие является серьезной проблемой, которая затрагивает многие семьи и наносит значительный вред как физическому, так и психологическому здоровью жертв. Однако часто о бытовом насилии не принято говорить открыто, что приводит к безнаказанности обидчиков и дальнейшему продолжению насилия. В Республике Казахстан действует ряд правовых норм, направленных на защиту жертв бытового насилия и привлечение к ответственности лиц, совершающих такие деяния. Власти Казахстана также не остались равнодушными к этой проблеме. Как отметил президент Республики Казахстан К.-Ж.Токаев: «Беззаконие, беспорядок, бескультурие приведут страну к пропасти. Таким негативным явлениям мы должны противостоять всем обществом» [Ахметов А., 2023] (рисунок 1).

Рассматривая вышеуказанную таблицу можно сделать вывод, что в большинстве случаев количество только таких ситуаций только растет. И многие жертвы боясь осуждения со стороны общества отмачиваются в стороне, не показывая своих проблем. И в этом заключается большая проблема того, что люди молчат, хотя о таких глобальных проблемах нужно кричать на весь мир. В нашем современном мире для защиты людей, которые

подверглись домашнему насилию создано ряд различных организаций. Которые окажут любую помощь пострадавшим. В первую очередь к таким организациям будут относиться правоохранительные органы страны.

Количество уголовных правонарушений, совершённых в семейно-бытовой сфере. Январь–август (ед.)						
	Всего		Рост к итогу		Доля от РК	
	2023/08	2022/08	2022/08		2023/08	2022/08
Всего	578	590	98,0%	-12	100,0%	100,0%
Умышленное причинение средней тяжести вреда здоровью (ст. 107)	214	192	111,5%	22	37,0%	32,5%
Умышленное причинение тяжкого вреда здоровью (ст. 106)	205	238	86,1%	-33	35,5%	40,3%
Убийство (ст. 99)	64	78	82,1%	-14	11,1%	13,2%
Причинение тяжкого вреда здоровью при превышении пределов необходимой обороны (ст. 112)	12	9	133,3%	3	2,1%	1,5%
Половое сношение или иные действия сексуального характера с лицом, не достигшим шестнадцатилетнего возраста (ст. 122)	11	-	-	-	1,9%	-
Неосторожное причинение вреда здоровью (ст. 114)	10	13	76,9%	-3	1,7%	2,2%
Изнасилование (ст. 120)	8	12	66,7%	-4	1,4%	2,0%
Приготовление и покушение на убийство	8	5	160,0%	3	1,4%	0,8%
Угроза (ст. 115)	8	10	80,0%	-2	1,4%	1,7%
Мелкое хищение (ст. 187)	7	-	-	-	1,2%	-
Насильственные действия сексуального характера (ст. 121)	7	8	87,5%	-1	1,2%	1,4%
Истязание (ст. 110)	3	-	-	-	0,5%	-
Самоуправство (ст. 389)	3	1	300,0%	2	0,5%	0,2%
Убийство, совершённое в состоянии аффекта (ст. 101)	3	-	-	-	0,5%	-
Прочие	15	24	62,5%	-9	2,6%	4,1%
Расчёты Ranking.kz на основе данных КПССУ ГП РК						

Рисунок 1. Количество уголовных правонарушений в семейно-бытовой сфере

В частности, статья 73 Кодекса Республики Казахстан «Об административных правонарушениях» предусматривает административную ответственность за бытовое насилие. А статьи Уголовного Кодекса Республики Казахстан 109 (побои), 110 (истязания) и 131 (оскорбление) предусматривают уголовную ответственность за соответствующие деяния, совершенные в рамках бытового насилия. Тем не менее, проблема бытового насилия в Казахстане остается актуальной, и для ее решения требуется комплексный подход, включающий в себя не только правовые меры, но и работу по повышению уровня правовой грамотности населения, формированию общественного осуждения бытового насилия и созданию системы поддержки жертв насилия [КоАП, 2014]. Токаев подчеркнул, что принцип "Закон и Порядок" должен стать своеобразным идеологическим и политическим путеводителем казахстанского общества. По его мнению, сложившаяся ситуация в стране требует непримиримого отношения ко всем видам правонарушений: «От бескультиурия на улицах до драк, краж и убийств» [Рузматова М., 2023].

Помимо правовых мер, необходимо также проводить работу по повышению уровня правовой грамотности населения, формированию общественного осуждения бытового насилия и созданию системы поддержки жертв насилия. Если вы или кто-то из ваших знакомых подвергается бытовому насилию, важно знать, что вы не одиноки и есть организации, которые могут вам помочь. В Казахстане действуют центры поддержки жертв бытового насилия, где можно получить юридическую, психологическую и социальную помощь. Также можно обратиться в правоохранительные органы и подать заявление о привлечении обидчика к ответственности. Не стоит терпеть бытовое насилие, ведь это не только вредит вашему физическому и психологическому здоровью, но и может привести к более серьезным последствиям. Обратитесь за помощью, и вы не останетесь один на один с этой проблемой.

Во всем мире существует множество организаций, оказывающих поддержку жертвам домашнего насилия, предоставляющих юридическую помощь, консультации и адвокацию. Ниже перечислены некоторые из наиболее известных организаций:

- Национальные кризисные центры для женщин: во многих странах существуют национальные кризисные центры для женщин, ставших жертвами домашнего насилия. Эти центры предоставляют временное жилье, юридическую помощь, психологическую поддержку и другие услуги.

- Организации, занимающиеся защитой детей: существует ряд организаций, которые занимаются защитой детей, ставших жертвами домашнего насилия, и предоставляют им убежище, консультации и другую поддержку.
- Медицинские и социальные службы: медицинские учреждения и социальные службы могут предоставлять медицинскую помощь, восстановительные программы и ресурсы для жертв домашнего насилия.
- Неправительственные организации: многие НПО занимаются поддержкой жертв насилия в семье, а также проводят образовательные программы и кампании для предотвращения домашнего насилия.
- Международные организации: организации, такие как ООН и другие международные организации, также активно работают в области защиты жертв домашнего насилия и развития глобальных стратегий борьбы с этим явлением.

Эти организации предоставляют не только непосредственную помощь жертвам, но и играют ключевую роль в осведомлении общественности, разработке политик и рекомендаций, а также обучении специалистов по работе с этой проблемой.

Литературный обзор

Рассматривая вопросы домашнего насилия, хочется отметить, что данная проблема существует на протяжении длительного времени. Проблеме домашнего насилия посвятили свои труды как российские, так и зарубежные исследователи Е.И.Холостова, И.В.Родина, М.А.Гулина, Л.В.Сафонова, И.А.Григорьева, и Ленор Уолкер, М.Страус и мн. др. Семейное насилие, по мнению исследователей, имеет целью установление контроля над пострадавшей стороной. Могут быть перечислены любые причины насилия, однако одной и основной причиной может быть полная власть над супругом (супругой), детьми и другими членами семьи [Домрачева Т.В., 2019].

В исследованиях М.Уокера мы находим сходное понятие насилия. М.Уокер указывает, чтобы понятие семейного конфликта переросло в понятие домашнего насилия [Тарасова Л.Я., 2022]. Изучение бытового насилия в контексте литературного анализа открывает значительные перспективы для понимания сложных динамик и последствий этого явления в обществе. Литературные произведения, касающиеся проблематики бытового насилия, часто служат не только отражением социокультурных реалий, но и средством для глубокого анализа психологических, эмоциональных и социальных аспектов проблемы. Психологи такие понятия как «насилие в семье» и «домашнее насилие» рассматривают как синонимы. По мнению Е.П.Агапова «насилие в семье, или домашнее насилие, – это умышленное нанесение физического и/или психологического ущерба и страдания членам семьи, включая угрозы совершения таких актов, принуждения, лишение личной свободы. То есть насилие – это действие, посредством которого добиваются неограниченной власти над человеком, полного контроля над поведением, мыслями, чувствами другого человека» [Агапов Е.П., 2012: С.185].

А.С.Пащенко раскрывает понятие «домашнее насилие» как «противоправное, с применением физической или психической силы по отношению к членам семьи деяние, применяемое против их воли с целью причинения боли, обиды, физического стеснения (ограничения) как угрозы или наказания для того, чтобы вынудить людей совершить нежелательные для них действия» [Пащенко А.С., 2005]. По мнению М.Захаровой, «домашнее насилие – это система поведения одного члена семьи для установления и сохранения власти и контроля над другими членами семьи» [Захарова М., 2011]. В теории уголовного права понятие семейного (бытового) насилия изучалось многими исследователями. Однако единого подхода так и не было выработано. Например, А.С.Пащенко, употребляя термин «домашнее насилие» рассматривает его как «противоправное, с применением физической или психической силы по отношению к членам семьи деяние, применяемое против их воли с целью причинения боли, обиды, физического стеснения (ограничения) как угрозы или наказания для того, чтобы вынудить людей совершить нежелательные для них действия» [Пащенко А.С., 2005].

В.И.Шахов употребляет термин «насилие в семье» и предлагает рассматривать его как «противоправное, общественно опасное физическое, психическое или сексуальное воздействие на человека, обладающее устойчивой тенденцией к эскалации и большой вероятностью повторения, одного члена семьи на другого, совершенное против или помимо воли потерпевшего, независимо от фактических последствий такого воздействия» [Шахов В.И., 2003: С.8]. Близка к точке зрения В.И.Шахова и позиция Л.А.Колпаковой, которая под насилием в семье понимает «физическое или психическое противоправное воздействие одного члена семьи на другого, как правило, имеющее тенденцию к эскалации и направленное на причинение физического, морального или иного вреда» [Колпакова Л.А., 2007: С.8]. Полагаем, что термин «насилие в семье» является слишком узким, что не отвечает потребностям ни теории, ни практики. Семейное (домашнее) насилие как понятие более подходит для определения данного негативного явления, оно отражает научную составляющую этого понятия. По нашему мнению, под семейным (домашним) насилием следует понимать противоправное, общественно опасное, оскорбляющее человеческое достоинство поведение виновного лица, которое ставит жертву такого насилия в унижительное материальное, сексуальное, физическое, эмоциональное и иное положение; а также применяемое в отношении потерпевшего физическое воздействие и иным образом оказывающее влияние на него.

Методология

Домашнее насилие остается одной из наиболее серьезных и широко распространенных социальных проблем современного общества. Глубокое исследование этого явления позволяет нам глубже понять его масштабы и последствия. Гипотеза о том, что каждый второй человек сталкивается с формой бытового насилия в качестве жертвы или свидетеля, заслуживает внимания и проведения систематического анализа. В работе использовался метод научного исследования – анкетирование. Особенность анкетирования является его анонимность. Только благодаря анонимности люди могут спокойно говорить о своих проблемах, связанных с бытовым насилием. Благодаря анкетированию можно сделать сбор качественных данных о мнениях и опыте людей в отношении домашнего насилия.

В анкетировании участвовало 150 человек в возрасте от 18 до 45 лет, анкетирование проходило анонимно. Анализ таких данных может пролить свет на глубину проблемы и возможные тенденции. Проведение глубокого структурированного анализа ответов позволит выделить основные темы, выявить распространенность случаев насилия и их влияние на общество. Обнаружение того, что каждый второй человек сталкивается с бытовым насилием в какой-либо форме, могло бы стать мощным стимулом для разработки и реализации эффективных мер по предотвращению и борьбе с данной проблемой. Кроме того, публикация результатов подобного исследования может привлечь внимание общественности, академического сообщества и правительственных органов к важности проблемы домашнего насилия и способствовать развитию соответствующих мер и политик для ее решения. Данная методология позволит систематизировать информацию о бытовом насилии, понять его масштабы и социокультурные особенности, а также выявить пути решения проблемы научно-обоснованным способом.

Результаты

Собрав все данных и проанализировав их, можно сделать следующий вывод. Проведя авторское анкетирование, в котором участвовало около 150 человек, в возрасте от 18 до 45 лет обнаружено, что 75% людей подвергались насилию разных форм со стороны своих близких или были свидетелем. Это число поражает, демонстрируя точку соприкосновения человечества с этой зловещей стороной человеческой натуры. Тем самым, гипотеза подтверждена. Подтверждение гипотезы о такой высокой частоте насилия также предполагает необходимость разработки и внедрения эффективных программ профилактики, образования и поддержки для

тех, кто подвергается насилию. Раскрытие этой стороны социальной действительности может стать отправной точкой для изменений в обществе в пользу безопасности и защиты каждого человека от насилия во всех его проявлениях.

И как оказалось 60% подверженных насилию являются женины. Особое внимание следует уделить гендерным и этическим аспектам домашнего насилия, поскольку статистические данные свидетельствуют о том, что женщины чаще всего подвергаются подобным действиям со стороны своих партнёров. Феномен виктимизации женщин в домашней среде требует дополнительных исследований для понимания причин данного дисбаланса и разработки стратегий защиты уязвимых групп населения (рисунок 2).



Рисунок 2. Нанесение побоев лицом, подвергнутым административному наказанию за аналогичные действия

Часто возникает вопрос «Почему именно женский пол подвергается бытовому насилию? С чем это связано?». Бытовое насилие - это сложная и глубоко укоренившаяся социальная проблема, и причины, по которым женщины подвергаются этому виду насилия, могут быть многообразными и включать различные факторы:

1. Гендерные неравенства: во многих обществах существуют гендерные нормы и стереотипы, которые устанавливают неравные отношения между мужчинами и женщинами. Эти установки могут способствовать установлению властных и контролирующих отношений в семье, что увеличивает риск бытового насилия.
2. Экономическая зависимость: многие женщины по всему миру остаются экономически зависимыми от своих партнеров или супругов, что затрудняет покидание насильственной ситуации из-за страха потерять финансовую поддержку.
3. Культурные установки: культурные и религиозные установки в некоторых обществах могут усиливать негативные стереотипы о роли женщин в семье и обществе, что может создавать благоприятную почву для бытового насилия.
4. Социальные и психологические факторы: некоторые женщины могут испытывать стыд, страх и безысходность из-за бытового насилия, что затрудняет им обращение за помощью.
5. Злоупотребление алкоголем или наркотиками: употребление алкоголя или наркотиков может увеличить вероятность совершения насилия в семье.

Эти факторы и многие другие позволяют по-разному толковать проблему бытового насилия в отношении женщин по всему миру. Важно понимать, что большинство жертв бытового насилия являются женщинами, и неравенство, дискриминация и социокультурные установки играют существенную роль в возникновении этой проблемы [Размахова О.Л., Край А., 2021].

Что же делать, если столкнулся с бытовым насилием лицом к лицу? Если случилось так, что столкнулись с бытовым насилием, важно помнить, что у людей есть право на защиту и поддержку. Вот несколько шагов, которые могут помочь в этой трудной ситуации:

1. Обеспечьте собственную безопасность: если личная жизнь или жизнь их близких находится в опасности, немедленно обратитесь за помощью к силам правоохранительных органов или другим службам спасения. Собственная безопасность всегда должна быть на первом месте.
 2. Обратитесь за поддержкой: пообщайтесь с доверенным другом, членом семьи или профессионалом, чтобы поделиться своей ситуацией. Важно иметь поддержку и понимание в такой сложной ситуации.
 3. Консультация с юристом или специалистом по насилию: чтобы получить профессиональную консультацию и помощь, можно обратиться за советом к юристу, работнику центра помощи жертвам насилия или другому социальному работнику.
 4. Изучите права человека: бытовое насилие неприемлемо и незаконно. Нахождение в такой ситуации не означает беспомощности. Изучите свои права и возможные меры защиты, предусмотренные законодательством.
 5. Обратитесь за медицинской помощью: если понадобилась медицинская помощь из-за физических или психологических травм, обратитесь за ней как можно скорее.
 6. Подготовьте план действий: заранее продумайте, куда можно пойти, какую поддержку и помощь сможете получить, если случится так, что потребуются покинуть домашнюю обстановку.
 7. Не бойтесь просить о помощи: бытовое насилие – это сложная и травмирующая ситуация, и важно запомнить, что они не одиноки, и помощь доступна.
- Эти шаги помогут в ситуации бытового насилия. Не стесняйтесь обращаться за поддержкой к опытным специалистам и профессионалам, друзьям и родственникам.

В настоящее время в развитых странах разрабатываются различные механизмы противодействия домашнему насилию. Они включают создание специальных приютов для жертв, горячие линии психологической помощи, а также разработку и реализацию социальных программ, направленных на снижение уровня агрессивности и повышение осознанности важности уважения прав и свобод другого человека в семье. Вместе с тем, стоит отметить, что существует острая необходимость в совершенствовании действующих мер и разработке новых эффективных стратегий профилактики и борьбы с насилием в семье. Проблема домашнего насилия не терпит промедления, поэтому требуется объединение усилий общества, государства и профессионалов в сферах психологии, социологии и права для разработки и реализации комплексного подхода к ее решению. Только совместными усилиями возможно создание среды, свободной от насилия, в которой каждый член семьи сможет чувствовать себя в безопасности и уважении.

К ярким примерам таких фондов относится Казахстанский Кризисный Центр «Жан-Сая». На протяжении 6 лет ведут активную деятельность, где каждый человек, который стал жертвой домашнего насилия сможет найти приют, помощь и поддержку. Каждый пострадавший этого может получить все что нужно, чтобы справиться с проблемой раз и навсегда. За шесть лет он стал временным домом для более 2000 женщин и детей из разных регионов республики. Приют рассчитан на 50 спальных мест. Женщины с детьми, пострадавшие от бытового насилия, живут в светлых просторных комнатах. Центр абсолютно не похож на казенное учреждение, в нем царит семейная атмосфера, подопечные вместе отмечают праздники и делятся друг с другом самым сокровенным, ведь у них одна общая боль на всех. Такая поддержка со стороны оказывает реальный сдвиг в решении проблемы [Vecher.kz, 2023].

Эффективное преодоление бытового насилия требует системного подхода, включающего в

себя образование, поддержку жертв, сотрудничество с соответствующими институтами и изменение норм и ценностей в обществе. Решение проблемы бытового насилия требует комплексного подхода, включающего в себя широкий спектр мер и действий на различных уровнях общества. Ниже приведены некоторые ключевые аспекты, которые могут способствовать решению этой проблемы:

1. Образование и осведомление: Важно проводить образовательные программы, направленные на преодоление стереотипов, а также осведомлять общественность о вреде бытового насилия, его последствиях и доступных ресурсах для помощи.
2. Законодательные меры: Законы и политики, направленные на защиту жертв бытового насилия, предоставление им доступа к судебной защите, ограничение доступа к насилию, а также наказание насильников, играют важную роль в преодолении проблемы.
3. Поддержка для жертв: Необходимо обеспечивать жертвам бытового насилия доступ к безопасным убежищам, медицинской, юридической и психологической помощи, а также к программам реабилитации.
4. Работа с нарушителями: Важно проводить программы по предупреждению насилия, обучению общению без насилия, психологическим консультациям с целью изменения поведенческих паттернов и предотвращения повторения насилия.
5. Поддержка и развитие семейных отношений: Программы по развитию здоровых и уважительных семейных отношений, а также поддержка семей в формировании позитивной динамики в семье могут сыграть важную роль.
6. Сотрудничество между органами власти, НПО и обществом: Эффективное решение проблемы бытового насилия требует совместных усилий различных структур, включая правительственные органы, неправительственные организации, образовательные и медицинские учреждения, а также общество в целом.

Решение проблемы бытового насилия требует общественного понимания, сотрудничества и усилий на разных уровнях - от законодательных и политических решений до культурных и образовательных изменений. В целом, борьба с бытовым насилием требует общественного согласия и сотрудничества, изменения культурных установок и пересмотра гендерных ролей, а также оказания поддержки жертвам и работу над изменением поведенческих моделей насильников.

Дискуссия

Изучение академических статей, книг, отчетов и других публикаций, касающихся проблемы бытового насилия в мире. Анализ мировой и региональных практик борьбы с бытовым насилием, включая законодательство, программы профилактики и поддержки жертв. Проведение интервьюирования среди представителей различных слоев общества (женщины, мужчины, подростки), а также специалистов (врачи, социальные работники, правоохранители) для выявления распространенности бытового насилия и понимания его масштабов. Изучение статистических данных, предоставляемых правоохранительными органами, медицинскими учреждениями и неправительственными организациями по случаям бытового насилия, его динамике и характеристиках. Анализ ситуации с бытовым насилием в различных странах, регионах и социокультурных группах для выявления сходств и различий. Все выше перечисленные факторы работы показывают, что бытовое насилие остается одной из наиболее актуальных проблем современного общества. Влияние бытового насилия на жертв, семьи и общество в целом выходит за рамки личных страданий и может повлиять на все аспекты жизни.

Распространенность бытового насилия: исследование показало, что бытовое насилие является распространенной проблемой в современном мире, затрагивающей женщин, мужчин и детей независимо от социального статуса, национальности и возраста.

Социокультурные факторы: анализ показал, что социокультурные факторы, такие как

гендерные неравенства, стереотипы о роли мужчины и женщины, а также семейные установки, играют существенную роль в формировании атмосферы, способствующей возникновению бытового насилия.

Последствия для жертв и общества: исследование подтвердило серьезные негативные последствия бытового насилия для жертв, включая физические травмы, психологические последствия, проблемы со здоровьем и социальной адаптацией. Кроме того, бытовое насилие имеет негативное воздействие на общество в целом, включая экономические потери и нарушение социальной стабильности.

Пути преодоления проблемы: исследование предполагает необходимость комплексного подхода к борьбе с бытовым насилием, включающего образование и осведомление, развитие законодательства и правовой защиты, создание механизмов поддержки жертв, а также проведение профилактической работы и программ реабилитации.

Рассмотрев проблему с разных сторон можно сказать, что одна из возможных точек зрения может заключаться в том, что бытовое насилие является очень серьезной проблемой, которая затрагивает многих людей. Она может приводить к физическим и психологическим последствиям, которые могут сильно повлиять на жизнь жертвы. Поэтому необходимо принимать все возможные меры для ее предотвращения.

Однако, другая точка зрения может заключаться в том, что бытовое насилие является частным делом и не должно быть рассматриваемо как проблема общества в целом. Согласно этой точке зрения, каждый человек должен самостоятельно решать свои проблемы в семье и не вмешиваться в личную жизнь других людей.

Третья точка зрения может заключаться в том, что бытовое насилие является результатом недостаточной социальной поддержки и невозможности людей получить помощь в кризисных ситуациях. Поэтому необходимо создать более эффективную систему социальной поддержки, которая бы могла помочь жертвам бытового насилия.

Наконец, четвертая точка зрения может заключаться в том, что бытовое насилие является результатом неправильного воспитания и недостаточного образования людей. Поэтому необходимо улучшить систему образования и пропаганды здоровых отношений в семье.

В целом, по данной теме вопросы могут быть достаточно разнообразными и включать в себя различные точки зрения на проблему бытового насилия. Однако, независимо от точки зрения, все должны согласиться с тем, что бытовое насилие является серьезной проблемой, которую необходимо решать.

Заключение

В заключении можно сказать, что бытовое насилие остается актуальной проблемой в современном мире, которая затрагивает множество людей разных возрастов, полов и социальных групп. Исследование показало, что насилие в семье может приводить к серьезным последствиям для жертвы, включая физические и психологические травмы, а также социальную изоляцию. Однако, несмотря на значительный прогресс в борьбе с бытовым насилием, многие люди до сих пор не получают необходимую помощь и поддержку. Поэтому, для решения этой проблемы необходимо улучшить доступность услуг поддержки для жертв насилия, повысить осведомленность общества о проблеме бытового насилия и проводить более эффективную работу по предотвращению насилия в семье. Таким образом, решение проблемы бытового насилия является важным вызовом для современного общества, и требует совместных усилий государства, общественных организаций и граждан.

Одним важным аспектом решения проблемы бытового насилия является изменение культуры и отношения к насилию в обществе. Необходимо привлечь внимание к этой проблеме на уровне образования, начиная с детского сада и школы, чтобы формировать у детей и молодежи

правильное понимание того, что насилие неприемлемо и недопустимо. Также важно осуществлять работу с лицами, склонными к насилию, и помогать им изменить свое поведение. Для этого необходимо разрабатывать и проводить программы по реабилитации насильников и предотвращению повторных случаев насилия. Наконец, необходимо укреплять законодательство и обеспечивать его эффективное исполнение. Важно, чтобы жертвы насилия имели доступ к судебной защите и получали должную компенсацию за причиненный им ущерб. В целом, решение проблемы бытового насилия требует комплексного подхода и совместных усилий всех участников общества. Только так можно создать безопасную и гармоничную среду для жизни и развития всех людей. Кроме того, общественное осознание и обсуждение проблемы бытового насилия играют важную роль в ее предотвращении и преодолении. Это требует широкой дискуссии, образования и сознательности каждого человека, чтобы создать окружение, свободное от насилия, где каждый человек чувствует себя защищенным и безопасным. Преодоление бытового насилия – это долгосрочный и многомерный процесс, но путем осведомленности, обучения, поддержки жертв и нулевой терпимости к насилию мы можем стремиться к созданию общества, где каждый человек может жить в безопасности и свободе от страха.

Список использованных источников

- Агапов Е.П., Нор-Аревян О.А. (2012) *Семьеведение*. М.: Дашков и Ко, Наука-Спектр, 400.
- Ахметов А. (2023) Казахстанцы активнее поднимают тему семейно-бытового насилия. *Paryz.kz*, 20 ноября [Электронный ресурс]: URL: <https://paryz.kz/obshchestvo/33729-kazakhstantsy-aktivnee-podnimaiut-temu-semeino-bytovogo-nasilija?ysclid=lrxbx87u356601920> (дата обращения: 27.12.2023).
- Более 1700 женщин и детей прошли через алматинский кризисный центр «Жан-Сая» (2023) *Veher.kz*, 26 января [Электронный ресурс]: URL: <https://vecher.kz/bolee-1700-zhenshchin-i-detey-proshli-cherez-almatinskiy-krizisniy-tsentr-zhan-saya> (дата обращения: 11.02.2024).
- Волосова Н.Ю. (2017) Семейное (домашнее) насилие как проблема междисциплинарного характера. *Matters of Russian and International Law*, 7, 3А, 310-319 [Электронный ресурс]: URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-law-2017-3/27-volosova.pdf> (дата обращения: 07.02.2024).
- Домрачева Т.В. (2019) Социальная работа с семьей: *Учебное пособие*. Йошкар-Ола, ПГТУ, 94 [Электронный ресурс]: URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=414970> (дата обращения: 19.02.2024).
- Захарова М. (2011) Представитель не поможет. *Новая адвокатская газета*, 20 [Электронный ресурс]: URL: <http://old.advgazeta.ru/arch/109/722> (дата обращения: 19.02.2024).
- Клименок М.А. (2019) Домашнее насилие и пути его преодоления в современном российском обществе. *Молодой ученый*, 10(248), 178-180 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/248/57103/> (дата обращения: 07.01.2024).
- Колпакова Л.А. (2007) Насилие в семье: виктимологический аспект, дифференциация ответственности и вопросы законодательной техники. *Автореф. дисс. ... канд.юр.наук: 12.00.08 – уголовное право и криминология; уголовно-исполнительное право*. Казань, 28 [Электронный ресурс]: URL: <https://www.dissercat.com/content/nasilie-v-seme-viktimologicheskii-aspekt-differentsiatsiya-otvetstvennosti-i-voprosy-zakonod/read> (дата обращения: 18.02.2024).
- Кутубаева А. (2024) Сколько женщин и детей погибли от бытового насилия в Казахстане в 2023 году. *Press.kz* [Электронный ресурс]: URL: <https://press.kz/novosti/skolko-zhenshchin-i-detey-pogibli-ot-bytovogo-nasilija-v-kazahstane-v-2023-godu> (дата обращения: 26.02.2024).
- McDonald R., Jouriles E.N., Ramisetty-Mikler S., Caetano R., Green C.E. (2006) Estimating the number of American children living in partner-violent families. *Journal of Family Psychology*, 20(1), 137-142. DOI: <https://doi.org/10.1037/0893-3200.20.1.137> (дата обращения: 18.02.2024).

- Муханова Е.Д. (2017) Насилие в семье: проблема социальная и правовая. *Наука. Мысль: электронный периодический журнал*, 4, 1-9 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nasilie-v-semie-problema-sotsialnaya-i-pravovaya/viewer> (дата обращения: 18.02.2024).
- Об административных правонарушениях (2014) *Кодекс Республики Казахстан – КоАП*, 5 июля, 235-V [Электронный ресурс]: URL: https://kodeksy-kz.com/ka/ob_administrativnyh_pravonarusheniyah/73.htm (дата обращения: 27.12.2023).
- Пащенко А.С. (2005) Понятие домашнего насилия. *Теория и практика общественного развития*, 1, 46-48 [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-domashnego-nasiliya> (дата обращения: 16.02.2024).
- Размахова О.Л., Край А. (2021) *Домашнее насилие. Так будет не всегда*. М.: АСТ, 216-240 [Электронный ресурс]: URL: <https://chitat-online.org/str/domashnee-nasilie-tak-budet-ne-vsegda-anna-kray?ysclid=lrerxrxumo47643471> (дата обращения: 27.12.2023).
- Рузматова М. (2023) Токаев: Бытовое насилие, вандализм, хамство и хулиганство-все нарушения закона должны преследоваться в стране. *EL.KZ*, 11 ноября [Электронный ресурс]: URL: https://el.kz/ru/tokaev-bytovoe-nasilie-vandalizm-hamstvo-i-huliganstvo-vse-narusheniya-zakona-dolzhny-presledovatsya-v-strane_96904/ (дата обращения: 08.02.2024).
- Тарасова Л.Я. (2022) К вопросу об отграничении понятий «домашнее насилие» и «конфликт в семье». *Актуальные проблемы борьбы с преступлениями и иными правонарушениями*, 22-2, 55-57 [Электронный ресурс]: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47913918> (дата обращения: 18.02.2024).
- Charles L. Whitfield; Robert F. Anda; Shanta R. Dube; Vincent J. Felitti (2003) Violent Childhood Experiences and the Risk of Intimate Partner Violence in Adults: Assessment in a Large Health Maintenance Organization. *Journal of Interpersonal Violence*, 18(2), 166-185 [Электронный ресурс]: URL: <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/violent-childhood-experiences-and-risk-intimate-partner-violence> (дата обращения: 18.02.2024).
- Шахов В.И. (2003) Насилие в семье: уголовно-правовое и криминологическое значение: *Автореф. Дисс. ... канд. юрид. наук*. Казань, 36 [Электронный ресурс]: URL: <https://www.dissercat.com/content/nasilie-v-seme-ugolovno-pravovoe-i-kriminologicheskoe-znachenie> (дата обращения: 19.02.2024).

References

- Agapova E.P., Nor-Arevyan O.A. (2012) *Sem'evedenie*. М.: Dashkov i Ko, Nauka-Spektr, 400.
- Ahmetov A. (2023) Kazahstancy aktivnee podnimayut temu semejno-bytovogo nasiliya. *Paryz.kz*, 20 noyabrya [Elektronnyj resurs]: URL: <https://paryz.kz/obshchestvo/33729-kazakhstantsy-aktivnee-podnimaiut-temu-semeino-bytovogo-nasiliia?ysclid=lrcbxbg87u356601920> (data obrashcheniya: 27.12.2023).
- Bolee 1700 zhenshchin i detej proshli cherez almatinskij krizisnyj centr «Zhan-Saya» (2023) *Veher.kz*, 26 yanvary [Elektronnyj resurs]: URL: <https://vecher.kz/bolee-1700-zhenshchin-i-detey-proshli-cherez-almatinskij-krizisnyj-tsentr-zhan-saya> (data obrashcheniya: 11.02.2024).
- Volosova N.Yu. (2017) Semejnoe (domashnee) nasilie kak problema mezhdisciplinarnogo haraktera. *Matters of Russian and International Law*, 7, 3A, 310-319 [Elektronnyj resurs]: URL: <http://publishing-vak.ru/file/archive-law-2017-3/27-volosova.pdf> (data obrashcheniya: 07.02.2024).
- Domracheva T.V. (2019) Social'naya rabota s sem'ej: *Uchebnoe posobie*. Joshkar-Ola, PGTU, 94 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://znanium.ru/catalog/document?id=414970> (data obrashcheniya: 19.02.2024).
- Zaharova M. (2011) Predstavitel' ne pomozhet. *Novaya advokatskaya gazeta*, 20 [Elektronnyj resurs]: URL: <http://old.advgazeta.ru/arch/109/722> (data obrashcheniya: 19.02.2024).
- Klimenok M.A. (2019) Domashnee nasilie i puti ego preodoleniya v sovremennom rossijskom obshchestve. *Molodoj uchenyj*, 10(248), 178-180 [Elektronnyj resurs]: URL:

- <https://moluch.ru/archive/248/57103/> (data obrashcheniya: 07.01.2024).
- Kolpakova L.A. (2007) Nasilie v sem'e: viktimologicheskij aspekt, differenciatsiya otvetstvennosti i voprosy zakonodatel'noj tekhniki. *Avtoref. diss. ... kand.yur.nauk: 12.00.08 – ugovnoe pravo i kriminologiya; ugovno-ispolnitel'noe pravo*. Kazan', 28 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://www.dissercat.com/content/nasilie-v-seme-viktimologicheskii-aspekt-differentsiatsiya-otvetstvennosti-i-voprosy-zakonod/read> (data obrashcheniya: 18.02.2024).
- Kutubaeva A. (2024) Skol'ko zhenshin i detej pogibli ot bytovogo nasiliya v Kazahstane v 2023 godu. *Press.kz* [Elektronnyj resurs]: URL: <https://press.kz/novosti/skolko-zhenshin-i-detej-pogibli-ot-bytovogo-nasiliya-v-kazahstane-v-2023-godu> (data obrashcheniya: _____).
- McDonald R., Jouriles E.N., Ramisetty-Mikler S., Caetano R., Green C.E. (2006) Estimating the number of American children living in partner-violent families. *Journal of Family Psychology*, 20(1), 137-142. DOI: <https://doi.org/10.1037/0893-3200.20.1.137> (data obrashcheniya: 18.02.2024).
- Muhanova E.D. (2017) Nasilie v sem'e: problema social'naya i pravovaya. *Nauka. Mysl': elektronnyj periodicheskij zhurnal*, 4, 1-9 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nasilie-v-semie-problema-sotsialnaya-i-pravovaya/viewer> (data obrashcheniya: 18.02.2024).
- Ob administrativnyh pravonarusheniyah (2014) *Kodeks Respubliki Kazahstan – KoAP*, 5 iyulya, 235-V [Elektronnyj resurs]: URL: https://kodeksy-kz.com/ka/ob_administrativnyh_pronarusheniyah/73.htm (data obrashcheniya: 27.12.2023).
- Pashchenko A.S. (2005) Ponyatie domashnego nasiliya. *Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya*, 1, 46-48 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatie-domashnego-nasiliya> (data obrashcheniya: 16.02.2024).
- Razmahova O.L., Kraj A. (2021) *Domashnee nasilie. Tak budet ne vsegda*. M.: AST, 216-240 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://chitat-online.org/str/domashnee-nasilie-tak-budet-ne-vsegda-anna-kraj?ysclid=lrerxrsumo47643471> (data obrashcheniya: 27.12.2023).
- Ruzmatova M. (2023) Tokaev: Bytovoe nasilie, vandalizm, hamstvo i huliganstvo-vse narusheniya zakona dolzhny presledovat'sya v strane. *EL.KZ*, 11 noyabrya [Elektronnyj resurs]: URL: https://el.kz/ru/tokaev-bytovoe-nasilie-vandalizm-hamstvo-i-huliganstvo-vse-narusheniya-zakona-dolzhny-presledovatsya-v-strane_96904/ (data obrashcheniya: 08.02.2024).
- Tarasova L.Ya. (2022) K voprosu ob otgranichenii ponyatiy «domashnee nasilie» i «konflikt v sem'e». *Aktual'nye problemy bor'by s prestupleniyami i inymi pravonarusheniyami*, 22-2, 55-57 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=47913918> (data obrashcheniya: 18.02.2024).
- Charles L. Whitfield; Robert F. Anda; Shanta R. Dube; Vincent J. Felitti (2003) Violent Childhood Experiences and the Risk of Intimate Partner Violence in Adults: Assessment in a Large Health Maintenance Organization. *Journal of Interpersonal Violence*, 18(2), 166-185 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://www.ojp.gov/ncjrs/virtual-library/abstracts/violent-childhood-experiences-and-risk-intimate-partner-violence> (data obrashcheniya: 18.02.2024).
- Shahov V.I. (2003) Nasilie v sem'e: ugovno-pravovoe i kriminologicheskoe znachenie: *Avtoref. Diss. ... kand. jurid. nauk*. Kazan', 36 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://www.dissercat.com/content/nasilie-v-seme-ugovno-pravovoe-i-kriminologicheskoe-znachenie> (data obrashcheniya: 19.02.2024).

Заманауи әлемдегі тұрмыстық зорлық-зомбылықтың шындығы

*¹Ә.І.Серік, ¹С.С.Мажитова

¹Шоқан Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті (Көкшетау, Қазақстан)

Аңдатпа

Бұл ғылыми зерттеу қазіргі әлемдегі тұрмыстық зорлық-зомбылық шындығын талдауға арналған. Зерттеу тұрмыстық зорлық-зомбылық саласындағы қолданыстағы деректерді жан-жақты талдауға,

статистикалық мәліметтерге, зерттеулерге және оның әртүрлі нысандары мен көріністерін ескере отырып, сараптамалық қорытындыларға негізделген. Зерттеу нәтижелері әлемнің әртүрлі әлеуметтік-мәдени топтары мен аймақтарын қамтитын тұрмыстық зорлық-зомбылық проблемасының жоғары өзектілігін көрсетеді. Зерттеу отбасылық зорлық-зомбылықтың пайда болуына және сақталуына ықпал ететін әртүрлі факторларды, соның ішінде гендерлік теңсіздікті, экономикалық теңгерімсіздікті, психологиялық және әлеуметтік-мәдени факторларды анықтады. Сандық зорлық-зомбылық пен кибербуллинг жағдайларының көбеюі жағдайында жаңа технологиялардың, соның ішінде әлеуметтік желілер мен цифрлық платформалардың рөліне ерекше назар аударылады. Қорытындылай келе, зерттеу тұрмыстық зорлық-зомбылық проблемасына кешенді көзқарастың қажеттілігін көрсетеді, оның ішінде алдын алу, құрбандарды қорғау, оңалту және тәрбиелеу шаралары, сондай-ақ қазіргі заманда осы құбылыспен тиімдірек күресу үшін құқықтық және әлеуметтік тетіктерді бейімдеу. әлем.

Түйін сөздер: зорлық-зомбылық; құрбан; салдары; қорғау; жарақат; қарсыласу.

The reality of domestic violence in the modern world

**¹A.I.Serik, ¹S.S.Mazhitova*

¹Shokan Ualikhanov Kokshetau University (Kokshetau, Kazakhstan)

Abstract

This scientific research is devoted to analyzing the reality of domestic violence in the modern world. The study is based on a comprehensive analysis of existing data, statistics, research and expert opinions in the field of domestic violence, taking into account its various forms and manifestations. The results of the study indicate the high relevance of the problem of domestic violence, covering various sociocultural groups and regions of the world. The study identified a variety of factors that contribute to the emergence and maintenance of domestic violence, including gender inequalities, economic imbalances, psychological and sociocultural factors. Particular attention is paid to the role of new technologies, including social networks and digital platforms, in the context of increasing cases of digital violence and cyberbullying. In conclusion, the study highlights the need for a comprehensive approach to the problem of domestic violence, including measures of prevention, protection of victims, rehabilitation and education, as well as adaptation of legal and social mechanisms to more effectively combat this phenomenon in the modern world.

Keywords: violence; victim; consequences; protection; injury; confrontation.

Поступила в редакцию: 24.01.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 17.01.2025

Гуманитарлық ғылымдар мен өнер
Гуманитарные науки и искусство
Humanities and Arts

МРНТИ: 10.83.21

**ПСИХОЛОГИЯ И АДАПТАЦИЯ ЗАКЛЮЧЕННЫХ. ВЗАИМОСВЯЗЬ МЕЖДУ
ВОЗДЕЙСТВИЕМ НЕБЛАГОПРИЯТНЫХ ЖИЗНЕННЫХ СОБЫТИЙ В ДЕТСТВЕ
И ПОДРОСТКОВОМ ВОЗРАСТЕ И ПОСЛЕДУЮЩЕЙ ПСИХОПАТОЛОГИЕЙ
ВЗРОСЛЫХ ЗАКЛЮЧЕННЫХ**

^{*1} А.С.САМУРЗИНА^{ORCID}, ¹С.М.ИМАНБАЕВ^{ORCID}

¹ Университет «Туран-Астана»
(Астана, Казахстан)

*aruzhansarmurzina@gmail.com, esirkep24@gmail.com

Аннотация

В этой статье рассматривается психология заключенных, а также их адаптация. Имеется эмпирическое подтверждение связи между неблагоприятными жизненными событиями в детстве и психопатологией у взрослых правонарушителей. Авторами предпринята попытка обобщить научную литературу, которая измеряет прогностическую ценность неблагоприятных жизненных событий в детстве для психических заболеваний и расстройств личности у заключенных, находящихся под стражей. В значительной степени определенному количеству заключенных с продолжающейся психопатологией не ставится диагноз, или они не получают надлежащего лечения. Предоставление эффективного лечения заключенным с психическими расстройствами может иметь потенциально существенные преимущества для общественного здравоохранения. В настоящее время вопрос о жизни осужденных после отбывания наказания изучается в малой степени, не говоря уже о инструментах, которые помогут их психическому здоровью после освобождения.

Ключевые слова: психология, заключение, бывшие заключенные, адаптация, освобождение, психическое здоровье.

Введение

Воздействие травм и проблем с психическим здоровьем встречается чаще у заключенных по сравнению с населением в целом. Лица, отбывающие наказание, пережили намного больше травмирующих событий в детстве, либо на протяжении долгого времени в более сознательном возрасте. Тем не менее, многие исследования показывают, что типы травм, методы оценки, их взаимосвязи у заключенных были неясны. Изучение подверженности таких лиц травмам поможет оценить и проанализировать их связь с психическим здоровьем. Также, поскольку и травма, и проблемы с психическим здоровьем рассматриваются как факторы риска преступного поведения объяснение связей между травмой и психическим поведением имеет практическое значение для предотвращения рецидивизма. Это касается не только безопасности, но и здоровья. Так как психические расстройства и детские травмы оказывают влияние на поведение людей в тюрьмах.

Плохое состояние здоровья не является редкостью среди задержанных и заключенных тюрем. Большая часть этого бремени для здоровья зависит от психических расстройств. Заключенные имеют высокий уровень психических расстройств по сравнению с населением в целом. Более высокая распространенность психических расстройств у заключенных влечет за собой более высокую нагрузку на медицинское обслуживание и объясняет повышенный риск самоубийств и членовредительства заключенных во время содержания под стражей, а также повышенный риск преждевременной смертности и повторных правонарушений после освобождения.

Тревожные и связанные со стрессом психические расстройства могут быть более частыми у

задержанных и заключенных тюрем, отбывающих свой первый тюремный срок, чем у населения в целом, из-за стресса, вызванного арестом и его последствиями. Однако среди задержанных и заключенных тюрем большая часть бремени для здоровья, связанного с психическим расстройством, предшествует тюремному заключению.

Как правило, люди с психическими расстройствами подвергаются более высокому риску ареста и тюремного заключения, чем люди без психических расстройств, и поэтому они, как правило, чрезмерно представлены в выборках задержанных и заключенных тюрем. Сообщается, что люди, злоупотребляющие психоактивными веществами, в частности, имеют более высокий риск повторного заключения, особенно если у них есть сопутствующее тяжелое психическое заболевание. Это может зависеть от того, что лица, злоупотребляющие психоактивными веществами, с большей вероятностью совершают преступления, связанные с наркотиками, после освобождения из тюрьмы.

Нехватка общинных программ в области психического здоровья, способных и желающих оказывать лечение людям, освобожденным из тюрьмы, может способствовать более высокому риску повторного заключения для лиц, страдающих от злоупотребления психоактивными веществами. Также сопутствующая патология с антисоциальным расстройством личности может увеличить вероятность повторного заключения лиц, злоупотребляющих психоактивными веществами). Антисоциальное расстройство личности может быть фактором, связанным с повторным заключением как таковым, особенно за насильственные преступления.

Помимо злоупотребления психоактивными веществами и антисоциального расстройства личности, тяжелые психические расстройства, такие как биполярное расстройство и шизофрения и связанные с ними психотические расстройства, были связаны с повышенным риском рецидива преступлений. Эти расстройства также связаны с менее эффективными социальными сетями и социальной поддержкой, что увеличивает вероятность ареста и заключения в тюрьму просто потому, что у человека, страдающего психозом, меньше возможностей избежать расследований полиции и правосудия.

Несмотря на их важность для заключенных, впервые попавших в тюрьму, имеется мало данных о тревожных расстройствах и психических расстройствах, связанных со стрессом, среди заключенных, которые могут способствовать повышению риска самоубийств и членовредительства среди этой группы населения.

Основная часть

Психология заключенных - это область психологии, которая изучает психологические аспекты поведения и состояния заключенных в тюрьмах и исправительных учреждениях. Эта область включает в себя изучение причин преступного поведения, психологических факторов, влияющих на рецидив, а также психологической помощи и реабилитации заключенных. Психологи, работающие с заключенными, занимаются оценкой и лечением психических расстройств, помощью в развитии социальных навыков, контроле агрессии и т.д. Они также помогают заключенным в преодолении стресса и депрессии, поддерживают их в процессе реабилитации и адаптации к жизни после отбывания наказания. Психология заключенных играет важную роль в улучшении условий содержания и реабилитации заключенных, а также предупреждении рецидива преступлений. Важно помнить, что каждый заключенный является уникальной личностью с собственной историей и проблемами, и работа с ними должна быть индивидуализированной и эмпатичной.

Неблагоприятные жизненные события в детстве, которые происходят в возрасте до восемнадцати лет, могут повредить нейробиологические и нейроэндокринные системы и, как было показано, влияют на поведенческое, эмоциональное, социальное, физическое и когнитивное развитие. Растущий объем исследований на животных и людях предполагает, что

нейробиологические и нейроэндокринные повреждения могут быть долгосрочными, затрагивая множество проводящих путей мозга. В соответствии с этими выводами, общественные и популяционные исследования установили тесную связь между ролью неблагоприятных жизненных событий в детстве и последующими трудностями с психическим здоровьем во взрослом возрасте. Недавние метаанализы и систематические обзоры подтвердили связь между сексуальным насилием в детстве, физическим и эмоциональным насилием и безнадзорностью с симптомами настроения, тревоги, психоза и расстройств личности; однако некоторые метаанализы подчеркнули сложную связь неблагоприятных жизненных событий в детстве и психиатрических трудностей у взрослых, отметив, что в конечном итоге она подкрепляется как экологическими, так и генетическими факторами риска. В других обзорных статьях также освещались методологические проблемы рассмотренных эмпирических исследований.

Одна из групп лиц, подверженных риску воздействия неблагоприятных жизненных событий в детстве, - это заключенные. По сравнению со своими сверстниками, не совершавшими правонарушений, подростки и взрослые, в прошлом совершавшие правонарушения, с большей вероятностью происходят из семей с низким доходом и имеют низкий IQ. Кроме того, плохие отношения между родителями и детьми, то есть отношения, характеризующиеся жесткой дисциплиной и принудительными взаимодействиями, связаны с детской преступностью. В Великобритании в отчете Министерства юстиции на 2012 год указано, что в выборке из примерно 1400 заключенных 29% сообщили, что подвергались сексуальному, физическому или эмоциональному насилию в детстве, 41% были свидетелями насилия в детстве, у 37% член семьи был признан виновным в преступлении, у 27% был член семьи с проблемами с наркотиками или алкоголем, и 24% в какой-то момент в детстве находились под опекой. Показатели распространенности неблагоприятных жизненных событий в детстве неизменно выше среди заключенных, чем в выборках сообщества; недавнее исследование показало, что распространенность неблагоприятных жизненных событий в детстве (включая наблюдение за насилием в семье и / или жестокое обращение и безнадзорность) среди населения из более чем 64 000 американских несовершеннолетних правонарушителей была выше, чем среди сравнительно обследованных групп населения, при этом 50% правонарушителей пережили четыре или более неблагоприятных жизненных событий в детстве по сравнению только с 13% взрослых с высшим образованием. Показатели неблагоприятных жизненных событий в детстве среди населения в странах с высоким, средним и низким уровнем дохода неизменно ниже: показатели физического насилия варьируются от 5,3 до 10,8%, сексуального насилия - от 0,6 до 2,4%, а пренебрежения - от 3,6 до 5,2% [Bowen K. et al., 2018].

В последнем Списке заключенных мира, опубликованном в декабре 2021 года, сообщается, что в мире может насчитываться более 11,5 миллионов заключенных. Тюремное заключение концептуализируется как стрессовое, изолирующее и стигматизирующее жизненное событие. Известно, что врожденные факторы, психические проблемы, физические дефекты и, что более важно, негативные условия окружающей среды, негативное отношение родителей и негативизм в семье усиливают склонность к преступности [Bowen K. et al., 2018].

Научные исследования по этому вопросу ясно показывают, что основанные на насилии негативные стили воспитания детей и хронические детские травмы, начинающиеся в раннем возрасте, связаны с психопатологиями, возникающими на всех этапах развития индивидов. Негативные жизненные события, характеризующиеся дисфункциональной семейной динамикой и неправильными стилями воспитания детей, могут привести к развитию как долгосрочных деструктивных психологических последствий, так и психопатологий, связанных с травмой. Роль родителей в развитии детей очень важна, и несколько исследований показали, что антисоциальное поведение детей также влияет на их развитие. Антисоциальное поведение включает в себя несоответствие общественным нормам, причинение вреда другим и дефицит эмпатии, и оно, как правило, приводит к неблагоприятным результатам. Пункты,

подчеркивающие влияние негативного родительского фактора на развитие антисоциального поведения, включают низкую любовь и отсутствие поддержки, пренебрежение, враждебность и агрессию, нормализацию насилия, а также принятие модели и подражание. Исследования в литературе постоянно выявляют такие негативные родительские факторы в историях лиц с антисоциальным поведением. Поэтому для того, чтобы дети развивались здоровым образом и избегали антиобщественного поведения, родителям важно проявлять к своим детям любовь, интерес и поддержку, создавать здоровую домашнюю обстановку и перенимать позитивные образцы для подражания. Еще одним важным моментом в контексте причастности к преступности является жестокое обращение с детьми и отсутствие заботы о них. Родительская агрессия по отношению к ребенку и поведение, влекущее за собой насилие, привели к увеличению агрессивного поведения детей, связанного с преступностью. Штайн, один из тех исследователей, которые выявили сильную корреляцию между детскими травмами, диссоциацией и преступностью посредством систематических и интенсивных исследований, интерпретирует диссоциацию, развивающуюся во время или после негативных жизненных событий, характеризующихся дисфункциональной семейной динамикой и ориентированными на насилие негативными стилями воспитания детей, как попытку самовыражения. Исследования по этому вопросу показали, что инструментальная поддержка, интерактивная или эмоциональная, связана со значительно более низкой вероятностью повторного заключения и с более низким уровнем употребления психоактивных веществ и преступности. Исследования по этому вопросу показали, что семейный климат связан с развитием стилей идентичности индивидов, эмоционального интеллекта, суицидальных мыслей, академической успеваемости, отношения между поколениями, общения и характеристики, в отличие от классических взглядов на семью, определяются как психологическая атмосфера, отражающая качество отношений и общения между индивидами в семье и социальные взаимодействия, мысли, ценности и верования, передаваемые из поколения в поколение.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) определяет детскую травму как жизненные события, связанные с жестоким обращением и безнадзорностью, негативно влияющие на жизнь детей, их физическое и психическое здоровье. Согласно ВОЗ, для того чтобы жизненное событие, связанное с жестоким обращением и безнадзорностью, квалифицировалось как детская травма, соответствующее лицо должно быть моложе 18 лет. Безнадзорность и жестокое обращение с детьми - это действия или бездействие, совершаемые в отношении ребенка матерью, отцом или лицом, осуществляющим уход, которые профессионалы считают неэтичными и вредными и которые препятствуют или ограничивают развитие ребенка. Сексуальные, физические и эмоциональные травматические события, происходящие в детстве, являются одним из самых сложных переживаний для людей в тот период, когда их навыки совладания еще не полностью развиты. Исследования показали, что заключенные-подростки, замешанные в преступлениях, испытывают трудности с регулированием своих эмоций и регистрируют более высокие показатели детских травм, чем лица, не замешанные в преступлениях. Исследование осужденных преступников в Турции показало, что 33,2% из них пережили детскую травму, в то время как исследование из Великобритании показало, что 65,65% женщин-заключенных, 64,39% заключенных, осужденных за сексуальные преступления, и 42,7% заключенных с низким риском насилия пережили детскую травму. Результаты систематического обзора историй травм женщин-преступниц пришли к выводу, что история сексуального насилия в детстве, физическое и эмоциональное пренебрежение, присутствие в доме человека с психологическим расстройством и семейная нестабильность из-за разведенных или неженатых родителей были наиболее распространенными формами жестокого обращения [Bowen K. и др., 2018].

Взаимосвязь между неблагоприятными событиями в детстве и психическими проблемами взрослых может быть обусловлена различными факторами. Во-первых, дети и подростки, пережившие травматические события, могут развить посттравматический стрессовый

синдром (ПТСС), который может перерасти в более серьезные психические расстройства во взрослом возрасте. Кроме того, неблагоприятные события в детстве могут повлиять на развитие мозга и нервной системы, что может привести к длительным последствиям в плане эмоционального и психического здоровья. Также важно отметить, что неблагоприятные события в детстве могут вызывать изменения в поведении и эмоциональном регулировании, которые могут привести к развитию психопатологии взрослых. Таким образом, важно обращать внимание на неблагоприятные жизненные события в детстве и поддерживать детей и подростков, чтобы помочь им справиться с негативными последствиями и предотвратить развитие психических проблем во взрослом возрасте [Kelly E. Moore и др., 2018].

DSM-IV определяет травматическое событие как такое, которое создает угрозу целостности человека или других лиц (критерий A1), при этом реакция индивида характеризуется сильным страхом, беспомощностью или ужасом (критерий A2), тогда как DSM-5 устраняет двусмысленный термин угроза физической целостности и требует фактической смерти или угрозы смерти, серьезной травмы или сексуального насилия для квалификации стрессового события как травмы [Annalisa Macciò и др., 2015].

Критерии травматизации существенно различаются в DSM-IV и DSM-5 по двум параметрам.

Во-первых, по сравнению с DSM-IV, DSM-5 требует более точной информации о критерии травмы (критерий A) с четырьмя основными типами травматических переживаний:

1. Непосредственное переживание травматического события (событий).
2. Личное наблюдение события (событий) в том виде, в каком оно произошло с другими.
3. Узнавание о том, что травматическое событие (события) произошло с близким членом семьи или другом. В случаях фактической или угрожаемой смерти члена семьи или друга событие (события) должно было быть насильственным или случайным.
4. Неоднократное или экстремальное воздействие вызывающих отвращение деталей травмирующего события (событий) [Annalisa Macciò и др., 2015].

Во-вторых, критерий субъективной реакции (критерий A2) в DSM-IV был удален из DSM-5. МКБ-11 дает более широкое определение травмы, которое относится к важным событиям, вызывающим дистресс практически у любого человека. В предыдущих исследованиях оценивались травмы, пережитые заключенными или бывшими заключенными на протяжении всей жизни, с большим акцентом на детскую травму [Huinan Liu и др., 2021].

Среди различных форм травм межличностные травмы, включая физическое насилие, сексуальное насилие и эмоциональное насилие, были неизменно связаны с более высокой вероятностью психических расстройств как по оси I (тревога, депрессия, ПТСР, СДВГ, психоз и т.д.), так и по оси II (расстройства личности) среди заключенных и бывших заключенных [Huinan Liu и др., 2008].

Когда были рассмотрены конкретные формы травм и психических расстройств, их взаимосвязь стала двусмысленной. Было обнаружено, что физическое насилие в детстве было единственной формой травмы, которая вызывала диссоциативные симптомы среди 192 женщин, находящихся в заключении, которые участвовали в программах психообразования. Тем не менее, значительные различия в самооценках диссоциативных симптомов также связаны с сексуальным насилием в детстве. Метаанализ детских невзгод и риска психоза выявил зависимость "доза-реакция" между всеми формами травм и вероятностью психоза, указывая на то, что каждая невзгода добавляла дополнительный риск или эффекты взаимодействия для развития психоза. Однако недавнее исследование показало, что одно только эмоциональное насилие в детстве было связано с четырехкратно более высокой вероятностью клинически значимых психотических симптомов среди выборки заключенных мужского пола, злоупотребляющих психоактивными веществами. Были выявлены гендерные

различия в посттравматическом синдроме, при этом вероятность посттравматического синдрома связана с сексуальной травмой у женщин, но с несексуальной межличностной травмой у мужчин. Но травма детства была связана с антисоциальным аспектом, тогда как травма взрослой жизни - с аспектом психопатии, связанным с образом жизни антисоциальное расстройство личности среди заключенных разного пола. Существует необходимость систематического обзора и анализа ассоциаций между различными формами травм и различными психическими расстройствами, причем ассоциации, возможно, модулируются социально-демографическими, психосоциальными и контекстуальными факторами. Всесторонний анализ характера этих ассоциаций мог бы послужить основой для программ профилактики и вмешательства для заключенных и бывших заключенных до, во время и после тюремного заключения [Chenxiao Yang и др., 2022].

Психологическая адаптация заключенных после отбывания наказания является важным этапом в их реинтеграции общество. В процессе адаптации заключенные сталкиваются с различными вызовами и трудностями, такими как социальная изоляция, низкая самооценка, стигматизация и т.д. Для успешной адаптации заключенных необходимо провести ряд мероприятий и программ, направленных на поддержку их психологического благополучия. Это может включать в себя психологическую и психотерапевтическую поддержку, обучение навыкам адаптации в обществе, трудоустройство и помощь в поиске жилья. Также важно осознать, что каждый заключенный уникален и требует индивидуального подхода к его адаптации. Поддержка со стороны социальных работников, психологов, родственников и друзей играет ключевую роль в процессе адаптации заключенных и помогает им успешно восстановиться после отбывания наказания.

Ежегодно во всем мире из тюрем освобождается около 30 миллионов заключенных. По сравнению с теми, кто ранее не был заключен в тюрьму, у бывших заключенных была повышена вероятность психоза, шизофрении, посттравматического стрессового расстройства, зависимости от психоактивных веществ, СДВГ, расстройств личности и попыток самоубийства, при этом вероятность распространенных психических расстройств (тревоги, депрессии, ОКР и т.д.) Почти удвоилась по сравнению с населением в целом. Отсроченная реабилитация положительно связана с последующим рецидивным поведением и проблемами психического здоровья.

Также бывшие заключенные по-прежнему соблюдают распорядок дня в исправительных учреждениях после освобождения из тюрьмы, что свидетельствует о длительном эффекте общего режима в исправительных учреждениях и важности здорового образа жизни во время заключения для улучшения адаптации после освобождения. Неадаптивное поведение и общение с друзьями бывших заключенных - это два типа рутины, которые отражают криминальный образ жизни. Вопреки предыдущим свидетельствам о более высоком риске повторного совершения преступлений из-за лишения ресурсов, позволяющих общаться с криминальными партнерами, наше исследование показало, что большинство бывших заключенных нерегулярно проявляли неадаптивное поведение, а общение с бывшими заключенными и возвращение к старому образу жизни не является обычным явлением для бывших заключенных. Два важных фактора, тесно связанных с адаптацией после освобождения, - это продолжительность заключения и время с момента последнего освобождения.

Активный образ жизни обратно связан с симптомами депрессии и положительно связан со смыслом жизни и воспринимаемой социальной поддержкой, что согласуется с предыдущими данными о защитной роли физических упражнений для психического здоровья. Умеренные положительные корреляции активного образа жизни с вовлеченностью в работу, распорядком дня в учреждении и вовлеченностью в религию дополнительно предполагают, что сохранение активности может взаимодействовать с другими важными аспектами адаптивной жизни, от вовлеченности в работу и поддержания здорового образа жизни, установленного в тюрьме, до

духовной вовлеченности, что может способствовать снижению риска депрессии среди бывших заключенных в обществе.

Также были выявлены три рискованных образа жизни, снижающих психологическую устойчивость, а именно неадаптивное поведение, бездействие и общение с друзьями бывших заключенных. Предыдущие данные подтверждали положительную связь нездорового и неструктурированного образа жизни с психиатрическими симптомами. Текущее исследование пополнило этот массив фактических данных, продемонстрировав положительные ассоциации неадаптивного распорядка дня с симптомами тревоги, депрессии и / или симптомами ПТСР у бывших заключенных. Значимые положительные корреляции бездействия с психиатрическими симптомами соответствовали результатам предыдущих исследований, демонстрирующих, что отсутствие физической активности является фактором риска различных психических расстройств, включая тревогу и депрессию. Положительная связь между общением с друзьями-бывшими заключенными и симптомами ПТСР, возможно, может быть связана с намерением приобрести наркотики у своих друзей - бывших заключенных или принимать их вместе со своими друзьями - бывшими заключенными в качестве самолечения для облегчения их существующих психических состояний.

Литературный обзор

Критериями включения были эмпирические исследования с участием осужденных из числа заключенных общего профиля или бывших заключенных; и исследования с использованием по крайней мере одного четко определенного количественного показателя подверженности травмам и психическим расстройствам соответственно. Исследования оценивались как релевантные, если они затрагивали целевую группу населения, представляющую интерес, но не давали количественной оценки как травмы, так и психического здоровья.

Травма была классифицирована по двум измерениям. Первое измерение - это переходные периоды с точки зрения жизненного пути, а именно детская травма, травма до заключения, травма тюремного заключения, травма после заключения и травма всей жизни. Детская травма относится к событиям, произошедшим в детстве. Травма до заключения в тюрьму относилась к событиям, произошедшим во взрослом возрасте, но до заключения в тюрьму на момент исследования. Травма тюремного заключения относится к травматическим переживаниям, произошедшим во время заключения на момент исследования. Примеры травм, связанных с тюремным заключением, включали административную сегрегацию (AS), продолжительность тюремного заключения (само тюремное заключение как одна из форм травмы), одиночное заключение, отсутствие чувства физической безопасности, а также физическое и сексуальное насилие во время тюремного заключения. Травма после заключения относится к травматическим переживаниям, возникшим у бывших заключенных после освобождения из-под стражи. Травма на всю жизнь относится к травматическим переживаниям, произошедшим в любой момент жизни, без указания точного времени возникновения.

Методология

Проект "REDiMe: Эпидемиологическое исследование психических расстройств и риска самоубийств среди заключенных" был профинансирован в 2010 году Региональным управлением Сардинии, Италия, с целью изучения распространенности психических расстройств среди заключенных и заключенных тюрьмы Кальяри (называемой "Буонкаммино").

Текущее исследование проводилось с использованием Amazon.com "Механического турка" (MTurk). Предыдущие исследования подтвердили достоверность, репрезентативность и достоверность данных, полученных от участников MTurk. Исследование рекламировалось на MTurk как "Распорядок дня бывших заключенных после освобождения", и в нем приняли участие только ограниченное количество человек из США. Исследование проводилось в

соответствии с предыдущими эпидемиологическими исследованиями и использовало метод самоотчета для оценки истории заключения, демографической информации и черновиков для PORLI-ex.

Результаты

Больше внимания следует уделять бывшим заключенным, травмам до заключения, травмам после освобождения, учитывая, что перспектива жизненного пути была признана действенной основой для будущих исследований психического здоровья заключенных и бывших заключенных. Более подробная информация об историях травм заключенных и бывших заключенных необходима для планирования и проведения психосоциальных вмешательств для улучшения их психического здоровья. Следует выявлять лиц со смешанными травмами в анамнезе. Кроме того, группы социальной поддержки могли бы улучшить психическое здоровье заключенных с детскими и пожизненными травмами в анамнезе, тогда как необходимо выявить предикторы менее эффективного когнитивного и эмоционального совладания среди населения исправительных учреждений.

В этом исследовании мы выяснили, что требуется больше ресурсов и времени для укрепления психологической силы и жизнестойкости посредством упорядочивания основного повседневного жизненного опыта в дополнение к традиционным вмешательствам по управлению рисками среди бывших заключенных.

Дискуссия

Как и ожидалось, текущие тревожные расстройства и расстройства, связанные со стрессом, были положительно связаны с заключенными.

Травма рассматривалась как предвестник психопатологий, например, повышенная подверженность физическим, сексуальным и эмоциональным травмам в детстве связана со снижением социальной поддержки, которые связаны с ухудшением психического здоровья, особенно во время стрессовых ситуаций.

Мы предполагаем, что социальная поддержка может быть наиболее важным методом преодоления психических расстройств в целом или конкретных расстройств личности среди заключенных и бывших заключенных, особенно среди тех, кто получил травму детства и травму жизни.

Бывшие заключенные по-прежнему соблюдают распорядок дня в исправительных учреждениях после освобождения из тюрьмы, что свидетельствует о длительном эффекте общего режима в исправительных учреждениях и важности здорового образа жизни во время заключения для улучшения адаптации после освобождения. Неадаптивное поведение и общение с друзьями бывших заключенных - это два типа рутины, которые отражают криминальный образ жизни. Вопреки предыдущим свидетельствам о более высоком риске повторного совершения преступлений из-за лишения ресурсов, позволяющих общаться с криминальными партнерами. Большинство бывших заключенных нерегулярно проявляли неадаптивное поведение, а общение с бывшими заключенными и возвращение к старому образу жизни не является обычным явлением для бывших заключенных. Два важных фактора, тесно связанных с адаптацией после освобождения, - это продолжительность заключения и время с момента последнего освобождения.

Заключение

В заключение можно отметить, что текущие и пожизненные психические расстройства были более распространены в тюремной выборке, чем в общественной, расстройства, связанные со стрессом, были более распространены у вновь поступивших заключенных, чем у рецидивистов, расстройства, связанные со злоупотреблением психоактивными веществами, с большей вероятностью были связаны с преступлениями против собственности, в то время как

антисоциальные расстройства личности с большей вероятностью были связаны с преступлениями против личности.

Воздействие нежелательных травматических событий в детстве на психику человека – это комплексная проблема, требующая междисциплинарного подхода. Профилактика и лечение психопатологии у взрослых заключенных должны включать в себя меры по раннему выявлению и помощи людям, пережившим нежелательных жизненных событий.

Влияние неблагоприятных жизненных событий (НЖС) в детстве и подростковом возрасте на последующую психопатологию взрослых заключенных является серьезной проблемой.

Многочисленные исследования показали, что НЖС повышают риск развития депрессии, тревожности, посттравматического стрессового расстройства (ПТСР), расстройств личности, злоупотребления психоактивными веществами, преступного поведения.

Существует несколько механизмов, через которые НЖС могут влиять на психическое здоровье. Биологические механизмы: НЖС могут влиять на развитие мозга и нейрохимические процессы, что может привести к повышенной уязвимости к психическим расстройствам. Психологические механизмы: НЖС могут привести к формированию дезадаптивных паттернов мышления, поведения и эмоционального реагирования. Социальные механизмы: НЖС могут негативно влиять на социальные навыки и отношения, что может привести к социальной изоляции и стигматизации.

Для снижения уровня психопатологий среди заключенных нужно создавать условия для их ресоциализации, в равной мере требуется оказывать психологическую помощь и проводить профилактику нежелательных жизненных событий. Психологическая помощь может состоять из индивидуальной, групповой, семейной и психосоциальной психотерапии. Профилактика может содержать в себе программы раннего вмешательства, создание безопасной и благоприятной среды для детей и повышение осведомленности о проблеме нежелательных жизненных событий. Также психологическая адаптация заключенных после отбывания наказания является важной комплексной проблемой, которая требует глубокого изучения и решения. Необходимо проводить больше исследований в этой сфере, разрабатывать новые методы помощи заключенным и повышать осведомленность общества. А психологическая помощь может помочь им ресоциализироваться.

Список использованных источников

- Bowen K., Jarrett M., Stahl D., Forrester A., Valmaggia L. (2018) The relationship between exposure to adverse life events in childhood and adolescent years and subsequent adult psychopathology in 49,163 adult prisoners: A systematic review. *Personality and Individual Differences*, 131, 74-92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.04.023> (дата обращения: 03.03.2024).
- Moore Kelly E., Gobin Robyn L., McCauley Heather L., Kao Chien-Wen, Anthony Stephanie M., Kubiak Sheryl, Zlotnick Caron, Johnson Jennifer E. (2018) The relation of borderline personality disorder to aggression, victimization, and institutional misconduct among prisoners. *Comprehensive Psychiatry*, 84, 15-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.03.007> (дата обращения: 03.02.2024).
- Baranyi Gergő, Scholl Carolin, Fazel Seena, Patel Vikram, Priebe Stefan, Mundt Adrian P. (2019) Severe mental illness and substance use disorders in prisoners in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis of prevalence studies. *The Lancet Global Health*, 7, e461-e471. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30539-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30539-4) (дата обращения: 03.02.2024).
- Lee A-Young, Kim Soo-Young, Kwon Hyuk Joon, Park Sin-Ae (2020). Horticultura 1 therapy program for mental health of prisoners: Case report. *Integrative Medicine Research*, 10, 100495. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100495> (дата обращения: 04.02.2024).
- Sharp Susan F., Peck B. Mitchell, Hartsfield Jennifer (2012) Childhood adversity and substance use

- of women prisoners: A general strain theory approach. *Journal of Criminal Justice*, 40, 202-211. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2012.01.003> (дата обращения: 04.02.2024).
- Macciò Annalisa, Romana Meloni Francesca, Sisti Davide, Rocchi Marco Bruno Luigi, Petretto Donatella Rita, Masala Carmelo, Preti Antonio (2015) Mental disorders in Italian prisoners: Results of the REDiMe study. *Psychiatry Research*, 225, 522-530. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.11.053> (дата обращения: 04.02.2024).
- Okamura Marika, Okada Takayuki, Okumura Yusuke (2023) Recidivism among prisoners with severe mental disorders. *Heliyon*, 9, e17007. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17007> (дата обращения: 04.02.2024).
- Yang Chenxiao, Wang Jian, Shao Yuan, Liu Mingfan, Geng Fulei (2022) Antisocial and borderline personality traits and childhood trauma in male prisoners: Mediating effects of difficulties in emotional regulation. *Child Abuse & Neglect*, 132, 105822. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105822> (дата обращения: 04.02.2024).
- Ayhan Fatma, Teze Saniye, Genç Mehtap, Ayhan Veli (2024) An examination of individuals with and without involvement in crime in terms of family climate and childhood traumas. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 76, 100633. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijlcj.2023.100633> (дата обращения: 05.02.2024).
- Gudjonsson Gisli H., Sigurdsson Jon Fridrik, Young Susan, Newton Anna Kristin, Peersen Marius, (2009) Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). How do ADHD symptoms relate to personality among prisoners? *Personality and Individual Differences*, 47, 64-68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.048> (дата обращения: 05.02.2024).
- Pettus-Davis Carrie (2014) Social support among releasing men prisoners with lifetime trauma experiences. *International Journal of Law and Psychiatry*, 37, 512-523. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2014.02.024> (дата обращения: 05.02.2024).
- Dalsklev Madeleine, Cunningham Twylla, Travers Áine, McDonagh Tracey, Shannon Ciaran, Downes Ciara, Hanna Donncha (2019) Childhood trauma as a predictor of reoffending in a Northern Irish probation sample. *Child Abuse & Neglect*, 97, 104168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104168> (дата обращения: 05.02.2024).
- Liu Huinan, Li Tsz Wai, Liang Li, Hou Wai Kai (2021) Trauma exposure and mental health of prisoners and ex-prisoners: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 89, 102069. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102069> (дата обращения: 06.02.2024).
- Liu Huinan, Mok Yuen Chi, Lau Ka Lok, Hou Wai Kai. Measuring everyday adaptation after imprisonment: The post-release living inventory for ex-prisoners (PORLI-ex). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 23, 100352. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100352> (дата обращения: 06.02.2024).
- Tzouvara Vasiliki, Kupdere Pinar, Wilson Keiran, Matthews Leah, Simpson Alan, Foye Una (2023) Adverse childhood experiences, mental health, and social functioning: A scoping review of the literature. *Child Abuse & Neglect*, 139, 106092. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106092> (дата обращения: 08.02.2024).
- Casadevall Arturo, Fang Ferric, Heitman Joseph (2023) Prisoner's science. *mBio*, 15, 2150-7511. DOI: <https://doi.org/10.1128/mbio.02633-23> (дата обращения: 08.02.2024).
- Lapornik R., Lehofer M., Posch Ch. (1992) Anxiety in prisoners today. *Forensic Science International*, 57, 81-86. DOI: [https://doi.org/10.1016/0379-0738\(92\)90049-3](https://doi.org/10.1016/0379-0738(92)90049-3) (дата обращения: 09.02.2024).
- Van Dijk Eric (2015). Social Dilemmas, Psychology of, Editor(s): James D. Wright. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences (Second Edition)*, 245-249. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.24027-0> (дата обращения: 09.02.2024).
- Van Lange P.A.M. (2001) Social Dilemmas, Psychology of, Editor(s): Neil J. Smelser, Paul B. Baltes. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 14276-14279. DOI: <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01800-3> (дата обращения: 15.02.2024).

References

- Ugolovnyj kodeks Respubliki Kazahstan – UK RK* (2014) Astana, 3 iyulya, 226-V [Elektronnyj resurs]: URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=31575252 (data obrashcheniya: 03.02.2024).
- Ugolovno-ispolnitel'nyj kodeks Respubliki Kazahstan – UIK RK* (2014) Astana, 5 iyulya, 235-V [Elektronnyj resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000234> (data obrashcheniya: 03.02.2024).
- Bowen K., Jarrett M., Stahl D., Forrester A., Valmaggia L. (2018) The relationship between exposure to adverse life events in childhood and adolescent years and subsequent adult psychopathology in 49,163 adult prisoners: A systematic review. *Personality and Individual Differences*, 131, 74-92. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.04.023> (data obrashcheniya: 03.03.2024).
- Moore Kelly E., Gobin Robyn L., McCauley Heather L., Kao Chien-Wen, Anthony Stephanie M., Kubiak Sheryl, Zlotnick Caron, Johnson Jennifer E. (2018) The relation of borderline personality disorder to aggression, victimization, and institutional misconduct among prisoners. *Comprehensive Psychiatry*, 84, 15-21. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2018.03.007> (data obrashcheniya: 03.02.2024).
- Baranyi Gergő, Scholl Carolin, Fazel Seena, Patel Vikram, Priebe Stefan, Mundt Adrian P. (2019) Severe mental illness and substance use disorders in prisoners in low-income and middle-income countries: a systematic review and meta-analysis of prevalence studies. *The Lancet Global Health*, 7, e461-e471. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(18\)30539-4](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(18)30539-4) (data obrashcheniya: 03.02.2024).
- Lee A-Young, Kim Soo-Young, Kwon Hyuk Joon, Park Sin-Ae (2020). Horticultura 1 therapy program for mental health of prisoners: Case report. *Integrative Medicine Research*, 10, 100495. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.imr.2020.100495> (data obrashcheniya: 04.02.2024).
- Sharp Susan F., Peck B. Mitchell, Hartsfield Jennifer (2012) Childhood adversity and substance use of women prisoners: A general strain theory approach. *Journal of Criminal Justice*, 40, 202-211. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jcrimjus.2012.01.003> (data obrashcheniya: 04.02.2024).
- Macciò Annalisa, Romana Meloni Francesca, Sisti Davide, Rocchi Marco Bruno Luigi, Petretto Donatella Rita, Masala Carmelo, Preti Antonio (2015) Mental disorders in Italian prisoners: Results of the REDiMe study. *Psychiatry Research*, 225, 522-530. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2014.11.053> (data obrashcheniya: 04.02.2024).
- Okamura Marika, Okada Takayuki, Okumura Yusuke (2023) Recidivism among prisoners with severe mental disorders. *Heliyon*, 9, e17007. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e17007> (data obrashcheniya: 04.02.2024).
- Yang Chenxiao, Wang Jian, Shao Yuan, Liu Mingfan, Geng Fulei (2022) Antisocial and borderline personality traits and childhood trauma in male prisoners: Mediating effects of difficulties in emotional regulation. *Child Abuse & Neglect*, 132, 105822. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2022.105822> (data obrashcheniya: 04.02.2024).
- Ayhan Fatma, Teze Saniye, Genç Mehtap, Ayhan Veli (2024) An examination of individuals with and without involvement in crime in terms of family climate and childhood traumas. *International Journal of Law, Crime and Justice*, 76, 100633. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijlcj.2023.100633> (data obrashcheniya: 05.02.2024).
- Gudjonsson Gisli H., Sigurdsson Jon Fridrik, Young Susan, Newton Anna Kristin, Peersen Marius, (2009) Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). How do ADHD symptoms relate to personality among prisoners? *Personality and Individual Differences*, 47, 64-68. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2009.01.048> (data obrashcheniya: 05.02.2024).
- Pettus-Davis Carrie (2014) Social support among releasing men prisoners with lifetime trauma experiences. *International Journal of Law and Psychiatry*, 37, 512-523. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijlp.2014.02.024> (data obrashcheniya: 05.02.2024).
- Dalsklev Madeleine, Cunningham Twylla, Travers Áine, McDonagh Tracey, Shannon Ciaran, Downes Ciara, Hanna Donncha (2019) Childhood trauma as a predictor of reoffending in a

- Northern Irish probation sample. *Child Abuse & Neglect*, 97, 104168. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2019.104168> (data obrashcheniya: 05.02.2024).
- Liu Huinan, Li Tsz Wai, Liang Li, Hou Wai Kai (2021) Trauma exposure and mental health of prisoners and ex-prisoners: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Psychology Review*, 89, 102069. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2021.102069> (data obrashcheniya: 06.02.2024).
- Liu Huinan, Mok Yuen Chi, Lau Ka Lok, Hou Wai Kai. Measuring everyday adaptation after imprisonment: The post-release living inventory for ex-prisoners (PORLI-ex). *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 23, 100352. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijchp.2022.100352> (data obrashcheniya: 06.02.2024).
- Tzouvara Vasiliki, Kupdere Pinar, Wilson Keiran, Matthews Leah, Simpson Alan, Foye Una (2023) Adverse childhood experiences, mental health, and social functioning: A scoping review of the literature. *Child Abuse & Neglect*, 139, 106092. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2023.106092> (data obrashcheniya: 08.02.2024).
- Casadevall Arturo, Fang Ferric, Heitman Joseph (2023) Prisoner's science. *mBio*, 15, 2150-7511. DOI: <https://doi.org/10.1128/mbio.02633-23> (data obrashcheniya: 08.02.2024).
- Lapornik R., Lehofer M., Posch Ch. (1992) Anxiety in prisoners today. *Forensic Science International*, 57, 81-86. DOI: [https://doi.org/10.1016/0379-0738\(92\)90049-3](https://doi.org/10.1016/0379-0738(92)90049-3) (data obrashcheniya: 09.02.2024).
- Van Dijk Eric (2015). Social Dilemmas, Psychology of, Editor(s): James D. Wright. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences* (Second Edition), 245-249. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.24027-0> (data obrashcheniya: 09.02.2024).
- Van Lange P.A.M. (2001) Social Dilemmas, Psychology of, Editor(s): Neil J. Smelser, Paul B. Baltes. *International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences*, 14276-14279. DOI: <https://doi.org/10.1016/B0-08-043076-7/01800-3> (data obrashcheniya: 15.02.2024).

Тұтқындардың психологиясы және бейімделуі

*¹А.С.Сармурзина, ¹С.М.Иманбаев

¹«Тұран-Астана» университеті (Астана, Қазақстан)

Аңдатпа

Бұл мақалада тұтқындардың психологиясы, сондай-ақ олардың бейімделуі қарастырылады. Балалық шақтағы қолайсыз өмірлік оқиғалар мен ересек құқық бұзушылардағы психопатология арасындағы байланысты эмпирикалық растау бар. Мақала қамауда отырған тұтқындардың психикалық аурулары мен жеке басының бұзылуы үшін балалық шақтағы қолайсыз өмірлік оқиғалардың болжамды құндылығын өлшейтін әдебиеттерді жалпылауға бағытталған. Авторлар түрмедегі сотталғандардағы психикалық аурулар мен тұлғалық бұзылулар үшін балалық шақтағы жағымсыз өмірлік оқиғалардың болжамдық мәнін өлшейтін ғылыми әдебиеттерді қорытындылауға тырыс. Психопатологиясы бар тұтқындардың айтарлықтай санына диагноз қойылмаған немесе тиісті ем қабылданбайды. Қазіргі уақытта жазасын өтегеннен кейін сотталғандардың өмірі туралы мәселе аз дәрежеде зерттелуде. Босатылғаннан кейін олардың психикалық денсаулығына көмектесетін құралдар туралы айтпағанда.

Түйін сөздер: психология; қамау; бұрынғы тұтқындар; бейімделу; босату; психикалық денсаулық.

Psychology and adaptation of prisoners

*¹A.S.Sarmurzina, ¹S.M.Imanbayev

¹Turan Astana University (Astana, Kazakhstan)

Abstract

This article examines the psychology of prisoners, as well as their adaptation. There is empirical evidence of a link between adverse life events in childhood and psychopathology in adult offenders. The article aims to summarize the literature that measures the predictive value of adverse life events in childhood for mental illness and personality disorders in prisoners in custody. A varying proportion of prisoners with ongoing

psychopathology are not being diagnosed or are not receiving proper treatment. Providing effective treatment to prisoners with mental disorders can have potentially significant public health benefits. Currently, the issue of the life of convicts after serving their sentences is studied to a small extent. Not to mention the tools that will help their mental health after release.

Keywords: psychology; incarceration; ex-prisoners; adaptation; release; mental health.

Поступила в редакцию: 19.02.2024

Одобрена: 11.03.2024

Первая публикация на сайте: 06.01.2025

MPHTI: 17.82.31

ТЕМА МАЛЕНЬКОГО ЧЕЛОВЕКА В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ ПИСАТЕЛЕЙ XIX ВЕКА И Р.РОЖДЕСТВЕНСКОГО «БАЛЛАДА О МАЛЕНЬКОМ ЧЕЛОВЕКЕ»

^{*1}О.АМАН^{id}, ¹А.А.МУСИРАЛИЕВА^{id}

¹Школа-лицей № 23 имени З.Космодемьянской
(Шымкент, Казахстан),

*aman040607@gmail.com, adisa.abashevna@gmail.com

Аннотация

Тема «маленького человека», появившаяся в XIX веке, начала развиваться в связи с демократизацией русской литературы. Авторы демонстрировали беззащитность «маленького человека» перед социальной несправедливостью. Появление этого образа обусловлено существовавшей системой продвижения по служебной лестнице, на нижних ступенях которой находились бедные мелкие чиновники, но при этом заслуживающие человеческого понимания. Раскрывая образ «маленького человека», русские писатели хотели показать несовершенство общества. Из-за своего низкого социального и карьерного положения «маленький человек» имел тяжелую судьбу, которая состояла лишь из трудностей и препятствий. «Маленький человек», скромный и кроткий по своей природе, был вынужден терпеть унижения. Таких людей, которые были совершенно беззащитны перед обстоятельствами, никто никогда не замечал, им никто не помогал, из-за чего жизнь «маленького человека» заканчивалась очень трагично. Этот образ «маленького человека» в русской литературе также подчеркивал неспособность общества признавать и ценить индивидуальность и таланты, скрытые за скромностью и невзрачностью. Он служил критикой социальной иерархии, где несправедливость и неэффективность системы проявлялись в несправедливых условиях, с которыми сталкивался «маленький человек». Такие произведения вызвали сочувствие читателей и стимулировали обсуждение необходимости изменений в обществе. Кроме того, в литературе XIX века часто поднималась тема внутреннего морального сопротивления «маленького человека» перед нравственной деградацией общества. Авторы освещали борьбу этого образа с искушениями и негодностью, сохранение своих принципов и человеческих ценностей в условиях, где царили коррупция и безразличие к человеческим страданиям. Таким образом, «маленький человек» становился символом силы духа и нравственной выносливости в потоке социальных трудностей.

Ключевые слова: тема «маленького человека»; русские произведения XIX века; социальная несправедливость; политическая идеология; общественное сознание; материальная бедность; бедность духовного мира; внутренняя сила.

*«Маленький человек должен быть крепок,
чтобы выжить среди больших»
Маргарет Митчелл*

Введение

Тема «маленького человека» в русской литературе XIX века стала наиболее актуальной в контексте внутренних и внешних политических событий. Девятнадцатое столетие было

насыщено восстанием декабристов, войнами (Отечественная война 1812 года, Русско-турецкая война, Русско-иранская война, Крымская война) и сменой царствования (Александр I, Николай I, Александр II, Александр III). Вторая половина XIX века представляла собой период подготовки и осуществления крестьянской реформы.

На фоне этих социально-экономических и политических событий в обществе появляется категория людей невысокого социального положения, не отличающегося силой характера, но при этом добрых, безобидных. Именно отражение категории таких людей в русской литературе связан с появлением реализма в русской литературе.

Тема «маленького человека» находит отражение в творчестве писателей XIX столетия, отражая не только трудности жизни обычного человека, но и общества в целом. Этот герой предстает как обобщенный портрет бедного чиновника, который часто оскорбляется своими высшими по чину коллегами. Это бесправная личность, бессильная перед жизнью и ее трудностями. Иногда «маленький человек» вступает в борьбу против несправедливости, но это часто приводит к трагическим последствиям, включая безумие и смерть. Этот человек маленький социально, незаметны на нижних этажах общественной пирамиды. Тем не менее, он не лишен духовно-нравственных и гуманистических начал, что отражается в произведениях писателей, уделяющих внимание именно таким людям и их жизни [Иванова, Е.А., 2017: С.42]

Основная часть

Антон Павлович Чехов – великий писатель, как и многие соратники по перу, не мог обойти в своих произведениях тему «маленького человека». Но в отличие от Гоголя, Пушкина, Достоевского Чехов переосмыслил этот образ. В отличие от своих предшественников, которые обвиняли в унижении и умалении человека, социальную среду и существующий строй, Чехов переключил внимание со среды на личность. Автор утверждает, что сам человек прежде других виноват в том, что он маленький, потому что легко забывает о чувстве собственного достоинства. Этот литературный герой предстает перед читателем лишенным человеческой гордости. Он, во-первых, обременен внешней малостью в социальном статусе и положении в обществе. Во-вторых, маленький человек ощущает внутреннюю малость из-за бедности материальной и духовной обусловленности. Но порой чеховский «маленький человек» просто так готов унижать сам себя.

У Чехова «маленький человек» может проявляться в различных формах. Писатель представляет персонажей, которые малы в социальном отношении из-за своего положения, а также внутренне из-за бедности духовного мира и отсутствия глубоких переживаний. Чехов утверждает, что сочетание материальной бедности и духовной убогости в «маленьком человеке» является гораздо более опасным и ужасным.

Образы «маленького человека» в рассказах Чехова можно классифицировать на несколько категорий. Первая – бедный чиновник без чувства собственного достоинства, поддерживающий чиновничество и самоуничтожение. Он не осознает своего ничтожного положения или принимает его со смирением и неспособностью к сопротивлению. Вторая – человек любого социального класса с ограниченным внутренним миром, проявляющий такие качества, как жадность, алчность, скупость, эгоизм. Третья – «униженные и оскорбленные», простые люди социальных низов, не утратившие чувств и истинных человеческих ценностей.

В своей статье мы хотим проанализировать те произведения, в которых описываются «маленькие люди» первой категории – изображается бедный чиновник, лишенный чувства собственного достоинства, с подчиненностью чиновничеству и самоуничтожению. Это рассказы «Толстый и тонкий» и «Смерть чиновника».

Главные герои рассказа «Толстый и тонкий» – два старых друга, ныне два чиновника разного ранга – встречаются на вокзале. Когда-то они вместе учились, вместе проказничали, и у обоих

остались теплые воспоминания о школьных годах. Казалось бы, можно ожидать, что «Толстый», являясь старшим по чину, не признает своего друга, начнет важничать перед ним. Но все происходит наоборот. Толстый искренне радуется встрече со своим другом, с удовольствием вспоминает гимназические годы, детские шалости. Но «Тонкий», узнав об успехах своего приятеля, начинает всячески лебезить, унижаться перед ним, хотя никто его к этому не принуждает. Это же состояние передается его жене и сыну. И от этого «благоговения, сладости» тайного советника стошнило, и он отвернулся и подал руку на прощание» [Чехов А., 2017: С.7].

Чехов, используя юмор и иронию, прежде всего, комментирует социальные аспекты, включая понятие «маленького человека» в контексте российской общественной структуры и его влияние на межличностные отношения.

В рассказе «Смерть чиновника» Иван Дмитрий Червяков, экзекутор, наслаждается театральным представлением, но случайно чихает, обрызгав при этом генерала Брижалова. Червяков бросается с извинениями и, генерал, безусловно, входит в его положение и прощает его. Но экзекутор в силу своего бедного внутреннего мира, решает, что генерал не простил ему этот ужасный на его взгляд проступок начинает преследовать генерала своими извинениями. В конце концов последний не выдерживает и выгоняет Червякова, который от переживаний умирает, так и не поняв, почему генерал так рассердился [Чехов А., 2017: С.7].

Исследуя психологию своего героя, Чехов открывает новый психологический тип – холопа по натуре, пресмыкающееся существо. По Чехову это и есть настоящее зло.

Рассказ иронично подчеркивает абсурдность и бессмысленность человеческих переживаний, показывает, что жизнь маленького человека полна абсурдных ситуаций, если отсутствует самооценка и самоуважение. Термин «маленький человек» в данном контексте отражает неприметного, несущественного индивида в системе общественных отношений. Червяков является типичным «маленьким человеком», который сам посчитал себя неудачником, мелким человечешкой, которого нельзя простить и именно своими переживаниями он доводит себя до безумия, а впоследствии и до смерти.

В данном рассказе читатель видит в качестве жертвы не скромного чиновника, а наоборот, само «Значительное лицо» и не чувствует жалости по отношению к Червякову, который тоже был чиновником и даже имел вицмундир. Но вся трагедия рассказа и заключается именно в том, что в той системе, где служил он, все подчинено неукоснительному преклонению нижестоящих чинов перед вышестоящими. Таким образом, Чехов показывает: как на отношения между людьми влияют принципы господства и подчинения. Автор отобразил духовное рабство и деградацию человеческой души на примере того, как человека убивает его же стремление услужить другим, в данном случае, вышестоящим по чину.

Идея рассказа заключается в том, что независимо от положения в обществе человек должен оставаться личностью со своими понятиями, нравами и сохранять свое достоинство.

Таким образом, тема «маленького человека» в творчестве Чехова пронизывает разнообразные образы и ситуации, отражая социальные и моральные проблемы своего времени. Она поднимает вопросы об истинных ценностях, дружбе, общественной несправедливости и абсурдности жизни.

Делая выводы, можно сказать, что через свои произведения А.П.Чехов стремится донести до читателя одну простую истину: человек, лишенный чувства собственного достоинства, вызывает не только сострадание, но и осуждение. Он выступает против обывательщины, против лакейства. Своими наглядными образами «маленьких людей» с оскудевшими душами, Чехов призывает к исполнению одной из своих заповедей «По капле выдавить из себя раба» Для писателя есть только человек, и в этом заключается истинная ценность.

Еще будучи совсем молодым человеком Чехов писал своему брату Михаилу: «Не нравится мне одно: зачем ты величаешь свою особу «ничтожным и незаметным братишкой». Ничтожество свое сознаешь? Ничтожество свое сознавай перед Богом, перед умом, перед красотой, природой, но не перед людьми. Среди людей нужно сознавать свое достоинство».

Человек не должен делать себя маленьким – вот основная мысль Чехова в произведениях о «маленьком человеке».

Своеобразная интерпретация темы «маленького человека» есть в «Балладе о маленьком человеке» Р.Рождественского. Произведение представляет собой выразительное описание жизни обычного человека XX века, полной повседневных трудностей и бедствий, описывает жизнь незаметного, тихого, скромного человека, его небольшую работу, заработную плату и мелочи повседневной жизни. Его существование кажется скучным и ограниченным: он занимает небольшую должность, имеет небольшой портфель и маленькую квартиру. Все было бы таким образом до конца его жизни, если бы в дверь его дома не постучала война... Которая также казалась небольшой. На фронте маленькому человеку выдали все такое же, какое он привык иметь в довоенной жизни: все было маленьким – автомат, сапоги, каска и даже шинель по размеру.

Роберт Рождественский «Баллада о маленьком человеке»:

На Земле безжалостно маленькой
Жил да был человек маленький.
У него была служба маленькая.
И маленький очень портфель.
Получал он зарплату маленькую...
И однажды - прекрасным утром -
Постучалась к нему в окошко
Небольшая, казалось, война...
Автомат ему выдали маленький.
Сапоги ему выдали маленькие.
Каску выдали маленькую
И маленькую - по размерам - шинель.
...А когда он упал - некрасиво, неправильно,
В атакующем крике вывернув рот,
То на всей земле не хватило мрамора,
Чтобы вырубить парня в полный рост!

Кульминационный момент в данном произведении заключается в удивительной судьбе главного персонажа. Несмотря на его скромность и неприметность, он с гордостью и решимостью выполнил свой священный долг перед Родиной, даже если это стоило ему нестерпимой боли. Этот акт героизма и самопожертвования придал ему истинную величину. В этот момент весь мрамор мира был бы недостаточен для возведения монумента, который отразил бы все величие его поступка и его важное место в истории.

Идея текста может включать в себя комментарий о том, как обычные люди сталкиваются с последствиями войны, и термин «маленький человек» подчеркивает их же величие в глобальных событиях.

Сопоставительный анализ произведений Р.Рождественского «Баллада о маленьком человеке» с рассказами Антона Чехова «Толстый и тонкий» и «Смерть чиновника» открывает интересные аспекты русской литературы конца XIX - начала XX веков:

Оба автора затрагивают тему «маленького человека» в русском обществе. Рождественский в «Балладе о маленьком человеке» и Чехов в обоих рассказах изображают персонажей, которые

сталкиваются с социальными и личностными проблемами, вызванными их незначительным положением в обществе.

Чехов известен своим лаконичным, но глубоким стилем, где многое остается между строк. В «Толстом и тонком» и «Смерти чиновника» он использует иронию и сатиру, чтобы критиковать общество и его пороки. Рождественский же в своей «Балладе» может использовать более поэтический и метафорический язык.

И Чехов, и Рождественский освещают социальные проблемы своего времени. Однако, если Чехов часто делает акцент на психологических аспектах своих персонажей и их внутренних конфликтах, то Рождественский может больше сосредоточиться на общественных и политических аспектах.

В «Балладе о маленьком человеке» Рождественский может использовать более ярко выраженный символизм, в то время как Чехов в своих рассказах склонен к более прямому и реалистичному изложению событий. Чехов часто оставляет читателя с нерешенными вопросами, стимулируя размышления о морали и человеческой природе. Рождественский в своем произведении также может вызывать глубокие раздумья, но его подход может быть более директивным в выражении социальной критики.

Анализируя различия между «маленькими людьми» XIX и XX веков в СССР, можно выделить несколько конкретных факторов, отражающих изменения в социально-политическом контексте, экономических условиях, литературном изображении и культурной значимости этого образа (таблица 1).

Таблица 1

Различия в изображении «маленького человека» в литературе XIX и XX веков

XIX век	XX век
1. Социально-политический контекст. Царская Россия с жесткой иерархией и ограниченными возможностями для социального подъема. «Маленький человек» часто был чиновником или служащим, принадлежащим к низшим слоям бюрократии.	1. Социально-политический контекст. После революции 1917 года и установления Советской власти произошли радикальные социальные и политические изменения. «Маленький человек» оказывается в центре исторических событий, таких как коллективизация, индустриализация, политические репрессии.
2. Экономические условия. Ограниченные экономические возможности, особенно для низших классов. Жизнь маленького человека была определялась скромными средствами и малой социальной мобильностью.	2. Экономические условия. Периоды экономических трудностей, особенно во времена сталинских репрессий и Второй мировой войны, а затем перестройки, существенно повлияли на жизнь маленького человека.
3. Литературное изображение. Гоголь, Достоевский и Чехов подчеркивали пассивность, страдания и моральные дилеммы маленького человека, его внутренний конфликт и несоответствие с обществом.	3. Литературное изображение. В советской литературе образ маленького человека мог быть использован для иллюстрации и пропаганды социалистических идей, где такие персонажи представлены как часть большого коллектива или социального движения. Позже, в период «оттепели», возникает новый взгляд на маленького человека, подчеркивающий его личные страдания и моральные дилеммы в условиях советской системы.
4. Культурная значимость. Образ маленького человека символизировал проблемы бюрократии, социальной несправедливости и человеческого одиночества в контексте царской России.	4. Культурная значимость. В XX веке образ маленького человека отражает изменения в социальной структуре, политических идеологиях и массовых исторических событиях, таких как войны, революции и политические преобразования.

Эти различия подчеркивают, как социальные, исторические и культурные изменения в России повлияли на концепцию «маленького человека» в литературе и общественном сознании.

Литературный обзор

Помимо Р.Рождественского и А.Чехова тему «маленького человека» затрагивают в своих произведениях и другие писатели русской классической литературы: Иван Тургенев в романе «Дворянское гнездо» Николай Гоголь - «Шинель», Александр Пушкин - «Станционный смотритель», Федор Достоевский - «Бедные люди», «Преступление и наказание», Александр Куприн, Михаил Зощенко, Василий Шукшин - произведения с образом «маленького человека». У всех этих классиков была одна цель: освещение темы «маленького человека» с целью вызвать у читателя глубокое сочувствие и понимание к сложности и трагедии повседневной жизни обычных людей, сталкивающихся с несправедливостью и вызовами общества.

Литературный обзор темы «Маленький человек» в русской литературе XIX века открывает глубокий и красочный мир образов, представляющих обычных людей, находящихся в низших слоях общества.

Иван Тургенев в романе «Дворянское гнездо» затрагивает тему «маленького человека», представляя низшие сословия и их жизненные трудности. В произведении четко видны ограниченные возможности и трагический исход для героев, сталкивающихся с невозможностью изменить свою участь.

Ф.М.Достоевский, в своих произведениях, таких как «Преступление и наказание» и «Братья Карамазовы», также исследует тему «маленького человека». Раскрывая внутренние конфликты и моральные дилеммы своих персонажей, он подчеркивает сложность жизни обычных людей в трудные исторические периоды.

Литературная школа «Московские журналисты», включая А.И.Герцена и Н.А.Добролюбова, продолжает тему «маленького человека». Они акцентируют внимание на социальных проблемах, высмеивая бюрократию и коррупцию, что подчеркивает неразрешенные противоречия в обществе.

В повести «Бэла» М.Ю.Лермонтов создает образ Максима Максимовича, представителя обедневшего дворянства, честного и искреннего. Проживший долгие годы на Кавказе, он знаком с местными нравами. Несмотря на свою простоту, Максим Максимович выражает протест по отношению к обидам со стороны Печорина.

Важным моментом является его взгляд на «маленького человека» - честного, доброго и близкого к сердцу человека из народа. Его принцип не обижать людей делает его порядочным персонажем. Однако, неспособность понять сложные чувства Печорина и внутреннее мучение за смерть Бэлы делают его образ глубоким и трогательным. Лермонтов, подобно Пушкину, создает героя, вызывающего уважение и жалость, подчеркивая взгляд на «маленького человека» в литературе.

Обращаясь к немецкой литературе первой половины XX века, отмечается выявление героев, происходящих из социальных слоев с низким статусом. В период становления реализма в немецкой литературе, появляется типичный литературный персонаж - «маленький человек». Франц Кафка в своей новелле «Превращение» и Ханс Фаллада в романе «Маленький человек, что же дальше?» исследуют сложности жизни таких персонажей, обнаруживая их внутренние конфликты и проблемы адаптации.

В своей статье Д.М.Гаврилова хочет сказать что «Превращении» Кафка описывает Грегора Замзу, который внезапно обнаруживает себя превращенным в насекомое, что символизирует его отчуждение от окружающего мира и семьи. Грегор, стремясь обеспечить материальные

нужды своей семьи, жертвует собой и своими интересами, что приводит к потере собственной идентичности и оставляет его в одиночестве и непонимании.

Роман Ханса Фаллады «Маленький человек, что же дальше?» также освещает тему «маленького человека» через героя Иоганнеса Пиннеберга, который борется за выживание и долгое время остается подверженным унижениям и эксплуатации со стороны работодателей [Гаврилова Д.М., 2021].

А.А.Гаспаров анализирует образ главного героя романа, показывая его как типичного представителя "маленького человека" в русской литературе, который сталкивается с социальными проблемами и пытается уйти от себя и общества. Он обращает внимание на то, как автор использует прием сопоставления героя с негативными или комическими чертами, такими как недостаточность, алкоголизм и неприятие со стороны окружающих.

Гаспаров также анализирует взаимодействие главного героя с антагонистом, чтобы подчеркнуть его сложное положение в обществе и его борьбу за признание и уважение. В целом, тема «маленького человека» в литературе XIX и XX века стала мощным инструментом для обращения к социальным и моральным вопросам того времени. Писатели отображали несправедливость и трудности обычных людей, создавая произведения, которые сегодня остаются актуальными и понятными [Гаспаров А.А., 2020].

Так же Гаспаров анализирует роман «Непостоянные величины» Булата Ханова через призму гоголевских мотивов, включая мотивы мертвенности, посмертного существования, путешествия и помешательства. В контексте концепции маленького человека, которая является одним из ключевых элементов творчества Н. В. Гоголя, анализируются главные персонажи романа и их взаимодействие с миром, их поиски смысла и идентичности, а также их непостоянство и невозможность адаптации к обществу, что соотносится с образами маленьких людей у Гоголя. Таким образом, статья связывает роман с концепцией маленького человека, раскрывая глубинные параллели между творчеством Булата Ханова и наследием Н.В Гоголя [Гаспаров А.А., 2022].

О.О.Крячко вероятно, выделяет важность детства как времени, когда маленький человек определяет своё место в обществе и формирует свой социальный путь. Он связывает это с концепцией "маленького человека" в русской литературе, который сталкивается с социальными проблемами и ищет своё место в мире. Крячко подчёркивает, что сюжетно-ролевая игра в детстве имеет ключевое значение для социального развития ребёнка, позволяя ему исследовать окружающий мир, вживаться в различные роли и формировать свои социальные навыки и представления о жизни [Крячко О.О., 2017].

В статье Ю.В.Курбатова обращает внимание на актуальность проблемы нравственного воспитания младших школьников в современном обществе. Он подчеркивает, что образование само по себе не гарантирует высокого уровня духовно-нравственной воспитанности, так как воспитанность определяется качествами личности, такими как уважение и доброжелательность. Это можно связать с концепцией маленького человека, который, живя в современном мире, подвержен воздействию разнообразных факторов, и образование одно по себе не может компенсировать все негативные влияния. Таким образом, реализация образовательных инициатив, включая "Нашу новую школу", должна уделять особое внимание нравственному воспитанию, чтобы формировать высоко духовно-нравственных личностей [Курбатова Ю.В., 2020].

Ж.В.Морозова обращается к теме «маленького человека» в русской литературе, начиная с работ А.С.Пушкина и Н.В.Гоголя. Она отмечает, что этот образ представлен как бедный, оскорбленный и доведенный до отчаяния человек, способный на протест, который, однако, часто заканчивается безумием или смертью. Морозова также отмечает, что писатели «натуральной школы» уделяли внимание внешним проявлениям образа «маленького

человека», но не затрагивали его внутреннюю, духовную составляющую. Она указывает на негативную критику в адрес этих писателей, которая считала проблему бедности надуманной и не стоящей пристального внимания. Морозова также обращается к эволюции амбиций «маленького человека», который стремится выбиться в «большие», превращаясь из «маленьких» людей в «маленьких великих людей» [Морозова Ж.В., 2021].

Н.В.Романцова выявила, что в ранних новеллах Р.Д.Брэдбери детство представлено как особый период, где дети способны воспринимать мир иначе, чем взрослые, что соответствует концепции маленького человека. Образы детей в произведениях автора обладают сложностью и неоднозначностью, что подчеркивает их уникальность и способность к особому восприятию окружающей реальности. Таким образом, анализируемые новеллы подтверждают идею о детях как маленьких, но важных участниках жизни и обладателях особого видения мира [Романцова Н.В., 2015].

А.Ж.Шишова и Ж.В.Бабенко в своей статье анализируют черты романтической личности Самсона Вырина и его социального статуса, а также использование библейских аллюзий, напоминает концепцию «маленького человека», которая часто встречается в литературе романтизма. Эта концепция подчеркивает важность и ценность обычного человека, его внутреннего мира и стремления к самореализации в условиях социальной несправедливости или ограничений. Самсон Вырин как простой чиновник, сталкивающийся с житейскими трудностями и внутренними конфликтами, отражает идею «маленького человека», который борется за свою индивидуальность и свое место в обществе, несмотря на его незначительный видимый статус [Шишова А.Ж., Бабенко Ж.В., 2023].

И.А.Ауссем в своем тексте обращается к исследованию темы «маленького человека» как основы для анализа произведений Достоевского, в частности, его первого романа «Бедные люди». В этом романе Достоевский продолжает развивать идею о герое, который страдает от окружающего жестокого мира и от своих собственных амбиций и самолюбия. В контексте обсуждаемой темы Достоевский продолжает обсуждение мотивов, выявленных в работах Гоголя, однако добавляет к ним новые аспекты, включая гордость, самолюбие и стремление соответствовать общественным ожиданиям. Это позволяет ему создать более глубокие и сложные образы «маленьких людей», чьи страдания и желания вызывают сочувствие и жалость у читателя [Ауссем И.А., 2022].

Роман "Мастер и Маргарита" Булгакова иллюстрирует концепцию маленького человека через различных персонажей, таких как Михаил Берлиоз, Иван Николаевич Понырев (Бездомный), Маргарита и другие. Эти персонажи представляют обычных людей, сталкивающихся с несправедливостью и абсурдом власти и общества. Они пытаются найти свою истину и смысл жизни в условиях духовной и политической атмосферы того времени. Таким образом, через их судьбы автор выражает свою концепцию о силе и достоинстве обычного человека в мире, где правит власть и безразличие [Маломожнова Е.С., 2016].

В заключение литературного обзора по теме «маленького человека» в литературе XIX и XX века можно отметить, что этот образ является одним из наиболее ярких и значимых в истории литературы. В произведениях различных авторов этот персонаж символизирует человеческую неполноценность, борьбу с обстоятельствами, незначительность в сравнении с миром вокруг. Он отражает сложные социальные и экономические реалии своего времени, а также вечные темы человеческого существования, такие как стремление к справедливости, любовь, одиночество и страдание. Несмотря на свою малость, эти герои часто проявляют величие души, силу воли и непоколебимость в достижении своих целей, что делает их незабываемыми и вдохновляющими для читателей всех времен.

Методология

Исследование эволюции образа «Маленького Человека» в русской литературе XIX-XX века

предполагает комплексный анализ произведений выдающихся авторов, таких как А.П.Чехов и Р.Рождественский. Методы, использованные в исследовании, включают в себя контент-анализ, интерпретацию и анализ художественных приемов.

Контент-анализ направлен на выделение ключевых тем и мотивов, характеризующих образ «маленького человека». Интерпретационный метод применяется для выявления глубоких смысловых трансформаций, которые отражают социокультурные изменения в российском обществе. Анализ художественных приемов позволяет понять, как писатели формируют и эволюционируют этот образ.

Исследование также включает анализ социальных и экономических факторов, оказывавших влияние на литературное творчество, что способствовало выявлению связи между общественными изменениями и развитием образа «маленького человека».

Результаты

Результаты исследования позволяют проследить динамику образа «маленького человека» в русской литературе конца XIX середины XX веков. Если в литературе XIX века мы видим «маленького человека», смирившегося со своим положением, оскудевшего душой, с отсутствием чувства собственного достоинства, добровольно пресмыкающегося перед таким же человеком как он сам, то в литературе XX столетия этот образ символизирует человека труда. В контексте социалистического реализма он приобретает коллективные черты выражает стремление к социальной справедливости.

Результаты исследования не только раскрывают литературные трансформации образа «маленького человека», но и предоставляют глубокое понимание взаимодействия литературы и социокультурных изменений в истории России XX века.

Дискуссия

В современном мире тема «маленького человека» не теряет актуальности у широкой аудитории. На первый взгляд, нравственные проблемы кажутся незаметными, но они являются более глубокими и разрушительными для человека и общества, чем социально-экономические, политические. Общество, лишённое нравственных ориентиров и гуманистических начал, не может строить планы на будущее. Великие произведения русских классиков созданы для того, чтобы современное поколение не забыло об отдельном человеке с его повседневными заботами, желаниями и надеждами.

В нашем понимании «маленький человек» - это индивид, подавленный людьми с более высоким социальным статусом. Из-за неспособности и страха противостоять, такие люди часто изолируют себя от внешнего мира и углубляются в себя, надеясь найти гармонию и покой хотя бы внутри себя. Они отличаются повышенной чувствительностью, тревожностью, воссозданием смысла жизни в конкретных вещах, состояниях или отношениях. Проблемы таких людей часто недооцениваются и игнорируются.

В анализе сравнения «маленького человека» в литературе XIX и XX веков, мы можем выделить следующие ключевые аспекты: социально-политический контекст, экономические условия. То есть в литературе XIX века мы наблюдаем символизированные проблем бюрократии, социальной несправедливости. «Маленький человек» этой эпохи не способен выбраться на поверхность жизни и громко заявить о своем существовании.

В литературе XX века наблюдается отражение изменений в социальной структуре, политических идеологиях, исторических событиях, а, следовательно, в изображении простых людей.

Достигнутые результаты:

- выявлены различия в изображении «маленького человека» в зависимости от социально-

исторического контекста;

- обнаружены эволюция и изменения в литературных представлениях о маленьком человеке;
- показано, как социальные, экономические и политические факторы оказывают влияние на культурные представления.
- отмечены взаимосвязи между культурными изменениями и литературным отражением «маленького человека».

Подтверждение гипотезы:

- гипотеза подтверждается: образ «маленького человека» в литературе меняется в зависимости от времени и общественных изменений.

Новые предположения:

- можно предположить, что с появлением новых социальных и политических событий будут возникать новые интерпретации «маленького человека» в литературе.

Перспектива исследования:

- дополнительные исследования могут включать в себя более детальный анализ литературных произведений, сосредоточенных на различных этапах XX века, чтобы выделить более конкретные тренды и изменения в изображении «маленького человека».

Заключение

А.П.Чехов и Р.Рождественский, будучи выдающимися литераторами, освещают тему «маленького человека» используя свой уникальный подход. В исследованных нами произведениях проявляется новаторство Чехова, глубоко анализируя психологию персонажей, он демонстрирует их бессилие перед непредсказуемой жизнью. Но в то же время автор обвиняет не социальную систему, а самого человека. В этих рассказах высмеивается «маленький человек». Но высмеивается не бедность, не трусость, а пресмыкательство и самоуничижение.

Роберт Рождественский, напротив, посвятив свои стихи внутренней силе человека, передает читателю веру в способность маленького человека преодолевать трудности. Его стихи наполняют сердце надеждой и вдохновением, показывая, что в жизни бывают моменты, когда незаметный человек становится героем, внося огромный вклад в общее дело. Автор нам доказывает, что величие человеческой души, определяется не физическим ростом, не цифрой получаемой зарплаты, не «портфелем-должностью» занимаемой в социуме. Каждый человек, прежде всего личность, которой можно гордиться.

Таким образом, оба автора, каждый в своем уникальном стиле, раскрывают сложность судьбы «маленького человека». Чехов – мастер глубокого анализа человеческой души, а Рождественский – вестник надежды и веры. Оба оставляют неизгладимый след в литературном наследии, обогатив его разнообразием взглядов на эту проблему.

Список использованных источников

- Иванова Е.А. (2017) *Тема «маленького человека» в русской литературе XIX века: контекст внутренних и внешних политических событий*, Москва.
- Чехов А. (2017) *Толстый, тонкий*. М.: АСТ, электронная книга, Litress.
- Гаврилова Д.М. (2021) «Маленький человек» в русской и немецкой литературе. Исследования молодых ученых: Материалы XIX Международной научной конференции, Казань, *Молодой ученый*, 51-54 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/392/16430/> (дата обращения: 02.01.2024).
- Гаспаров А.А. (2020) Тип маленького человека как продолжение русской классической литературы XIX века в романе А.В.Иванова «Географ глобус пропил». *Молодой ученый*, 14(304), 57-59 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/304/68479/> (дата обращения: 03.01.2024).

- Гаспаров А.А., Маныч С.Я. (2022) Гоголевские мотивы в романе Булата Ханова «Непостоянные величины». *Молодой ученый*, 34(429), 152-154 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/429/94628/> (дата обращения: 02.03.2024).
- Крячко О.О. (2017) Мозаика детской игры. *Молодой ученый*, 1(135), 464-466 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/135/37931/> (дата обращения: 05.01.2024).
- Курбатова Ю.В. (2020) Духовно-нравственное развитие младших школьников как предмет педагогического исследования. *Молодой ученый*, 22(312), 533-536 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/312/70840/> (дата обращения: 12.01.2024).
- Морозова Ж.В. (2021) Трансформация типа «маленького человека» в русской литературе 1840-х годов. *Молодой ученый*, 50(392), 614-616 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/392/86417/> (дата обращения: 14.02.2024).
- Романцова Н.В. (2015) Мир детства и образ ребенка в ранних новеллах Р.Д.Брэдбери. *Молодой ученый*, 2(82), 601-604 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/82/15090/> (дата обращения: 21.02.2024).
- Шишова А.Ж., Бабенко Ж.В. (2023) Самсон Вырин как романтический герой в повести А.С.Пушкина «Станционный смотритель». *Юный ученый*, 6(69) [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/young/archive/69/3809/> (дата обращения: 17.01.2024).
- Ауссем И.А. (2022) Достоевский. Найденная тема. *Молодой ученый*, 5(400), 330-336 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/400/88608/> (дата обращения: 02.03.2024).
- Маломожнова Е.С. (2016) Роман «Мастер и Маргарита» как политическое событие. *Молодой ученый*, 1(105), 886-887 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/105/24732/> (дата обращения: 02.03.2024).

References

- Ivanova E.A. (2017) *Tema «malen'kogo cheloveka» v russkoj literature XIX veka: kontekst bnutrennih i vnesnih politicheskikh sobytij*, Moskva.
- Chekhov A. (2017) *Tolstij, tonkij*. M.: AST, elektronnaya kniga, Litress.
- Gavrilova D.M. (2021) «Malen'kij chelovek» v russkoj i nemeckoj literature. Issledovaniya molodyh uchenyh: Materialy XIX Mezhdunarodnoj nauchnoj konferencii, Kazan', *Molodoj uchenyj*, 51-54 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/conf/stud/archive/392/16430/> (data obrashcheniya: 02.01.2024).
- Gasparov A.A. (2020) Tip malen'kogo cheloveka kak prodolzhenie russkoj klassicheskoy literatury XIX veka v romane A.V.Ivanova «Geograf globus propil». *Molodoj uchenyj*, 14(304), 57-59 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/304/68479/> (data obrashcheniya: 03.01.2024).
- Gasparov A.A., Manych S.Ya. (2022) Gogolevskie motivy v romane Bulata Hanova «Nepostoyannye velichiny». *Molodoj uchenyj*, 34(429), 152-154 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/429/94628/> (data obrashcheniya: 02.03.2024).
- Kryachko O.O. (2017) Mozaika detskoj igry. *Molodoj uchenyj*, 1(135), 464-466 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/135/37931/> (data obrashcheniya: 05.01.2024).
- Kurbatova Yu.V. (2020) Duhovno-nravstvennoe razvitie mladshih shkol'nikov kak predmet pedagogicheskogo issledovaniya. *Molodoj uchenyj*, 22(312), 533-536 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/312/70840/> (data obrashcheniya: 12.01.2024).
- Morozova Zh.V. (2021) Transformaciya tipa «malen'kogo cheloveka» v russkoj literature 1840-h godov. *Molodoj uchenyj*, 50(392), 614-616 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/392/86417/> (data obrashcheniya: 14.02.2024).
- Romancova N.V. (2015) Mir detstva i obraz rebenka v rannih novellah R.D.Bredberi. *Molodoj uchenyj*, 2(82), 601-604 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/82/15090/> (data obrashcheniya: 21.02.2024).
- Shishova A.Zh., Babenko Zh.V. (2023) Samson Vyrin kak romanticheskij geroj v poversti

- A.S.Pushkina «Stancionnyj smotritel'». *Yunyj uchenyj*, 6(69) [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/young/archive/69/3809/> (data obrashcheniya: 17.01.2024).
- Aussem I.A. (2022) Dostoevskij. Najdennaya tema. *Molodoj uchenyj*, 5(400), 330-336 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/400/88608/> (data obrashcheniya: 02.03.2024).
- Malomozhnova E.S. (2016) Roman «Master i Margarita» kak politicheskoe sobytie. *Molodoj uchenyj*, 1(105), 886-887 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/105/24732/> (data obrashcheniya: 02.03.2024).

**XIX-ғасыр жазушылар шығармаларындағы және Р.Рождественскийдің
«Кішкентай адам туралы балладасындағы» «Кішкентай адам» тақырыбы**

^{*1}О.Аман, ¹А.А.Мусиралиева

З.Космодемьянская атындағы № 23 мектеп-лицей (Шымкент қаласы, Қазақстан)

Аңдатпа

XIX ғасырда пайда болған «кішкентай адам» тақырыбы орыс әдебиетінің демократиялануына байланысты дами бастады. Авторлар «кішкентай адамның» «әлеуметтік әділетсіздікке қарсы қорғансыздығын көрсетті. «Кішкентай адамның» бейнесін аша отырып, орыс жазушылары қоғамның жетілмегендігін көрсеткісі келді. Әлеуметтік және мансаптық жағдайының төмендігіне байланысты «кішкентай адам» тек қиындықтар мен кедергілерден тұратын қиын тағдырға ие болды. Табиғаты бойынша кішіпейіл және момын «кішкентай адам» қорлыққа төзуге мәжбүр болды. Әлеуметтік жағдайларда мүлдем қорғансыз болған мұндай адамдарды ешкім ешқашан байқамады, оларға ешкім көмектеспеді, бұл «кішкентай адамның» өмірін өте қайғылы аяқтады. Орыс әдебиетіндегі «кішкентай адамның» бұл бейнесі қоғамның қарапайымдылық пен немқұрайлылықтың артында жасырылған даралық пен талантты тани және бағалай алмайтындығына баса назар аударды. Жазушылар әлеуметтік иерархияны сынға алды, және шығармаларында әділетсіздік пен жүйенің тиімсіздігінен «кішкентай адам» тап болған әділетсіз жағдайларды бейнеледі. Мұндай шығармалар оқырмандардың жанашырлығын тудырды және қоғамға өзгерістер қажеттілігін талқылауға түрткі болды. Сонымен қатар, XIX ғасырдағы әдебиетте қоғамның моральдық деградациясына дейін «кішкентай адамның» ішкі моральдық қарсылығы тақырыбы жиі көтерілді. Авторлар бұл бейненің азғырулармен және жарамсыздықпен күресін, сыбайлас жемқорлық пен адамның азап шегуіне немқұрайлы қарау жағдайында өздерінің принциптері мен адами құндылықтарын сақтауды қамтыды. Осылайша, «кішкентай адам» әлеуметтік қиындықтар жағдайында рух күші мен моральдық төзімділіктің символына айналды.

Түйін сөздер: «кішкентай адам» тақырыбы; XIX ғасыр шығармалары; әлеуметтік әділетсіздік; саяси идеология; қоғамдық сана; материалдық кедейлік; рухани кедейлік; рухани күш.

**The theme of the little man in the works of writers of the XIX century and R.Rozhdestvensky
«The ballad of the little man»**

^{*1}О.Аман, ¹А.А.Мусиралиева

¹Z.Kosmodemyanskaya School-Lyceum No.23 (Shymkent, Kazakhstan)

Abstract

The theme of the «little man», which appeared in the XIXth century, began to develop in connection with the democratization of Russian literature. The authors demonstrated the vulnerability of the «little man» to social injustice. The appearance of this image is due to the existing system of promotion through the ranks, at the bottom of which there were poor minor officials, but at the same time deserving of human understanding. By revealing the image of the «little man», Russian writers wanted to show the imperfection of society. Due to his low social and career status, the «little man» had a difficult fate, which consisted only of difficulties and obstacles. The «little man», humble and meek by nature, was forced to endure humiliation. Such people, who were completely defenseless before the circumstances, no one ever noticed, no one helped them, which is why the life of the «little man» ended very tragically. This image of a «little man» in Russian literature also emphasized the inability of society to recognize and appreciate the individuality and talents hidden behind modesty and plainness. He served as a critique of the social hierarchy, where the injustice and inefficiency of

the system manifested itself in the unfair conditions faced by the «little man». Such works aroused the sympathy of readers and stimulated discussion of the need for changes in society. In addition, in the literature of the XIX century, the theme of the inner moral resistance of the «little man» to the moral degradation of society was often raised. The authors highlighted the struggle of this image with temptations and unfitness, the preservation of their principles and human values in an environment where corruption and indifference to human suffering reigned. Thus, the «little man» became a symbol of fortitude and moral endurance in the face of social difficulties.

Keywords: theme of the «little man»; Russian works of the XIX century; social injustice; political ideology; social consciousness; material poverty; poverty of the spiritual world; inner strength.

Поступила в редакцию: 21.01.2024

Одобрена: 14.03.2024

Первая публикация на сайте: 07.01.2025

МРНТИ: 16.21.25

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОБУЧАЮЩИХ ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСОВ В ПРОЦЕССЕ ПРЕПОДАВАНИЯ ИНОСТРАННЫХ ЯЗЫКОВ В ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ШКОЛЕ

***¹Ю.Н.САЗОНОВА^{id}, ¹Б.Т.РАХИМБАЕВА^{id}**

¹*Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова
(Караганда, Казахстан)*

***s.julia0219@gmail.com, bayan.turabekovna@gmail.com**

Аннотация

В данной статье рассматривается эффективность применения обучающих интернет-ресурсов на практике в процессе преподавания иностранного языка в старших классах общеобразовательной школы. В настоящее время происходит активная цифровизация образования, которая подразумевает интеграцию образовательных интернет-ресурсов в иноязычное обучение, способное улучшить качество преподаваемого языка, и учебного процесса. С развитием интернет-технологий, глобальная сеть предлагает множество различных обучающих ресурсов способных повлиять на эффективность в усвоении учебного материала. Целью данного исследования является изучение эффективности отдельно взятых интернет-ресурсов, применение которых становится актуальными и необходимым с каждым днем. В рамках исследования будут определены наиболее эффективные интернет-ресурсы, оказывающие влияние на развитие мотивации и активизации познавательной активности учащихся. При проведении исследования были использованы методы: наблюдения, анализа, синтеза, обобщения, систематизации и мониторинга полученных результатов. Полученные результаты вносят вклад, в развитие интеграции интернет-ресурсов в иноязычное образование, путем выявления эффективности отдельно взятых ресурсов, и их влияние на методику преподавания английского языка.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии в образовании, интернет-ресурсы, английский язык, ИКТ-компетенция, эффективность интернет-ресурсов.

Введение

В настоящее время применение информационно-коммуникационных технологий стало неотъемлемой частью современного образовательного процесса. Происходящая в современном мире информатизация открывает возможности не только для экономического развития нашей страны, но и для реализации образовательных проектов с помощью внедрения ИК-технологий. Государственная программа президента РК, принятая в 1997 году, положила начало для информатизации системы образования. Информатизацией образования принято считать процесс обеспечения образовательного пространства теорией и практикой разработки

использования новых ИК-технологий, направленных на реализацию целей обучения и воспитания [Зверева Ю.С., 2016].

Для осуществления информатизации Правительство Республики Казахстан в Постановлении от 30 декабря 2021 года № 961 утвердило концепцию развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и цифровой сферы [ЗРК Об утверждении концепции развития отрасли информационных-технологий и цифровой среды, 2021]. Главными задачами Постановления являются: расширение ИКТ инфраструктуры, повышение цифровой грамотности населения в профессиональных областях (обучение, переподготовка специалистов) – установлен целевой индикатор по повышению уровня цифровой грамотности населения к 2020 году – 80,0 %, к 2021 – 81,5%, 2022 год – 83,0%; цифровизация системы образования, и, следовательно, создание благоприятных условий и среды для обучения.

Информатизация представляет собой: подключение к глобальной сети Интернет, и другим международным высокоскоростным каналам; оснащение образовательных учреждений необходимыми аппаратными средствами ИКТ, и программными; создание образовательных интернет-ресурсов и их интеграция на государственном уровне в образовательный процесс; формирование информационной грамотности и культуры у участников образовательного процесса. Подразумевается не только интеграция современных ИК-технологий в учреждения, но и модернизация образования, путем преобразования представляемой информации, для пробуждения мотивации у учащихся, активизации познавательной деятельности и развития творческой активности.

Изучение иностранного языка является неотъемлемой частью развитого конкурентноспособного населения, способного к экономическому развитию страны на мировом рынке. Поэтому повышение качества обучения иностранному языку является приоритетным направлением стран всего мира. Казахстан уделяет большое внимание данному направлению, внедряя политику полиязычия в систему образования на государственном уровне. 31 декабря 2019 года утверждена Государственная программа по реализации языковой политики в Республике Казахстан на 2020-2025 годы [ЗРК По реализации языковой политики на 2020-2025 года, 2019].

Среди важнейших задач стратегического плана развития можно отметить следующие: приумножение и обеспечение лингвистического капитала казахстанцев; обеспечение населения максимальными возможностями при обучении иностранным языкам, в частности английскому; владение иностранным языком на деловом и международном уровне общения; сохранение обширного по возможностям образовательного пространства в процессе обучения иностранным языкам.

Глобальная сеть Интернет позволяет значительно улучшить образовательный процесс, благодаря возможностям использования обучающих интернет-ресурсов. Использование обучающих интернет-ресурсов на уроках английского языка имеют ряд преимуществ: повышение уровня информационной грамотности учащихся, а именно развитие умений получать, анализировать информацию; ориентироваться в информационном пространстве; развитие навыков речевой деятельности; повышение мотивации к изучению иностранного языка и т.д. Современные подходы в обучении иностранному языку включают в себя коммуникативный подход, личностно-ориентированный, и социокультурный [Жукова Н.А., 2020]. Осуществляя перечисленные подходы в обучении, преподаватель может столкнуться с рядом трудностей: 1) отсутствием языковой среды; 2) недостаточная мотивация учащихся в изучении языка; 3) языковой барьер; 4) нехватка профессиональных навыков в организации учебного процесса; 5) однообразие предоставляемого материала; и т.д.

Целенаправленное использование интернет-ресурсов в старшем звене является составляющим в формировании языковых навыков, межкультурной компетенции и информационной грамотности выпускников. Данное исследование направлено на изучение эффективности

отдельно взятых интернет-ресурсов «Miro.com, Padlet, Kahoot!, Quizizz, LearningApps, Wizer.me,». при проведении урока английского языка в старших классах общеобразовательной школы.

Гипотеза исследования заключается в том, что, действительно ли указанные интернет-ресурсы помогают в организации учебной деятельности, и являются эффективным инструментом для активизации познавательной деятельности учащихся.

Основная часть

За последние годы изучение методики применения информационно-коммуникационных технологий и интернет-ресурсов на практике стало актуальной темой для исследования во многих странах мира. Это неудивительно, ведь со стремительным развитием интернета и цифровой среды, преподавателю необходимо совершенствовать учебный процесс день за днем, чтобы соответствовать актуальным тенденциям предъявляемыми современностью. Ученики проводят огромное количество времени в сети интернет, и чтобы заинтересовать их во время обучения, необходимо создание информационно-коммуникационной среды, через применение новых технологии на уроках.

Информационно-коммуникационная среда — это совокупность необходимых условий, способных обеспечить всем субъектам образовательного процесса доступ к информации, в том числе и на иностранном языке [Гальскова Н.Д., 2017].

Информационно-коммуникационная среда обладает достаточной интерактивностью, позволяющей осуществлять личностно-ориентированный, индивидуальный и дифференцированный подходы. Вспомогательное оборудование, с помощью которого создается данная среда – информационно-коммуникационные технологии, которые являются составной частью организации учебного процесса, управлением познавательной деятельностью учащихся с использованием компьютерной техники, программного и методического обеспечения, для получения предполагаемых результатов.

Исходя из этого можно выделить главную цель использования ИК-технологий на уроках иностранного языка – повышение качества преподаваемого предмета с помощью создания виртуальной языковой среды, направленной на достижение целей и задач, обозначенных преподавателем перед началом занятия. Использование ИКТ преподавателем облегчают представление материала и формируют общее представление о преподаваемом предмете, обладая гибкостью в получении и использовании знаний.

По своему назначению информационно-коммуникационные технологии подразделяются на две группы. Первая группа это демонстрационные ИКТ. К ней относят применение интерактивной доски и мультимедийных презентаций, которые позволяют создавать визуализацию с помощью аудио и видео, для представления материала наглядно и интересно. Ко второй группе относится использование обучающих интернет-ресурсов.

Интернет-ресурсы являются дополнительным помощником в организации образовательного процесса. Благодаря безграничным возможностям, получение необходимой учебной информации становится мгновенным, а создание языковой среды возможным. Применение интернет-ресурсов позволяет сформировать навыки чтения, расширить словарный запас, улучшить навык письменной речи, повысить восприятие иностранной речи на слух, пробудить мотивацию к обучению [Рябко Е.А., 2020; Белик В.А., 2022].

Информационно-коммуникационная образовательная среда, базирующаяся на использовании интернет-технологий, позволяет учащимся сформировать возможности межкультурного общения благодаря использованию средств асинхронного и синхронного общения. Обязательными целями при обучении иностранному языку являются формирование у учащихся коммуникативной компетенции и межкультурного общения. Помимо этого,

необходимо комплексное усвоение и умение применять на практике четыре вида речевой деятельности, составляющих основу владения иностранным языком.

Основными задачами применения интернет-ресурсов на уроках английского языка являются:

- 1) повышение эффективности обучения;
- 2) активизация познавательной деятельности обучающихся;
- 3) повышение мотивации обучающихся;
- 4) улучшение методики и качества проводимых занятий;
- 5) возможность своевременно проследить результаты проделанной работы обучающихся;
- 6) выявлять пробелы в усвоении пройденной темы, и возможность восполнять их путем мониторинга;
- 7) способность грамотно планировать и систематизировать учебный процесс;
- 8) формирование у учащихся информационной компетентности;
- 9) совершенствование информационной компетенции у преподавателя.

Несмотря на возрастающую интеграцию интернет-ресурсов в языковое образование, в период пандемии Covid-19 преподавателям пришлось столкнуться с рядом трудностей при организации занятий через интернет-ресурсы без надлежащей подготовки. Не имея достаточный опыт использования и применения интернет-ресурсов, преподавателям приходилось приспосабливаться к новым требованиям при организации учебного процесса. Исследования показали, что, онлайн-обучение оказало значительное влияние на эмоциональный опыт учителей иностранных языков, способствующий к переосмыслению методов обучения, создав дополнительный стимул к изменению личности и педагогической компетентности преподавателя [Jian Tao, 2022]. Во время пандемии значительно возрастает значимость отдельных интернет-ресурсов: Zoom, Google classroom, Kahoot!, Quizizz, LearningApps, Miro.com, Padlet и д.р.

Остановимся на характеристике применения перечисленных ресурсов. Среди них можно выделить интерактивные доски: «Miro.com, Padlet», игровые онлайн-тренажеры: «Kahoot!, Quizizz, LearningApps, Wizer.me».

Miro.com – интерактивная онлайн-доска позволяющая создавать, и работать над проектами в онлайн режиме. Хорошо подойдет для создания урока, охватывая все четыре вида речевой деятельности. Через Miro можно с легкостью проводить brainstorming, создавать стратегическое планирование, организовывать командные проекты, проводить исследования и многое другое. Бесплатная версия позволяет создавать интерактивные задания с достаточным количеством необходимых инструментов, которые помогут разместить все необходимые учебные материалы на одной доске.

Padlet.com – другая разновидность онлайн-доски позволяющая осуществлять интерактивную работу во время урока. Учащиеся смогут получать учебные материалы, и размещать выполненные задания, в то время как преподаватель сможет оценивать и комментировать работы в режиме реального времени. Padlet предлагает создать любой дизайн виртуальной доски, доступное и простое использование, возможность организовать коллективную деятельность, размещать материалы разного вида, в том числе из сети Интернет, осуществлять контроль учебного процесса.

Игровая онлайн-платформа *LearningApps* позволяет создавать различные виды упражнений: викторины, интеллектуальные игры: Кто хочет стать миллионером?, игра «парочки», найти на карте, составить пазлы «угадайка», расставить по порядку, заполнить пропуски, заполнить таблицу, составить кроссворд и т.д. Инструменты, позволяющие преподавателю подготавливать качественные уроки: такие как электронные наглядные пособия, аудио/видеоматериалы, доска объявлений, онлайн-редактор, сетка упражнений, и т.д. Преподаватель сможет использовать различные модули в ходе решения поставленных задач, такие как активизация познавательной деятельности, улучшение усвоения теоретических

знаний, проверка и закрепление практических умений и навыков; применение всевозможных типов интеллектуальных интерактивных заданий; редактирование в онлайн режиме; можно использовать готовые шаблоны с заданиями, которые легко загружаются на сайт, и подходят для работы в оффлайн режиме;

Игровая онлайн-платформа *Wizer.me* – бесплатный интерактивный ресурс для создания разного типа заданий: открытые вопросы, установление соответствий, заполнение пропусков в тексте и т.д. Данный интернет-ресурс может использоваться педагогами с целью реализации «перевернутого» урока, подходит для смешанного обучения, для контроля качества полученных знаний, для практической работы, домашних заданий, и т.д. Ресурс развивает творческий потенциал не только учащихся, но и учителей, которые могут создавать или использовать шаблоны с последующим редактированием.

Игровая онлайн-платформа *Quizizz* – позволяет провести тестирование, опрос, игру, викторину или соревнование, проверить домашнее задание, отследить результаты каждого учащегося. Сервис является платным, бесплатная версия также позволяет создавать задания, но с минимальным количеством инструментов.

Игровая онлайн-платформа *Kahoot!*. Применение игровой платформы *Kahoot!* стало неотъемлемой частью использования на уроках не только иностранного языка, но и других школьных предметов. Онлайн-платформа подходит для создания различных интерактивных заданий: викторин, опросов, тестов, игр, дискуссий и т.д. Бесплатная, простая в использовании с ярким интерфейсом онлайн-платформа позволяет осуществлять мониторинг успехов учеников, и выявлять пробелы в усвоении новых знаний.

Литературный обзор

За последнее время исследования, изучающие применение ИКТ и интернет-ресурсов на уроках английского языка значительно увеличились. Проанализировав источники, можно сделать вывод что, за последнее десятилетие в процессе реформации отечественного образования произошли значительные изменения, которые определили основной вектор развития, направленный на повышение компетентности и личностных качеств человека, обеспечивающие развитие конкурентоспособности, востребованности и достижения успеха в карьере, необходимые для существования в современных реалиях.

Среди отечественных исследователей можно выделить труды занимающихся методическим изучением применения ИКТ и Интернет-ресурсов на практике: Мынбаева А.К., Майлыбаева Г.С., Абдулаева А.Б., Жанатбекова Н.Ж., Джанзакова Ш.И., Макишева Ж. и др.

Среди российских исследователей отмечают: Полат Е.С., Гальскова Н.Д., Бочкарева А.И., Солонцова Л.П., Киселев Г.М., Бочкова Р.В., Грешунский Б.С., Дугарцыренова В.А., Захарова И.Г., Виштынецкий Е.И. и т.д. Также свой вклад внесли и зарубежные исследователи: A.Lachner, K.Lee, K.Schneider, C.Blundell, J.Murray, C.R.Graham, B.Holmberg, D.Crystal, G.Motteram, M.Warschauer и др.

Методология

Исследование проводилось в два этапа. Первый этап – изучение особенностей использования ИКТ и интернет-ресурсов при обучении иностранному языку на основе литературы, теории и практики преподавания иностранного языка, которые включают в себя требования к использованию ИКТ, способные обеспечить развитие ИКТ-компетенций не только у учащихся, но и у преподавателей.

Второй этап включает анализ, обобщение, систематизацию и мониторинг результатов, экспериментальной работы по использованию интернет-ресурсов на уроках иностранного языка. Оценивается эффективность использованных интернет-ресурсов, выявляются положительные и отрицательные стороны в процессе обучения. Исследование проводилось в

общеобразовательной школе в двух параллельных классах: 10А класс гуманитарного направления и 10Б класс естественно-математического направления. В 10А классе задействована первая группа с количеством учащихся – 14 человек. В 10Б классе задействована вторая группа с количеством учащихся – 12 человек.

В первой группе проводились уроки экспериментального характера, с отдельно взятыми ресурсами «Miro.com, Padlet, Quizizz, Kahoot!, LearningApps, Wizer.me». Большая часть урока была создана при помощи данных ресурсов и охватывает такие этапы как: организационный этап: brainstorming; основной этап урока – представление учебного материала согласно календарно-тематическому плану с помощью ресурсов «Miro / Padlet», практическая этап – «LearningApps / Wizer.me», закрепление материала – «Kahoot! / Quizizz», основываясь на учебнике «Aspect for Kazakhstan Grammar School Grade 10 – Jenny Dooley, Bob Obee 2019».

Во второй группе проводились уроки, с «Action for Kazakhstan Science Schools Grade 10 – Jenny Dooley, Bob Obee 2018» и интеграцией интернет-ресурсов в учебный процесс. Организационный этап урока: brainstorming осуществляется с помощью вводных вопросов в изучаемый unit урока, основная часть – представление материала осуществляется с помощью интернет - ресурсов «Miro / Padlet», практическая часть – выполнение упражнений по книге, закрепление материала – «Kahoot! / Quizizz, LearningApps, Wizer.me».

Перед выполнением экспериментального плана проведения уроков, определен уровень владения иностранным языком учащихся в двух группах в соответствии с CEFR. Проведенный «Placement test by Macmillan Education» состоящий из 70 вопросов, отражает в таблице 1 полученные результаты. В первой группе 10А класса уровень английского языка варьируется от уровня А1-А2. Во второй группе 10Б класса уровень языка варьируется от А2-В1.

Таблица 1

Определение уровня владения иностранным языком

Corresponding course level	Item	Student scores 10А	Student scores 10В
Language Hub Beginner	1-6	2	1
Language Hub Elementary	7-20	6	3
Language Hub Pre-Intermediate	21-34	3	4
Language Hub Intermediate	35-48	3	4

На проведение экспериментальных занятий отводилось 20 учебных недель, с учетом что у 10А класса гуманитарного направления занятия проводились - 2 раза в неделю, а у 10Б класса естественно-математического направления – 3 раза в неделю. В конце исследования был проведен «Placement test by Macmillan Education» на определение уровня владения языком учащихся. Был проведен опрос учеников и учителей английского языка общеобразовательной школы для определения уровня эффективности использованных интернет-ресурсов.

Результаты

На основе проведенного исследования получены данные результаты (таблица 2). Уровень английского языка у учащихся с общим количеством 14 человек экспериментальной группы 10А класса улучшился: с уровня А1-А2, до А2-В1.

Уровень английского языка у учащихся с общим количеством 12 человек с наименьшей интеграцией интернет-ресурсов остался практически неизменным, за исключением того, что у учащихся усовершенствовались знания по пройденным темам. Мотивация к обучению у обеих групп возросла.

Таблица 2

Определение уровня владения иностранным языком

Corresponding course level	Item	Student scores 10A	Student scores 10B
Language Hub Beginner	1-6	0	1
Language Hub Elementary	7-20	3	2
Language Hub Pre-Intermediate	21-34	5	4
Language Hub Intermediate	35-48	6	5

Результаты опроса среди учеников 10А и 10Б классов в процессе работы с отдельно взятыми интернет-ресурсами: «Miro.com, Padlet, Kahoot! Quizizz, LearningsApps, Wizer.me» показаны на рисунке 1.

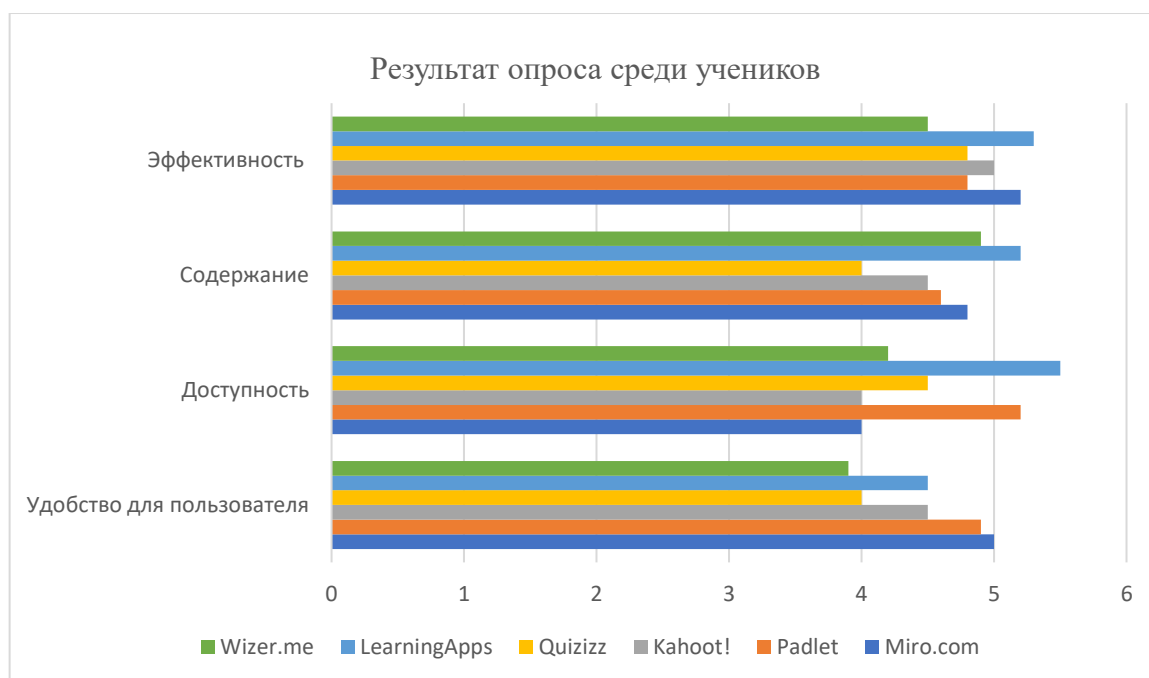


Рисунок 1. Результаты опроса среди учеников для оценки интернет-ресурсов по заданным критериям

Результаты опроса среди учителей предметников английского языка 10А и 10Б классов в процессе работы с отдельно взятыми интернет-ресурсами: «Miro.com, Padlet, Kahoot! Quizizz, LearningsApps, Wizer.me» показаны на рисунке 2.

Дискуссия

В ходе проведения исследования наиболее эффективными ресурсами, выделяются: интерактивные доски Miro.com, Padlet.

Интерактивная доска Miro.com использовалась на организационном этапе с целью активизации знаний. Учащимся понравилось работать непосредственно с интерактивной доской, выполняя задания, подготовленные на основе учебного материала. В ходе организационного этапа, для вовлечения учащихся в учебный процесс использовался метод «brainstorming» посредством стикеров. Была организована работа по парам для решения учебных задач. На Miro.com можно разместить все необходимые материалы урока, для проведения организационного этапа, основного, и практического этапа. Ресурс Miro.com предоставил возможность задействовать четыре вида речевой деятельности, путем размещения необходимых аудио-видео материалов на интерактивной доске.

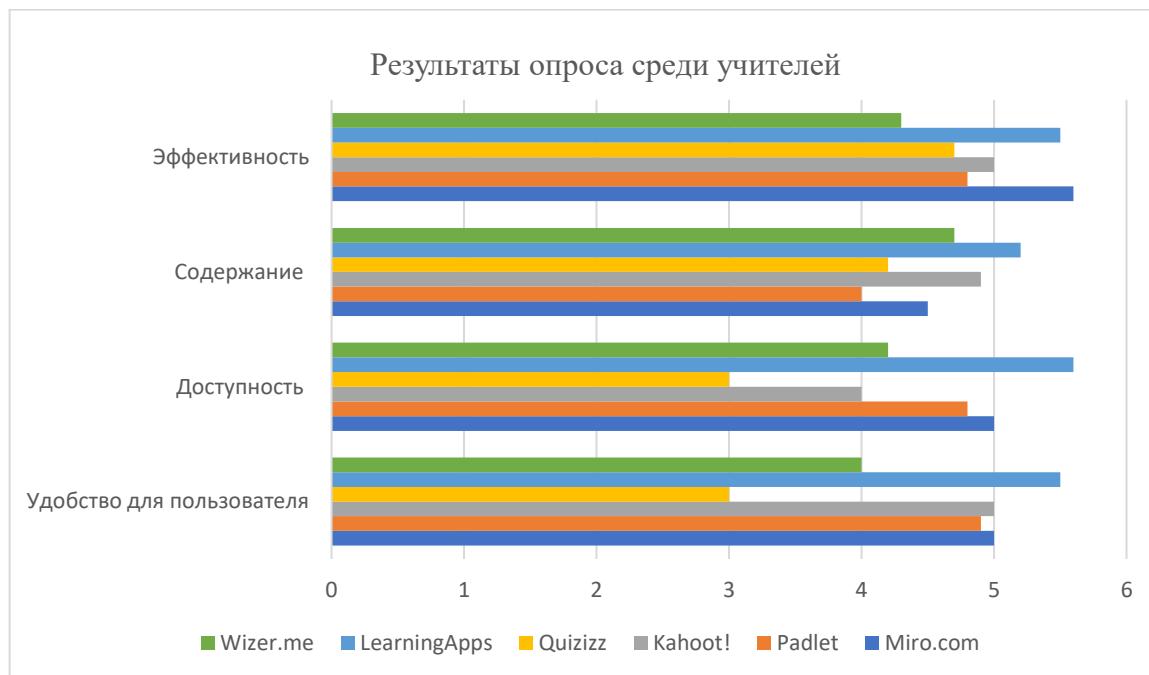


Рисунок 2. Результаты опроса среди учителей для оценки интернет-ресурсов по заданным критериям

Интерактивная доска Padlet.com подходит для выполнения домашнего задания, повторения изученного материала, обсуждения проблемных вопросов, для проведения исследовательской работы. Учащиеся могут создавать собственные красочные доски по заданным темам, оформляя в выбранном дизайне информацию, добавляя картинки, аудио-видео материалы. Отмечается, что Padlet.com имеет возможность группового взаимодействия позволяющие развивать предметные навыки такие как: исследовательские, навыки поиска и анализа информации.

Для проверки усвоенного материала наиболее эффективно показали себя такие интернет-ресурсы как: Kahoot! и Quizizz которые позволяют осуществлять контроль над деятельностью учеников, анализировать ошибки и устранять пробелы в знаниях. Преподаватели отдают предпочтение использованию Kahoot! на этапах повторения и проверки домашнего задания. Обучающая онлайн-платформа отмечается простым и удобным интерфейсом, доступностью необходимых ресурсов и заданий.

Для создания проверочных заданий по Quizizz, преподаватель столкнулся с недостаточно удобным интерфейсом для создания широкого спектра упражнений, так как некоторые необходимые функции являются платными. Был выявлен недостаток в том, что созданную игру или викторину невозможно было провести с одинаковым темпом и последовательностью для учащихся. В итоге, некоторые учащиеся заканчивали игру раньше, чем остальные. Но отмечаются и преимущества данного интернет-ресурса: удобное использование как для учителя, так и для учеников, которые имеют доступ в своих мобильных телефонах, преподаватель имеет возможность отслеживать результаты учащихся в режиме реального времени, при необходимости получить отчет о результатах деятельности учащихся, при прохождении викторины, существуют различные «фишки» - бонусы, смешные картинки для снятия эмоционального напряжения, присутствует музыкальное сопровождение. Можно сделать вывод, что Quizizz хорошо подойдет в качестве тренажера на проверку знаний, так как созданную игру или викторину можно проходить несколько раз в собственном темпе, подходит в качестве назначения домашнего задания.

Wizer.me и LearningApps отмечаются достаточно удобным интерфейсом для проверки домашнего задания, или пройденных слов. Все необходимые инструменты собраны в одном ресурсе. Сервисы отмечаются своей схожестью и являются полностью бесплатными в использовании.

На занятиях проводимых с интеграцией интернет-ресурсов удалось осуществить данные подходы к обучению: когнитивный подход применялся для осуществления усвоения теории через проблемные задания. Личностно-ориентированный, деятельностный, социокультурный, коммуникативный и дифференцированный подходы. Помимо, перечисленных подходов также важно учитывать социокультурный подход, который является важным компонентом в изучении английского языка. «Культура – цель, а язык – средство» [Солонцова.Л.П, 2015]. Удалось преодолеть ряд трудностей, с которыми учитель может столкнуться при осуществлении преподавательской деятельности. Благодаря использованию интернет-ресурсов удалось воссоздать языковую среду на занятиях, разнообразить представляемый учебный материал, и тем самым заинтересовать учеников повысив их мотивацию к дальнейшему обучению. Обязательным компонентом для сохранения мотивации у учащихся при дальнейшем изучении является создание эмоционально-благополучной среды обучения, и установление доверительных межличностных отношений [Гагарин Ю.А., 2022].

Для улучшения познавательной деятельности и самостоятельности в процессе обучения учащиеся научились: аргументировать свое мнение, принимать активное участие в обсуждениях, анализировать получаемую информацию с критической точки зрения, самостоятельно решать задачи, использовать комплекс методов к решению познавательных задач, осуществлять рефлекссию познавательных и практических действий. Все перечисленные навыки и умения необходимы для повышения эффективности деятельности учащихся на занятии [Dzhanzakova Y.Sh., 2020].

Вместе с тем, исследование имеет несколько ограничений. Для успешного осуществления интеграции интернет-ресурсов в учебный процесс необходимо, чтобы каждый преподаватель осознавал, что, использование любой интернет-технологии должно соответствовать поставленным целям и методическим требованиям, таким как психологическое и педагогическое обоснование при достижении образовательных целей, наличие логики процесса и ее взаимосвязи с этапами урока; формирование коммуникативной компетенции и информационной грамотности у учащихся; гибкость в использовании интернет-ресурсов [Nizamova R., 2021].

В процессе применения интернет-ресурсов меняется роль преподавателя. Ведь обучение ориентирующиеся на учащихся, предполагает изменение в системе взглядов учителей, их установках, подразумевая, применение новых инновационных подходов, которые способствуют большей вовлеченности учащихся в образовательный процесс [Blundell C., 2020; Backfisch I., 2021]. В данном случае преподаватель выступает в роли консультанта, руководящего деятельностью учащихся, способствуя независимому поиску и изучению учебной информации, но необходимо осуществлять непосредственный контроль деятельности учащихся, для получения положительных результатов обучения. Помимо этого, квалифицированному преподавателю необходимо совершенствовать ИКТ-компетенцию, с целью оптимизации и успешной реализации образовательного процесса [Жанатбекова Н.Ж, 2022]. Подводя итоги исследования, можно выделить преимущества и недостатки использования интернет-ресурсов. К преимуществам интернет-ресурсов можно отнести: активизацию познавательной деятельности учащихся, повышение мотивации, освоение всех уровней познания, необходимых навыков и умений в видах речевой деятельности, создание иноязычной среды на занятиях, разнообразие представляемого материала и формирование общего представления изучаемого иностранного языка у учащихся. Среди недостатков отмечается, то что, для интеграции интернет-ресурсов в образовательный процесс необходимо время, учитель может столкнуться с постоянным контролем дисциплины и контролем

деятельности учащихся при проведении интерактивного урока, при неудачном использовании интернет-ресурсов необходимо дополнительное время для коррекции знаний обучающихся.

Заключение

В результате проведенного исследования можно сделать несколько выводов. С точки зрения эффективности, повышения мотивации и активизации познавательной деятельности у учащихся, наиболее успешными показали себя в процессе преподавания иностранного языка в старших классах такие ресурсы как: «Miro.com, Padlet, Kahoot!, LearningApps». Действительным оказалось то, что, использование интернет-ресурсов необходимо для побуждения учащихся к учебной деятельности. Помимо этого, интернет-ресурсы являются помощником преподавателей в успешной организации занятий. Только целенаправленное и грамотное применение интернет-ресурсов способно помочь учащимся в достижении необходимых предметных знаний, а учителям в достижении учебных целей и задач.

Список использованных источников

- Об утверждении Концепции развития отрасли информационно-коммуникационных технологий и цифровой сферы в Республике Казахстан (2021) *Постановление Правительства РК*, 30 декабря, 961 [Электронный ресурс]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000961> (дата обращения: 07.02.2023).
- Об утверждении Государственной программы по реализации языковой политики в Республике Казахстан на 2020-2025 годы (2019) *Постановление Правительства РК*, 30 декабря, 1045 [Электронный ресурс]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900001045> (дата обращения: 07.02.2023).
- Солонцова Л.П. (2015) *Современная методика обучения иностранным языкам*. Алматы: Эверо, 373.
- Зверева Ю.С. (2016) Информатизация образования. *Молодой ученый*, 6.3(110.3), 23-26 [Электронный ресурс]: URL: <https://moluch.ru/archive/110/27234/> (дата обращения: 07.02.2023).
- Гальскова Н.Д., Василевич А.П., Коряковцева Н.Ф., Акимова Н.В. (2017) *Основы методики обучения иностранным языкам: Учебное пособие*. М.: КНОРУС, 390.
- Жукова Н.А. (2020) *Практический курс методики обучения иностранному языку: Практикум*. Барнаул: АлтГПУ, 108.
- Рябко Е.А. (2020) Обучение иностранному языку в старших классах с использованием новых информационно-коммуникационных интернет-технологий. *Гуманитарные науки. Студенческий научный форум: Электронный сборник статей по материалам XXIX международной студенческой научно-практической конференции*, 6(29) [Электронный ресурс]: URL: [https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/6\(29\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/6(29).pdf) (дата обращения: 09.02.2023).
- Dzhanzakova Y.Sh, Baikutova A., Makisheva. Zh, (2020) The Role of Information and Communication Technologies in the Formation of Cognitive Activity of Students. *Вестник КазНПУ имени Абая, серия: Педагогические науки*, 2(66) [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.51889/2020-2.1728-5496.46> (дата обращения: 09.02.2023).
- Blundell C., Lee K., Nykvist S. (2020) Moving beyond enhancing pedagogies with digital technologies: Frames of reference, habits of mind and transformative learning: *Journal of Research on Technology in Education*, 52(2), 178-196 [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.172623> (дата обращения: 09.02.2023).
- Blackfish I., Lachner A., Sturmer K., Schneider K. (2021) Variability of teachers' technology integration in the classroom: A matter of utility! *Computers & Education*, 166(8):104159 [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104159> (дата обращения: 07.02.2023).
- Nizamova R. (2021) Use of Internet resources in teaching a foreign language. *Bulletin of Science and*

Practice, 4, 7 [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.33619/2414-2948/65/52> (дата обращения: 09.02.2023).

Jian Tao, Xuesong (Andy) Gao (2022) Teaching and learning languages online: *Challenges and responses*. System, 107, Article 102819 [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102819> (дата обращения: 07.02.2023).

Жанатбекова Н.Ж., Майлыбаева Г.С., Абдулаева А.Б. (2022) Проблемы применения информационно-коммуникационных технологий в образовании. *Вестник КазНПУ имени Абая, серия: Педагогические науки*, 73, 196-204 [Электронный ресурс]: DOI: <https://doi.org/10.51889/2022-1.1728-5496.20> (дата обращения: 09.02.2023).

Белик В.А. (2022) Использование интернет-ресурсов в обучении иностранному языку: *Интернаука*, 1(224) [Электронный ресурс]: URL: <https://internauka.org/journal/science/internauka/224> (дата обращения: 07.02.2023).

Гагарин Ю.А. (2022) Использование интернет-технологий (или ресурсов) при обучении иностранному языку. *Студенческий форум*, 12(191) [Электронный ресурс]: URL: <https://nauchforum.ru./journal/stud/191/107782> (дата обращения: 09.02.2023).

References

Ob utverzhdenii Konceptii razvitiya otrasli informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij i cifrovoj sfery v Respublike Kazakhstan (2021) Postanovlenie Pravitel'stva RK, 30 dekabrya, 961 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P2100000961> (data obrashcheniya: 07.02.2023).

Ob utverzhdenii Gosudarstvennoj programmy po realizacii yazykovoj politiki v Respublike Kazakhstan na 2020-2025 gody (2019) Postanovlenie Pravitel'stva RK, 30 dekabrya, 1045 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://adilet.zan.kz/rus/docs/P1900001045> (data obrashcheniya: 07.02.2023).

Soloncova L.P. (2015) *Sovremennaya metodika obucheniya inostrannym yazykam*. Almaty: Evero, 373.

Zvereva Yu.S. (2016) Informatizaciya obrazovaniya. *Molodoj uchenyj*, 6.3(110.3), 23-26 [Elektronnyj resurs]: URL: <https://moluch.ru/archive/110/27234/> (data obrashcheniya: 07.02.2023).

Gal'skova N.D., Vasilevich A.P., Koryakovceva N.F., Akimova N.V. (2017) *Osnovy metodiki obucheniya inostrannym yazykam: Uchebnoe posobie*. M.: KNORUS, 390.

Zhukova N.A. (2020) *Prakticheskij kurs metodiki obucheniya inostrannomu yazyku: Praktikum*. Barnaul: AltGPU, 108.

Ryabko E.A. (2020) Obuchenie inostrannomu yazyku v starshih klassah s ispol'zovaniem novyh informacionno-kommunikacionnyh internet-tekhnologij. *Gumanitarnye nauki. Studencheskij nauchnyj forum: Elektronnyj sbornik statej po materialam XXIX mezhdunarodnoj studencheskoj nauchno-prakticheskoy konferencii*, 6(29) [Elektronnyj resurs]: URL: [https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/6\(29\).pdf](https://nauchforum.ru/archive/SNF_humanities/6(29).pdf) (data obrashcheniya: 09.02.2023).

Dzhanzakova Y.Sh., Baikutova A., Makisheva. Zh. (2020) The Role of Information and Communication Technologies in the Formation of Cognitive Activity of Students. *Vestnik KazNPU imeni Abaya, seriya: Pedagogicheskie nauki*, 2(66) [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.51889/2020-2.1728-5496.46> (data obrashcheniya: 09.02.2023).

Blundell C., Lee K., Nykvist S. (2020) Moving beyond enhancing pedagogies with digital technologies: Frames of reference, habits of mind and transformative learning: *Journal of Research on Technology in Education*, 52(2), 178-196 [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.1080/15391523.2020.172623> (data obrashcheniya: 09.02.2023).

Blackfish I., Lachner A., Sturmer K., Schneider K. (2021) Variability of teachers' technology integration in the classroom: A matter of utility! *Computers & Education*, 166(8):104159 [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2021.104159> (data obrashcheniya: 07.02.2023).

- Nizamova R. (2021) Use of Internet resources in teaching a foreign language. Bulletin of Science and Practice, 4, 7 [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.33619/2414-2948/65/52> (data obrashcheniya: 09.02.2023).
- Jian Tao, Xuesong (Andy) Gao (2022) Teaching and learning languages online: Challenges and responses. System, 107, Article 102819 [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.1016/j.system.2022.102819> (data obrashcheniya: 07.02.2023).
- Zhanatbekova N.Zh., Majlybaeva G.S, Abdulaeva A.B. (2022) Problemy primeneniya informacionno-kommunikacionnyh tekhnologij v obrazovanii. Vestnik KazNPU imeni Abaya, seriya: Pedagogicheskie nauki, 73, 196-204 [Elektronnyj resurs]: DOI: <https://doi.org/10.51889/2022-1.1728-5496.20> (data obrashcheniya: 09.02.2023).
- Belik V.A. (2022) Ispol'zovanie internet-resursov v obuchenii inostrannomu yazyku: Internauka, 1(224) [Elektronnyj resurs]: URL: <https://internauka.org/journal/science/internauka/224> (data obrashcheniya: 07.02.2023).
- Gagarin Yu.A. (2022) Ispol'zovanie internet-tekhnologij (ili resursov) pri obuchenii inostrannomu yazyku. Studencheskij forum, 12(191) [Elektronnyj resurs]: URL: <https://nauchforum.ru./journal/stud/191/107782> (data obrashcheniya: 09.02.2023).

Жалпы білім беруде шет тілдерін оқыту процесінде оқыту интернет-ресурстарын пайдалану

**¹Ю.Н.Сазонова, ¹Б.Т.Рахимбаева*

¹академик Е.А.Бөкетов атындағы Қарағанды университеті (Қарағанды, Қазақстан)

Аңдатпа

Бұл мақалада жалпы білім беретін мектептің жоғары сыныптарында шет тілін оқыту процесінде оқыту интернет-ресурстарын практикада қолданудың тиімділігі қарастырылады.

Қазіргі уақытта білім беруді белсенді цифрландыру жүріп жатыр, бұл білім беру интернет-ресурстарын оқытылатын тілдің сапасын жақсартуға және оқу процесін жақсартуға қабілетті шет тілін оқытуға интеграциялауды білдіреді. Интернет-технологиялардың дамуымен жаһандық желі оқу материалын игерудегі тиімділікке әсер ете алатын көптеген әртүрлі оқыту ресурстарын ұсынады. Бұл зерттеудің мақсаты жеке интернет-ресурстардың тиімділігін зерттеу болып табылады, оларды қолдану күн сайын және қажет болады. Зерттеу аясында оқушылардың танымдық белсенділігін белсендіру мен ынталандыруға әсер ететін ең тиімді интернет-ресурстар айқындалатын болады. Зерттеу барысында алынған нәтижелерді бақылау, талдау, синтездеу, жалпылау, жүйелеу және бақылау әдістері қолданылды. Алынған нәтижелер интернет-ресурстардың шет тіліндегі білім берудегі интеграциясын дамытуға жеке алынған ресурстардың тиімділігін және олардың ағылшын тілін оқыту әдістемесіне әсеріне анықтау арқылы ықпал етеді.

Түйін сөздер: білім берудегі ақпараттық-коммуникациялық технологиялар, интернет-ресурстар, ағылшын тілі, АКТ-құзыреттілік, интернет-ресурстардың тиімділігі.

The use of educational Internet resources in the process of teaching foreign languages in general education schools

**¹ J.N.Sazonova, ¹ B.T.Rakhimbaeva*

¹academician A.E.Buketov Karaganda University (Karaganda, Kazakhstan)

Abstract

This article discusses the effectiveness of using educational Internet resources in foreign language teaching in general educational schools. Nowadays, there is an active digitalization of education, which implies the integration of educational Internet resources into foreign language teaching, which can totally improve the quality of the educational process. During the development of Internet technologies, the global network offers various educational resources that can affect the effectiveness of learning material. The main purpose of the research is to find out the effectiveness of Internet resources, the use of which is becoming relevant and necessary every single day. The research will identify the most effective Internet resources which can active the cognitive activity of students, and awaken their motivation to study. During the research, the following

methods were used: observation, analysis, synthesis, generalization, systematization, and monitoring of the results obtained. The obtained results will contribute to the development of the integration of Internet resources into foreign language education by identifying the effectiveness of specific resources and its impact on the methodology of teaching English.

Keywords: information and communication in education, Internet resources, English, ICT competence, efficiency of Internet resources.

Поступила в редакцию: 24.07.2023

Одобрена: 14.03.2023

Первая публикация на сайте: 07.01.2025

БІЗДІҢ АВТОРЛАР / НАШИ АВТОРЫ / OUR AUTHORS

Аман Олжас – 11 сынып, Шымкент қ. З.Космодемьянская атындағы № 23 мектеп-лицей, aman040607@gmail.com

Оман Олжас - 11 класс, школа-лицей № 23 имени З.Космодемьянской г.Шымкент, aman040607@gmail.com

Aman Olzhas – 11th grade, Z.Kosmodemyanskaya School-Liceum No 23, Shymkent, aman040607@gmail.com

Байназарова Турсынай Бейсембековна – педагогика ғылымдарының кандидаты, бастауыш оқытудың педагогикасы мен әдістемесі кафедрасының қауымдастырылған профессор м.а., Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, baynazarova64@gmail.com

Байназарова Турсынай Бейсембековна - кандидат педагогических наук, и.о. ассоциированного профессора кафедры педагогики и методики начального обучения, Казахский национальный женский педагогический университет, baynazarova64@gmail.com

Baynazarova Tursynai Beisembekovna – Candidate of Pedagogical Sciences, Acting Associate Professor of Department of Pedagogy and Primary Education Methods teachers, Kazakh National Women's Teacher Training University, baynazarova64@gmail.com

Жанадилова Карашаш Базаровна – PhD доктор, әлеуметтік және жас ерекшелік педагогикасы кафедрасының қауымдастырылған профессор, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, zhanadilovakarashash@shokan.edu.kz

Жанадилова Карашаш Базаровна – доктор PhD, ассоциированный профессор кафедры социальной и возрастной педагогики, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, zhanadilovakarashash@shokan.edu.kz

Zhanadilova Karashash Bazarovna – Doctor PhD, Associate Professor of Department of Social and Age Pedagogy, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, zhanadilovakarashash@shokan.edu.kz

Жусупбекова Гульсара Галимбековна – PhD доктор, әлеуметтік және даму педагогикасы кафедрасының қауымдастырылған профессор, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, g.g.zhussupbek@gmail.com

Жусупбекова Гульсара Галимбековна – доктор PhD, ассоциированный профессор кафедры социальной и возрастной педагогики, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, g.g.zhussupbek@gmail.com

Zhussupbekova Gulsara Galimbekovna – Doctor PhD, Associate Professor of the Department of Social and Developmental Pedagogy, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, g.g.zhussupbek@gmail.com

Завалишина Ольга Васильевна – педагогика ғылымдарының кандидаты, арнайы педагогика кафедрасының доценті, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, olga.zavalishina22@mail.ru

Завалишина Ольга Васильевна - кандидат педагогических наук, доцент кафедры специальной педагогики, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, olga.zavalishina22@mail.ru

Zavalishina Olga Vasilevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor of Department of Special Pedagogy, Abai Kazakh National Pedagogical University, olga.zavalishina22@mail.ru

Закирьянова Жадыра – 2 курс, 7M01301 – Бастауыш білім беру педагогикасы, Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, Jadyra1298@gmail.com

Закирьянова Жадыра – 2 курс, 7M01301 – Педагогика начального образования, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, Jadyra1298@gmail.com
Zakiryanova Zhazira – 2nd year, 7M01301 – Pedagogy of Primary Education, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Jadyra1298@gmail.com

Иманбаев Серик Марденович - заң ғылымдарының кандидаты, Жоғары құқық мектебінің профессоры, Астана Халықаралық университеті, esirkep24@gmail.com.

Иманбаев Серик Марденович – кандидат юридических наук, профессор Высшей школы права Международного университета Астана, esirkep24@gmail.com.

Imanbayev Serik Mardenovich - Candidate of Law, Professor at the Higher School of Law, Astana International University, esirkep24@gmail.com.

Канафин Арлан – 12 класс, Алматы қ. Химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі, kanafin_a0611@hbalm.nis.edu.kz

Канафин Арлан – 12 класс, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления г.Алматы, kanafin_a0611@hbalm.nis.edu.kz.

Kanafin Arlan – 12th grade, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology direction in Almaty, kanafin_a0611@hbalm.nis.edu.kz

Көксал Эла Айше – PhD доктор, қауымдастырылған профессор, Нигде Омер Халысдемир университеті, eakoksal@ohu.edu.tr

Коксал Эла Айше – доктор PhD, ассоциированный профессор, Университет Нигде Омера Халысдемира, eakoksal@ohu.edu.tr

Koksal Ela Ayse – Doctor PhD, Associate Professor, Nigde Omer Halisdemir University, eakoksal@ohu.edu.tr

Мажитова Сауле Сериковна - педагогика ғылымдарының магистрі, Әлеуметтік және жас ерекшелік педагогикасы кафедрасының сеньор-лекторы, Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, k.saule.s84@gmail.com

Мажитова Сауле Сериковна - магистр педагогических наук, сеньор-лектор кафедры Социальной и возрастной педагогики, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, k.saule.s84@gmail.com

Mazhitova Saule Serikovna – Master of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer of Department of Social and Age Pedagogy, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, k.saule.s84@gmail.com

Манашева Венера Каирдиновна - техника ғылымдарының кандидаты, ғылыми-әдістемелік жұмыс бойынша директор орынбасары, Алматы қ. Химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі филиалы, manasheva_v@hbalm.nis.edu.kz

Манашева Венера Каирдиновна - кандидат технических наук, заместитель директора по научно-методической работе, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления г.Алматы, manasheva_v@hbalm.nis.edu.kz

Manasheva Venera Kairdinovna - Candidate of Technical Sciences, Deputy of School Principal for Scientific and Methodological Work, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology direction in Almaty, manasheva_v@hbalm.nis.edu.kz

Муканова Макпал Абусадыковна – информатика мұғалімі, Алматы қ. Химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі филиалы,

Муқанова Макпал Абусадықызы – учитель информатики, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления г.Алматы,

Mukanova Makpal Abdusadykkyzy – Senior Lecturer, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology direction in Almaty,

Мусиралиева Адиса Абашовна – орыс тілі және әдебиет мұғалімі, Шымкент қ. З.Космодемьянская атындағы № 23 мектеп-лицей, adisa.abashevna@gmail.com

Мусиралиева Адиса Абашовна – учитель русского языка и литературы, школа-лицей № 23 имени З.Космодемьянской г.Шымкент, adisa.abashevna@gmail.com

Mussiraliyeva Adissa Abashovna – 11th grade, Z.Kosmodemyanskaya School-Liceum No 23, Shymkent, adisa.abashevna@gmail.com

Нуркина Нурсулу Муратбековна – 2 курс, 7M01301 – Бастауышта білім беру педагогикасы, Ш.Уалиханов атындағы Көкшетау университеті, Nurkinanursulu36@gmail.com

Нуркина Нурсулу Муратбековна – 2 курс, 7M01301 – Педагогика начального образования, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, Nurkinanursulu36@gmail.com

Nurkina Nursulu Muratbekovna – 2nd year, 7M01301 – Pedagogy of Primary Education, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, Nurkinanursulu36@gmail.com

Нүсіпбай Зейнеп – 3 курс, 6B01302 – Бастауыш білім беру, Қазақ ұлттық қыздар педагогикалық университеті, zeinep.nussipbayeva@gmail.com

Нүсіпбай Зейнеп – 3 курс, 6B01302 – Начальное образование, Казахский национальный женский педагогический университет, zeinep.nussipbayeva@gmail.com

Nusipbay Zeinep – 3rd year, 6B01302 – Primary Education, Kazakh National Women's Teacher Training University, zeinep.nussipbayeva@gmail.com

Онгаров Рамазан – 11 сынып, Алматы қ. Назарбаев химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік Мектебі, ongarov.r17@gmail.com

Онгаров Рамазан – 11 класс, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления, ongarov.r17@gmail.com

Ongarov Ramazan – 11th grade, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology in Almaty, ongarov.r17@gmail.com

Рахимбаева Баян Турабековна – Шетел тілдер факультеті «Шетел тілінен даярлаудың теориясы мен әдістемесі» кафедрасының аға оқытушысы, академик Е.А.Букетов атындағы Қарағанды университеті, bayan.turabekovna@gmail.com

Рахимбаева Баян Турабековна – старший преподаватель кафедры «Теория и методика иноязычной подготовки» Факультета иностранных языков, Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, bayan.turabekovna@gmail.com

Rakhimbayeva Bayan Turabekovna – Senior Lecturer of Department “Theory and Methods of Foreign Language Training”, Faculty of Foreign Languages, academician E.A.Buketov Karaganda University, bayan.turabekovna@gmail.com

Сазонова Юлия – 4 курс, 6B01705 – Шет тілі: екі шет тілі, академик Е.А.Букетов атындағы Қарағанды университеті, s.julia0219@gmail.com

Сазонова Юлия – 4 курс, 6B01705 – Иностранный язык: два иностранных языка, Карагандинский университет имени академика Е.А.Букетова, s.julia0219@gmail.com

Sazonova Yuliya – 4th year, 6B01705 – Foreign Language: two foreign languages, academician E.A.Buketov Karaganda University, s.julia0219@gmail.com

Сайфурова Индира Орумбаевна – педагогика ғылымдарының магистрі, «Информатика» білім беру бағдарламасы», Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, saifurova_indira@teachers.ppu.edu.kz

Сайфурова Индира Орумбаевна - магистр педагогических наук, образовательная программа «Информатика», Павлодарский педагогический университет имени А.Маргулана, saifurova_indira@teachers.ppu.edu.kz

Saifurova Indira Orumbaevna – Master of Pedagogical Sciences, educational program “Informatics”, A.Margulan Pavlodar Pedagogical University, saifurova_indira@teachers.ppu.edu.kz

Сандыбаев Ербол Есенәліұлы – физика мұғалімі, Алматы қ. Назарбаев химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік Мектебі, sandybaev58@gmail.com

Сандыбаев Ербол Есенәліұлы – учитель физики, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления, sandybaev58@gmail.com

Sandybayev Erbol Essenaliuly – Physics Teacher, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology in Almaty, sandybaev58@gmail.com

Сансызбай Нурай – 4 курс, 6B01533 – Информатика-математика мұғалімдерді даярлау, Ә.Марғұлан атындағы Павлодар педагогикалық университеті, nuraisansyzbai26@gmail.com

Сансызбай Нурай – 4 курс, 6B01533 – Подготовка учителей информатики-математики, Павлодарский педагогический университет имени А.Марғұлана, nuraisansyzbai26@gmail.com

Sansyzbai Nurai – 4th year, 6B01533 – Training of Teachers of Informatics and Mathematics, A.Margulan Pavlodar Pedagogical University, nuraisansyzbai26@gmail.com

Сармурзина Аружан - 1 курс, 7M04201 - Құқықтану, Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, aruzhansarmurzina@gmail.com

Сармурзина Аружан – 1 курс, 7M04201 - Юриспруденция, Евразийский национальный университет имени Л.Н.Гумилева, aruzhansarmurzina@gmail.com

Sarmurzina Aruzhan – 1st year, 7M04201 - Law, L.N.Gumilyov Eurasian National University, aruzhansarmurzina@gmail.com

Серік Әлина – 2 курс, 6B01301 - Бастауыш оқыту педагогикасы мен әдістемесі, Ш.Уәлиханов атындағы Көкшетау университеті, serikalina15@gmail.com

Серік Әлина – 2 курс, 6B01301 - Педагогика и методика начального обучения, Кокшетауский университет имени Ш.Уалиханова, serikalina15@gmail.com

Serik Alina – 2nd year, 6B01301 - Pedagogy and Methods of Primary Education, Sh.Ualikhanov Kokshetau University, serikalina15@gmail.com

Старикова Оксана Алексеевна – педагог-психолог, «Х.Бижанова атындағы Орта мектеп» КММ, Шелек аауылы, Еңбекшіқазақ ауданы, Алматы облысы, oksana_s24@gmail.com

Старикова Оксана Алексеевна – педагог психолог КГУ «Средняя школа имени Х.Бижанова, село Шелек, Енбекшиказахский район, Алматинская область, oksana_s24@gmail.com

Starikova Oksana Alekseevna - teacher-psychologist, KSU "Secondary School named after H.Bizhanov", Shelek village, Enbekshikazakh district, Almaty region, oksana_s24@gmail.com

Сундетова Дина Джумабайқызы - 2 курс, 7M01901 - Специальная педагогика: Сурдопедагогика, Казахский национальный педагогический университет имени Абая, budetgroza@gmail.com

Сундетова Дина Джумабайқызы – 2 курс, 7M01901 - Арнайы педагогика: Сурдопедагогика, Абай атындағы Қазақ ұлттық педагогикалық университеті, budetgroza@gmail.com

Sundetova Dina Zhumabaykyzy – 2nd year, 7M01901 Special Pedagogy: Surdopedagogy, Abai Kazakh National Pedagogical University, budetgroza@gmail.com

Утарбаева Мария – 12 класс, Алматы қ. Химия-биология бағытындағы Назарбаев Зияткерлік мектебі, utarbaeva_m0512@hbalm.nis.edu.kz

Утарбаева Мария – 12 класс, Назарбаев Интеллектуальная Школа химико-биологического направления г.Алматы, utarbaeva_m0512@hbalm.nis.edu.kz

Utarbayeva Mariya – 12th grade, Nazarbayev Intellectual School of Chemistry and Biology direction in Almaty, utarbaeva_m0512@hbalm.nis.edu.kz

Фирстова Марина – 11 сынып, «Х.Бижанова атындағы Орта мектеп» КММ, Шелек аауылы, Еңбекшіқазақ ауданы, Алматы облысы, mrnfrtv@gmail.com

Фирстова Марина – 11 класс, КГУ «Средняя школа имени Х.Бижанова, село Шелек, Енбекшиказахский район, Алматинская область, mrnfrtv@gmail.com

Firstova Marina - 11th grade, KSU "H.Bizhanov Secondary School, Shelek village, Enbekshikazakh district, Almaty region, mrnfrtv@gmail.com

Авторлар назарына!

Eurasian Scientific and Methodological Journal "East – West" for master and doctoral students (Магистранттар мен докторанттарға арналған «Шығыс - Батыс» Еуразиялық ғылыми-әдістемелік журналы) – халықаралық ғылыми-әдістемелік басылым. Журнал 2022 жылы құрылған.

Журналдың негізгі тақырыптық бағыты – экономика, ғылым және білім саласындағы қазақстандық және шетелдік ғалымдардың зерттеулерінің мазмұны мен нәтижелерін қамту.

Журналдың негізгі бөлімдері: Жаратылыстану және техникалық ғылымдар, Әлеуметтік ғылымдар, Гуманитарлық ғылымдар және өнер.

Журналдың стратегиялық мақсаты – ҚР ҒЖБМ ҒЖБССҚК (ЖАК) ғылыми дәрежесі мен ғылыми атағын алу үшін диссертациялардың негізгі ғылыми нәтижелерін жариялау үшін ұсынылатын жетекші рецензияланған ғылыми журналдар тізімі, сондай-ақ Қазақстандық дәйексөз базасы (ҚазДБ) және халықаралық мәліметтер базаларға (Scopus, Web of Science және т.б.) енгізу.

Жариялау үшін журнал тақырыбына сәйкес келетін іргелі және қолданбалы зерттеулердің нәтижелерін көрсететін ғылыми, талдамалық, ғылыми-әдістемелік мақалалар, сондай-ақ автордың(лардың) тұжырымдамалық ұстанымын нақты көрсететін шолу мақалалар қабылданады. Авторлармен жұмыс істеу бағыттарының бірі ғылыми іс-шараларды өткізу, орта және жоғары оқу орындарының білім алушыларын, ғылыми-практикалық қызметкерлерді және т.б. ғылыми-зерттеу қызметіне тарту болып табылады.

«Bilim zhane Bolashak» Халықаралық ғылыми-зерттеу байқау (бұдан әрі – Байқау) С.Т.Исалиеваның «Шетелдік студенттерге арналған ЖОО дамыту білім беру ортасын жобалау» диссертациялық зерттеу аясында ағымдағы оқу жылының қараша-наурыз аралығында жүзеге асырылады.

Байқау 2022 жылда «East – West: Authority And Potential» ғылыми журналдар редакторларының Бірінші Еуразиялық форумы аясында құрылған және жыл сайын өткізіледі.

Байқаудың мақсаты – заманауи білім алушылар мен оқытушылардың жеке тұлғасында ұйғармашылық қабілеттерін дамыту және зерттеушілік қасиеттерін дамытуға ықпал ету.

Байқауға қатысуға шақырылады:

1. Қазақстандық және шетелдік орта білім беру ұйымдарының 10-11 сынып оқушылары, ҚР, жақын және алыс шетелдердің, оның ішінде шетелдік ЖОО студенттері. Ғылыми жетекші ретінде орта білім беру ұйымдарының педагогтары, ЖОО оқытушылары, ғылыми қызметкерлер қатыса алады.
2. Орта білім беру ұйымдарының педагогтары, ҚР, жақын және алыс шетелдердегі ЖОО оқытушылары.

Барлық қатысушылар секцияларға бөлінеді: Секция 1. Орта білім беру ұйымдарының оқушылары. Секция 2. ЖОО студенттері. Секция 3. Магистранттар, докторанттар. Секция 4: Педагогтар (оқытушылар).

Байқау жұмысының форматы – ғылыми мақала. Барлық конкурстық жұмыстар түпнұсқа болуы, тәуелсіз зерттеулерді ұсынуы және макетке сәйкес ресімделуі керек. Дайын мәтіндерді (басқалар дайындаған немесе Интернеттен жүктеп алған) райдалануға рұқсат етілмейді. Жұмыстарды авторлар плагиатқа тексереді, талап етілетін деңгей авторлық мәтіннің кемінде 70% құрайды (соның ішінде түпнұсқалық, заңды түрде алынған сөздер мен дәйексөздер). Ұйымдастыру комитеті конкурстық жұмыстарды іріктеп қайта тексеру құқығын өзіне қалдырады.

Жеңімпаздар мен лауреаттардың жұмыстары ұйымдастыру комитетінің таңдауы бойынша Eurasian Scientific and Methodological Journal "East-West" журналында (ағымдағы немесе арнайы шығарылым) жариялануы мүмкін.

Информация для авторов!

Eurasian Scientific and Methodological Journal “East – West” for master and doctoral students (Евразийский научно-методический журнал для магистрантов и докторантов «Восток – Запад») – международное научно-методическое издание. Журнал основан в 2022 году.

Основной тематической направленностью журнала является освещение содержания и результатов исследований казахстанских и зарубежных ученых в области экономики, науки и образования.

Основные разделы журнала: Естественные и технические науки, Социальные и общественные науки, Гуманитарные науки и искусство.

Стратегическая цель журнала – вхождение в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов диссертаций на соискание ученой степени КОКСОН МНВО РК (ВАК стран СНГ) и ученого звания, а также в Казахстанскую базу цитирования (КазБЦ) и международные базы данных (Scopus, Web of Science и др.).

Для публикации принимаются научные, аналитические, научно-методические статьи, отражающие результаты фундаментальных и прикладных исследований, соответствующие тематике журнала, а также обзорные статьи с четким указанием концептуальной позиции автора(ов). Одним из направлений работы с авторами является проведение научных мероприятий, привлечение к научно-исследовательской деятельности обучающихся организаций среднего и высшего образования, научных и практических работников и др.

Международный конкурс НИР «Bilim zhane Bolashak» (далее – Конкурс) проводится в рамках диссертационного исследования Исалиевой С.Т. «Проектирование развивающей образовательной среды вуза для иностранных обучающихся» и проводится в период с ноября по марта текущего учебного года.

Конкурс основан в 2022 году в рамках Первого Евразийского Форума редакторов научных журналов «East – West: Authority And Potential» и проводится ежегодно.

Цель конкурса – развитие творческих способностей, содействие в становлении исследовательских качеств личности современных обучающихся и преподавателей.

К участию в конкурсе приглашаются:

1. Учащиеся 10-11 классов казахстанских и зарубежных организаций среднего образования, студенты вузов РК, ближнего и дальнего зарубежья, в том числе иностранные. В качестве научных руководителей могут выступать педагоги организаций среднего образования, преподаватели вузов, научные сотрудники.
2. Педагоги организаций среднего образования, преподаватели вузов РК, ближнего и дальнего зарубежья.

Все участники распределяются по секциям: Секция 1. Учащиеся организаций среднего образования. Секция 2. Студенты вузов. Секция 3. Магистранты, докторанты. Секция 4: Педагоги (преподаватели).

Формат конкурсной работы – научная статья. Все конкурсные работы должны быть авторскими, представлять собой самостоятельное исследование и выполнены в соответствии с макетом. Использование готовых текстов (подготовленных другими лицами или скачанных из сети Internet) не допускается. Работы проверяются авторами на плагиат, необходимый уровень – не менее 70% авторского текста (в т.ч. оригинальность, правомерные заимствования и цитирования). Оргкомитет оставляет за собой право выборочной перепроверки конкурсных работ.

Работы победителей и лауреатов могут быть опубликованы в Eurasian Scientific and Methodological Journal “East-West” (текущем номере или спецвыпуске) по выбору оргкомитета.

Dear Authors,

The Eurasian Scientific and Methodological Journal "East-West" is an international scientific and methodological publication for master's and doctoral students, established in 2022.

The primary thematic focus of the journal is to cover the research and findings of Kazakhstani and international scholars in the fields of economics, science, and education.

The main sections of the journal are: Natural and Technical Sciences, Social and Public Sciences, Humanities, and Arts.

The strategic goal of the Journal is to be included in the List of leading peer-reviewed scientific journals recommended for publishing the main scientific results of dissertations for academic degrees by KoKSON MSHE RK and for the conferral of academic titles. The Journal also aims to be indexed in the Kazakhstan Citation Base and international databases such as Scopus, Web of Science, and others.

Scientific, analytical, and methodological articles that reflect the outcomes of fundamental and applied research aligned with the Journal's scope are accepted for publication, as are review articles with a clear indication of the authors' conceptual viewpoints. One of the directions of the Journal's work with authors is the organization of scientific events, involving students in secondary and higher education, as well as research and practical specialists, in various research activities.

The International Research Competition «Bilim zhane Bolashak» (hereinafter, the Competition) is conducted as part of the dissertation research of S.T. Issaliyeva, titled «*Design of a Developmental Educational Environment at a University for International Students*», from November to March of the current academic year.

The Competition was established in 2022 during the First Eurasian Forum of Editors of Scientific Journals «East – West: Authority and Potential» and is held annually.

The goal of the Competition is to develop creative abilities and foster research skills among modern students and educators.

Who is invited to participate:

1. Students in grades 10–11 of Kazakhstani and foreign secondary education institutions, as well as university students in the Republic of Kazakhstan and abroad. Teachers from secondary education institutions, university lecturers, and researchers may act as scientific supervisors.
2. Teachers in secondary education organizations, and university lecturers in the Republic of Kazakhstan or abroad.

All participants are categorized into the following sections: Section 1: Students of secondary education institutions; Section 2: University students; Section 3: Master's and doctoral students; Section 4: Educators (Teachers).

The format for competition entries is a scientific article. All entries must be original, represent independent research, and comply with the designated template. The use of prewritten texts (prepared by others or downloaded from the Internet) is not permitted. Authors must check their works for plagiarism, ensuring a minimum of 70% original text (including permitted borrowings and citations). The Organizing Committee reserves the right to selectively re-check the competition entries.

The works of winners and laureates may be published in the Eurasian Scientific and Methodological Journal "East-West" (in the current issue or a special issue), at the discretion of the Organizing Committee.

Выпускающий редактор: Момбек Әлия Әнуарбекқызы

Дизайнер и верстка: Исалиева Сауле Темирбаевна

Перевод предисловия
на казахский язык: Исалиева Сауле Темирбаевна
на английский язык: Артём Носко Владимирович

Утверждено к публикации 19.03.2025 г.