



BAITURSYNULY
UNIVERSITY

«АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ
АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ ӨңІРЛІК
УНИВЕРСИТЕТІ» КЕАҚ



ҚМПИ ЖАРШЫСЫ

КӨПСАЛАЛЫ
ҒЫЛЫМИ ЖУРНАЛЫ
МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ
НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ

№ 4

2025

ISSN 2310-3353

BAITURSYNOV
UNIVERSITY

2025 ж., қазан, №4 (80)
Журнал 2005 ж. қаңтардан бастап шығады
Жылына төрт рет шығады

Құрылтайшы: *Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті*

Бас редактор: *Куанышбаев С.Б.*, география ғылымдарының докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қазақстан.

Бас редактордың орынбасары: *Жарлыгасов Ж.Б.*, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы ҚӨУ, Қазақстан.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ

Әлімбаев А.Е., философия докторы (PhD), А.Қ. Құсайынов атындағы Еуразия гуманитарлық институты, Қазақстан.

Балтабаева А.С., Қостанай облысы әкімдігі білім басқармасының «Әдістемелік орталығы» КММ, Қостанай қ., Қазақстан.

Березнова Е.В., педагогика ғылымдарының докторы, профессор Ресей Федерациясы Сыртқы істер министрлігінің Мәскеу мемлекеттік Халықаралық қатынастар институты (университеті), Ресей.

Емин Атасой, PhD докторы, Улудаг университеті, Бурса қ., Түркия.

Зоя Микниене, докторы, (PhD) Литва денсаулық туралы ғылым университеті, Каунас қ., Литва Республикасы.

Качеев Д.А., философия ғылымдарының кандидаты, тарих магистрі, «Челябі мемлекеттік университеті» ЖББ ФМББМ Қостанай филиалы, Қазақстан.

Ксембаева С.К., педагогика ғылымдарының кандидаты, «Торайғыров университеті» КЕАҚ, Қазақстан.

Лина Анастасова, әлеуметтану ғылымдарының докторы, Бургас еркін университеті, Бургас қ., Болгария.

Медетов Н.А., физика-математика ғылымдарының докторы, «Ш. Уалиханов атындағы Көкшетау университеті» КЕАҚ, Қазақстан.

Мишулина О.В., экономика ғылымдарының докторы, «Челябі мемлекеттік университеті» ЖББ ФМББМ Қостанай филиалы, Қазақстан.

Рахимова Э.Е., «№ 1 мектеп-лицей» КММ мұғалімі, «Үздік педагог-2023 жыл», Қостанай қ., Қазақстан.

Соловьев С.А., биология ғылымдарының докторы, Новосібір мемлекеттік экономика және басқару университеті, Ресей.

Скоруходов Д.М., техника ғылымдарының кандидаты, «Ресей мемлекеттік аграрлық университеті – К.А. Тимирязев атындағы Мәскеу ауыл шаруашылық академиясы» ЖББ ФМББМ, Ресей.

Скударева Г.Н., педагогика ғылымдарының докторы, профессор, Мемлекеттік гуманитарлық-технологиялық университетінің ректоры, Орехово-Зуево қ., Ресей

Сычева И.Н., ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, «Ресей мемлекеттік аграрлық университеті – К.А. Тимирязев атындағы Мәскеу ауыл шаруашылық академиясы» ЖББ ФМББМ, Ресей.

Ташев А.Н., экология бойынша биология ғылымдарының кандидаты, орман шаруашылығы университеті, София қ., Болгария.

Уразбоев Г.У., физика-математика ғылымдарының докторы, Ургенч мемлекеттік университеті, Өзбекстан.

Тіркеу туралы куәлік №5452-Ж
Қазақстан Республикасының ақпарат министрлігімен 17.09.2004 берілген.
Мерзімді баспа басылымын қайта есепке алу 07.11.2023 ж.
Жазылу бойынша индексі 74081

Редакцияның мекен-жайы:
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов к., 47
(Редакциялық-баспа бөлімі)
Тел.: 8(7142) 51-11-76

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы
Қостанай өңірлік университеті

№4 (80), октябрь 2025 г.
Издается с января 2005 года
Выходит 4 раза в год

Учредитель: *Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы*

Главный редактор: *Куанышбаев С.Б.*, доктор географических наук, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, Казахстан.

Заместитель главного редактора: *Жарлыгасов Ж.Б.*, кандидат сельскохозяйственных наук, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, Казахстан.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Алимбаев А.Е., доктор философии (PhD), Евразийский гуманитарный институт имени А.К. Кусаинова, Казахстан.

Балтабаева А.С., директор КГУ «Методический центр» Управления образования Костанайской области, г. Костанай, Казахстан.

Бережнова Е.В., доктор педагогических наук, профессор, Московский государственный институт международных отношений (университет) Министерства иностранных дел Российской Федерации, Россия.

Емин Атасой, доктор PhD, Университет Улудаг, г. Бурса, Турция.

Зоя Микниене, доктор (PhD), Литовский университет наук здоровья, г. Каунас, Республика Литва.

Качеев Д.А., кандидат философских наук, магистр истории, Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», Казахстан.

Ксембаева С.К., кандидат педагогических наук, НАО «Торайгыров университет», Казахстан.

Лина Анастасова, доктор социологии, Бургасский свободный университет, г. Бургас, Болгария.

Медетов Н.А., доктор физико-математических наук, НАО «Кокшетауский университет им. Ш. Уалиханова», Казахстан.

Мишулина О.В., доктор экономических наук, Костанайский филиал ФГБОУ ВО «ЧелГУ», Казахстан.

Рахимова Э.Е., учитель, КГУ «Школа-лицей № 1», «Лучший педагог-2023 года», г. Костанай, Казахстан.

Соловьев С.А., доктор биологических наук, Новосибирский государственный университет экономики и управления, Россия.

Скороходов Д.М., кандидат технических наук, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия.

Скударева Г.Н., доктор педагогических наук, профессор, ректор Государственного гуманитарно-технологического университета, г. Орехово-Зуево, Россия.

Сычева И.Н., кандидат сельскохозяйственных наук, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, Россия.

Ташев А.Н., кандидат биологических наук по экологии, Лесотехнический университет, г. София, Болгария.

Уразбоев Г.У., доктор физико-математических наук, Ургенчский государственный университет, Узбекистан.

Свидетельство о регистрации № 5452-Ж
выдано Министерством информации Республики Казахстан 17.09.2004 г.
Переучёт периодического печатного издания 07.11.2023 г.
Подписной индекс 74081

Адрес редакции:

110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынұлы, 47
(Редакционно-издательский отдел)
Тел.: 8(7142) 51-11-76

© Костанайский региональный университет
имени Ахмет Байтұрсынұлы

developing students' skills in critical analysis of media content, responsible behavior in the digital environment, and digital ethics.

The media projects and parent-teacher meetings contributed to raising awareness among 7th to 9th grade students of School No. 15 about the threats and methods of countering false information in the information environment. Despite a low initial level of media literacy, targeted educational efforts significantly improved students' knowledge and competencies.

The research results demonstrate that the integration of the media community into the “Adal Azamat” program contributes to the upbringing of an honest, responsible, and active citizen, and to the development of a personality capable of consciously perceiving and creating media content. To achieve sustainable results, it is recommended to systematically incorporate media community topics into the educational and upbringing process, as well as to actively engage with parents and educators.

Key words: media literacy, Adal Azamat, education, critical thinking, digital security, information culture, digital ethics, civic education.

Авторлар туралы мәліметтер:

Бекбулатова Ақмарал Балгабаевна – қазақ тілі мен әдебиеті пәнінің мұғалімі, 15 жалпы білім беретін мектебі. Қостанай қ, Қазақстан Республикасы.

Бекбулатова Ақмарал Балгабаевна – учитель казахского языка и литературы, Общеобразовательная школа № 15, г. Костанай, Республика Казахстан.

Bekbulatova Akmaral Balgabayevna – Teacher of Kazakh Language and Literature, Comprehensive school No 15, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

УДК 37.373.31

Елеусизова, Г.А.,

магистрант 1 курса ОП «Педагогика и психология», КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан

Утегенова, Б.М.,

ассоциированный профессор, кандидат педагогических наук кафедры педагогики, психологии и специального образования, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИИ КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ

Аннотация

В статье рассматривается роль цифровых технологий в реализации стратегий коллективного взаимодействия в начальной школе. Исследование направлено на выявление эффективности интеграции цифровых инструментов, таких как интерактивные платформы, облачные сервисы и виртуальные доски, в организацию групповой работы младших школьников. В статье дано описание исследования: в рамках эксперимента в четырех классах начальной школы (92 учащихся, 7–9 лет) проводилось внедрение цифровых технологий в учебный процесс по предметам «Познание мира» и «Русский язык». Показаны методы диагностики, видеонаблюдения, экспертной оценки и статистического анализа. Результаты исследования отражают рост академических достижений обучающихся, улучшение коммуникативных навыков и ИКТ-грамотности. Анализ данных подтверждает, что цифровые

технологии способствуют более равномерному вовлечению учащихся в коллективную деятельность, снижению доли пассивных участников и развитию критического мышления. Выводы подчеркивают необходимость комплексного подхода, включающего методическую подготовку педагогов и устойчивую техническую поддержку для эффективного использования цифровых стратегий в начальном образовании.

***Ключевые слова:** цифровые технологии, коллективное взаимодействие, начальная школа, групповая работа, ИКТ-грамотность, критическое мышление, интерактивные платформы*

1 Введение

В условиях динамичного развития современного информационного общества и цифровых технологий перед системой начального образования ставится задача поиска и внедрения новых педагогических подходов, способных не только повысить эффективность образовательного процесса, но и развить ключевые компетенции младших школьников в XXI веке. Одним из направлений, имеющим особое значение, является организация коллективного взаимодействия учащихся. Такой подход не только позволяет глубже усвоить учебный материал, но и формирует важнейшие социальные навыки, коммуникативные компетенции и умение работать в команде.

Коллективное взаимодействие в начальной школе представляет собой многоуровневую систему образовательных отношений, включающую различные виды совместной деятельности: работу в парах, работу в малых группах, межгрупповое взаимодействие и фронтально-коллективную работу. Результаты исследований показывают, что такие подходы способствуют повышению мотивации к обучению, развитию критического мышления, формированию коммуникативных навыков и совершенствованию социальной компетентности учащихся.

Параллельно с развитием теории коллективного обучения осуществляется активное внедрение цифровых технологий в образовательный процесс. Современные информационно-коммуникационные технологии предоставляют принципиально новые возможности для организации совместной деятельности учащихся, расширяют границы традиционного классного пространства и создают условия для синхронного и асинхронного взаимодействия. Цифровые инструменты коллективной работы – интерактивные онлайн-платформы, облачные сервисы для совместной обработки документов, виртуальные доски и образовательные приложения – открывают новые горизонты для реализации стратегий коллективного взаимодействия.

Важность интеграции цифровых технологий в процесс коллективного обучения объясняется не только возможностями повышения эффективности образования, но и необходимостью подготовки учащихся к жизни цифрового общества. Современные дети – это «цифровые аборигены», которые могут естественным образом воспринимать технологические инструменты и эффективно использовать их для решения образовательных задач. При этом педагогически грамотное использование цифровых технологий в коллективном обучении требует глубокого теоретического понимания этого явления и практической разработки соответствующих методических подходов.

Анализ состояния современного начального образования показывает, что, несмотря на широкое признание важности коллективных форм обучения и активное внедрение цифровых технологий, проблема их эффективной интеграции до сих пор недостаточно изучена. Существует определенный разрыв между потенциальными возможностями цифровых инструментов и фактическим применением в организации качественного коллективного взаимодействия в начальной школе. Анализ состояния современного начального образования показывает, что, несмотря на широкое признание важности коллективных форм обучения и активное внедрение цифровых технологий, проблема их эффективной интеграции до сих пор недоста-

точно изучена. Существует определенный разрыв между потенциальными возможностями цифровых инструментов и фактическим применением в организации качественного коллективного взаимодействия в начальной школе. Многие учителя испытывают трудности с выбором оптимальных технологических решений, разработкой эффективных стратегий их применения и оценкой результативности коллективного цифрового обучения.

Данная проблема имеет особую актуальность с точки зрения возрастных особенностей младших школьников. Учащиеся начальных классов находятся на этапе активного формирования социальных навыков, развития коммуникативных способностей и освоения основ учебной деятельности.

Современные исследования в области педагогической психологии показывают, что цифровое организованное коллективное обучение с использованием технологий способствует формированию у младших школьников не только предметных знаний, но и универсальных учебных действий, включая регулятивные, коммуникативные и познавательные компетенции. По мнению Л.Ю. Гараевой, особое значение цифровое коллективное взаимодействие имеет в развитии информационной грамотности, критического мышления и навыков XXI века, которые становятся ключевыми для успешной адаптации в современном обществе [1].

Вместе с тем, при внедрении цифровых технологий в систему коллективного обучения возникает ряд проблем и вызовов. К ним относятся вопросы обеспечения равного доступа к технологическим ресурсам, подготовки педагогических кадров, разработки качественного образовательного контента, а также оценки эффективности цифровых образовательных решений. Кроме того, дополнительную сложность создает обеспечение безопасности цифровой образовательной среды и формирование у младших школьников навыков ответственного использования информационных технологий.

Таким образом, изучение роли цифровых технологий в реализации стратегий организации коллективного взаимодействия в начальной школе является актуальной и многогранной научной проблемой, требующей комплексного, междисциплинарного подхода. Решение данной проблемы имеет теоретическое значение для развития педагогической науки, а также практическое значение для повышения качества начального образования в условиях цифровой трансформации общества.

2 Материалы и методы

В исследовании приняли участие четыре коллектива начальных классов (2-3 классы) частного образовательного учреждения. Всего охвачено 92 учащихся в возрасте 7-9 лет. В целях обеспечения сопоставимости результатов классы были отобраны на основе одинакового уровня предварительной учебной подготовки и сходства социально-экономического положения семей учащихся.

В ходе исследования были использованы современные цифровые технологии и платформы для организации совместной деятельности учащихся. В частности, через интерактивную онлайн-платформу «Padlet» учащиеся получили возможность совместно создавать и редактировать мультимедийные презентации и различные рисунки. Это не только развило их творческие способности, но и выработало навыки совместного мышления и достижения общего результата.

Для централизованного распространения учебных материалов на уроке, а также установления обратной связи между учителем и учащимися был использован облачный сервис «Google Classroom». Эта система обеспечивала как синхронное, так и асинхронное взаимодействие, позволяя учащимся работать индивидуально в зависимости от темпа обучения [2].

Кроме того, в исследовании использовалась виртуальная доска «Jamboard», которая позволила учащимся совместно решать проблемные задачи и моделировать учебные ситуации. Этот инструмент способствовал развитию мышления учащихся, обсуждению проблемы, достижению общего решения и эффективной организации групповой деятельности.

Таким образом, использование цифровых технологий открыло новые возможности для организации коллективного взаимодействия младших школьников, было направлено на повышение их учебной активности и развитие основных навыков XXI века.

В качестве методов организации коллективного взаимодействия использовались несколько подходов. Во-первых, проводилась работа в малых группах (по 3-4 ученика), где каждому участнику отводились определенные роли: «исследователь», «записывающий», «презентатор» и «модератор». Во-вторых, была организована парная работа учащихся, которая включала заполнение цифрового опроса и создание ментальных карт на платформе MindMeister, которые создаются в режиме реального времени. В-третьих, была проведена коллективная дискуссия, охватывающая весь класс, где виртуальная доска использовалась для представления идей и получения обратной связи.

Эксперимент состоял из трех этапов. Предварительная фаза длилась две недели. На этом этапе первоначальные коммуникативные навыки и грамотность учащихся по информационно-коммуникационным технологиям диагностировались с помощью стандартизированных тестовых заданий. Кроме того, учителем был проведен ознакомительный тренинг по использованию выбранных цифровых инструментов и стратегиям организации групповой работы.

Основная фаза длилась восемь недель. В это время были проведены учебные модули по дисциплинам «Познание мира» и «Русский язык», в которых цифровые платформы интегрированы в коллективную деятельность. На каждом занятии чередовались различные формы взаимодействия – парные, групповые и фронтальные, и обязательно использовались цифровые средства.

Заключительный этап продолжался две недели. На этом этапе была проведена повторная диагностика, и полученные результаты были сопоставимы с исходными данными. В то же время были использованы фокус-группы и методы интервью, чтобы получить качественную обратную связь от учителей и учеников.

В ходе исследования параллельно использовались количественные и качественные методы сбора данных. В количественные методы включены тесты для определения уровня предметных знаний, анкеты самооценки для оценки коммуникативных навыков и грамотности учащихся в области информационно-коммуникационных технологий, а также лог-файлы цифровых платформ, регистрирующих активность учащихся. Эти методы позволили сравнить начальные и итоговые показатели учащихся, измерить динамику их уровня знаний и умений с помощью реальных чисел [2].

В качестве качественных методов был использован анализ видеозаписей уроков, который создал условия для оценки качества взаимодействия учащихся. Кроме того, материалы интервью с участниками исследования были тематически проанализированы, что позволило глубже понять их опыт, мнения и взгляды. Кроме того, по заранее разработанным критериям была проведена экспертная оценка производительности групповой работы, которая помогла профессионально определить эффективность коллективной деятельности.

Статистическая обработка собранных данных осуществлялась с помощью программного пакета SPSS. Для проверки значимости различий между результатами до и после эксперимента использовался критерий Вилкоксона для зависимых выборок (на уровне $p < 0,05$). При этом был проведен корреляционный анализ для выявления взаимосвязи между уровнем ИКТ-грамотности учащихся и эффективностью их коллективного взаимодействия. А с целью выявления особенностей поведения учащихся в процессе групповой работы был проведен кластерный анализ, который позволил выделить типичные закономерности [3].

Особое внимание было уделено этическим аспектам исследования. Было заранее получено письменное согласие всех участников, то есть как учащихся, так и их родителей, на участие в исследовании. При видеофиксации занятий конфиденциальность и анонимность участников сохранялись в полной мере. Это обеспечило выполнение всех процедур в соответствии с этическими нормами научных исследований в области образования.

3 Результаты

В ходе эксперимента было выявлено значительное улучшение учебной мотивации, коммуникативных навыков и ИКТ-грамотности младших школьников. Использование цифровых технологий в стратегиях коллективного взаимодействия оказало положительное влияние на качество их знаний. Средний балл теста на предметные знания по дисциплине «Познание мира» повысился с 58,3 до 74,9, а по дисциплине «Русский язык» этот показатель вырос с 61,7 до 78,1. Этот прогресс на уровне образования оказался статистически значимым (критерий Уилкоксона, $p < 0,05$) [4].

Выраженные изменения наблюдались и по сравнению с результатами самооценки коммуникативной компетентности. Например, средний показатель уровня согласия на мнение «убежден уметь слушать партнера и правильно выражать свои мысли» увеличился с 3,1 до 4,2 по пятибалльной шкале. Это доказывает значительное улучшение навыков эффективного диалога во время командной работы.

Таблица 1 – Изменения средних значений ключевых показателей до и после основного этапа эксперимента

Показатель	До эксперимента	После эксперимента	Δ
Средний балл теста «Познание мира»	58,3	74,9	+16,6
Средний балл теста «Русский язык»	61,7	78,1	+16,4
Коммуникативная самооценка (баллы)	3,1	4,2	+1,1
ИКТ-грамотность (баллы)	2,8	4,0	+1,2

График 1 демонстрирует устойчивую положительную динамику учебной мотивации и ИКТ-компетенций в разных классах.

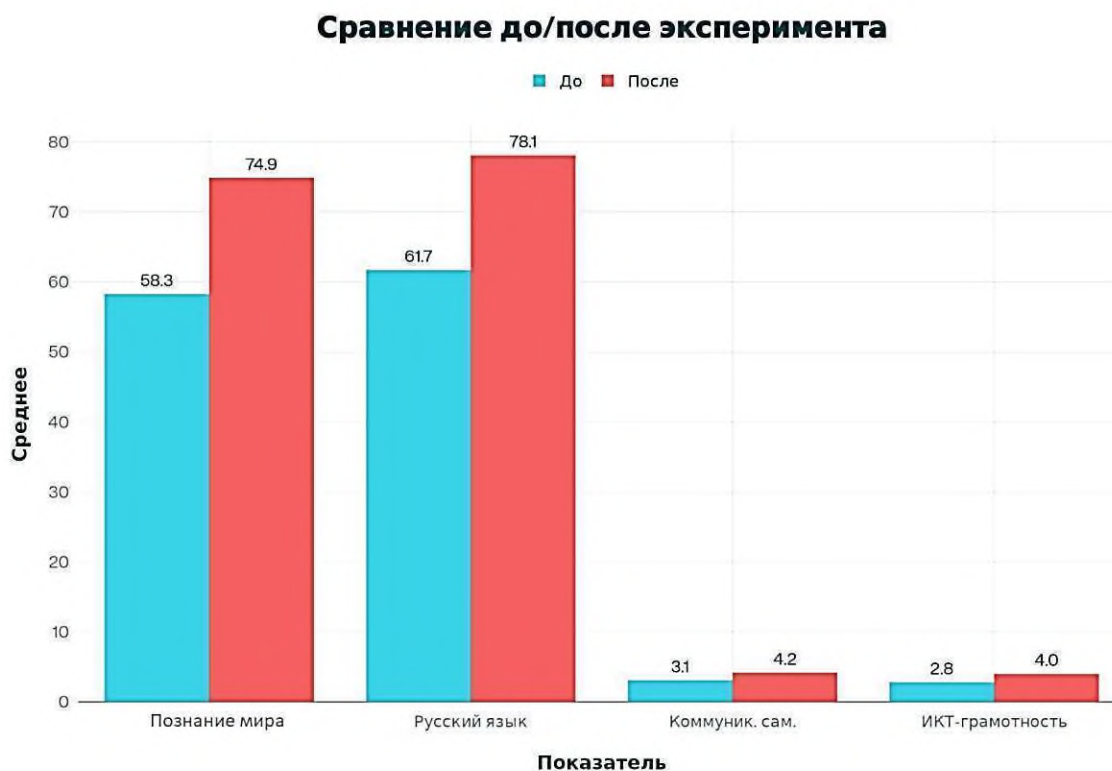


График 1 – Динамика изменений средних баллов по тестам и опросникам

Анализ данных активности в Лог-файлах показал, что около 24% времени учащиеся в течение одного урока тратили на индивидуальные задания, а 76%-на совместные рабочие сессии на цифровых платформах. Кроме того, производительность командной работы (оцененная экспертами по полноте ответов, оригинальности идей и критериям взаимодействия) на уроках с использованием виртуальных досок и облачных сервисов была на 32% выше, чем в традиционных форматах без ИКТ.

Качественный анализ видеозаписей занятий показал, что все члены группы активно участвовали в обсуждении. Учащиеся часто предлагали свои решения и критически анализировали идеи своих сверстников. Эти изменения совпали с ростом показателя «критического мышления», зафиксированного в опросах-интервью в фокус-группах. Учителя также отметили облегчение фасилитации учебного процесса: цифровые инструменты позволили эффективно контролировать вклад каждого учащегося и своевременно корректировать ход работы.

Корреляционный анализ показал, что существует четкая положительная связь между уровнем ИКТ-грамотности и эффективностью коллективных взаимодействий ($r = 0,67$, $p < 0,01$). Дети, которые чувствовали себя комфортно в использовании платформ на высоком уровне, показали лучшие результаты в групповых заданиях, быстрее распределяли роли и быстрее адаптировались к смене стратегий взаимодействия. Кластерный анализ выявил три модели поведения в групповой работе: «инициаторы» (активные лидеры), «сторонники» (постоянные исполнители) и «наблюдатели» (те, кто редко участвует в общении). Использование цифровых инструментов способствовало равному распределению ролей: доля «наблюдателей» сократилась с 22% до 8%.

Таким образом, результаты исследования подтверждают, что интеграция цифровых технологий в стратегии организации коллективного взаимодействия в начальной школе значительно повышает академические достижения учащихся, развивает основные социальные и цифровые компетенции, а также улучшает качество командной работы.

4 Обсуждение

Полученные данные свидетельствуют о том, что внедрение цифровых технологий в стратегии организации коллективного взаимодействия в начальной школе оказывает многогранное положительное влияние на образовательный процесс и социально-психологическую динамику в классе. Значительный рост средних показателей предметных тестов показывает, что активное использование онлайн-платформ при совместном решении учебных задач не только повышает уровень усвоения учебного материала, но и способствует более глубокому пониманию концепций обучения посредством коллективного обсуждения и визуализации идей. В частности, динамика результатов тестов по предметам «Познание мира» и «Русский язык» наглядно показывает, что учащиеся, участвовавшие в групповой цифровой деятельности, могут стабильно сохранять знания и лучше адаптироваться к использованию полученной информации в новых контекстах.

Рост показателей коммуникативной самооценки и ИКТ-грамотности доказывает, что цифровые инструменты облегчают обмен информацией внутри группы и уменьшают барьеры для передачи своих мыслей. Это особенно важно для младших школьников, которые только осваивают основы коллективного взаимодействия. А высокая корреляция между уровнем ИКТ-компетентности и эффективностью групповых заданий определяет необходимость предварительного обучения техническим способам работы с платформами. Это позволяет избежать неравного распределения ролей и снизить вероятность возникновения «цифрового разрыва» в классе [5].

Качественный анализ видеозаписей уроков показал, что виртуальные доски и облачные сервисы создают условия для активной кооперации учащихся. Умение писать идеи на общих «страницах» и сразу видеть результат работы сверстников способствует развитию навыков коллективного рефлексивного обсуждения. Этот процесс отвечает требованиям развития критического мышления, поскольку учащиеся учатся не только высказывать свои

предположения, но и анализировать и корректировать предложения одноклассников в режиме реального времени.

При этом важно отметить, что сами технологии не решают педагогических задач. Наиболее эффективные результаты были продемонстрированы теми же группами, где учитель, выступая в роли фасилитатора, четко сформулировал цели урока и скорректировал ход взаимодействия, а цифровые инструменты расширили только традиционные методические подходы. В условиях отсутствия методической подготовки и соответствующей образовательной среды даже самые передовые платформы могут использоваться фрагментарно или формально, не давая явного преимущества по сравнению с традиционными формами командной работы.

Выявленные типичные модели поведения («инициаторы», «сторонники» и «наблюдатели») показывают, что цифровые инструменты способствуют равному участию всех членов команды. Снижение доли «наблюдателей» с 22% до 8% доказывает, что возможность визуализировать процесс и вносить анонимный вклад в общую работу побуждает неактивных учащихся участвовать в диалоге, что важно для создания инклюзивной образовательной среды.

Однако, исследование также выявило некоторые ограничения. Недостаточное материально-техническое обеспечение, нестабильное подключение к интернету и различный уровень доступа к устройствам могут снизить потенциальную эффективность цифровых стратегий коллективного взаимодействия. Кроме того, поскольку овладение средствами ИКТ происходит высокими темпами, на учителя ложится дополнительная нагрузка: необходимо подготовить материалы и координировать работу, что при отсутствии достаточной поддержки со стороны администрации и методической службы может привести к педагогической усталости.

Таким образом, обсуждение результатов исследования свидетельствует о необходимости комплексного подхода к внедрению цифровых технологий в коллективное обучение в начальной школе. Это требует не только технического обеспечения и методической подготовки учителей, но и разработки адаптированных педагогических сценариев, учитывающих возрастные и психологические особенности, а также своевременного мониторинга для оценки и корректировки эффективности стратегий взаимодействия.

5 Выводы

Внедрение цифровых технологий в стратегии организации коллективного взаимодействия в начальной школе доказало свою эффективность в повышении академической успеваемости и развитии ключевых компетенций. Использование интерактивных онлайн-платформ и виртуальных досок позволило глубже усвоить учебный материал, понять концепции посредством визуализации и коллективного обсуждения. Гибридные групповые формы работы с использованием цифровых средств способствовали значительному росту результатов тестов по предметам «Познание мира» и «Русский язык», улучшению коммуникативных навыков и ИКТ-грамотности учащихся.

Равное распределение ролей в группах, уменьшение доли пассивных «наблюдателей» и укрепление навыков критического мышления подтверждают, что цифровые инструменты играют важную роль в коллективном процессе и повышении активности всех участников. При этом эффективное использование технологий зависит не только от их функциональных возможностей, но и от методической подготовки учителей, устойчивости технической инфраструктуры и поддержки образовательного учреждения. Для достижения устойчивого положительного результата рекомендуется разработка адаптированных педагогических сценариев, систематическое повышение квалификации учителей и мониторинг эффективности форм цифрового взаимодействия.

6 Благодарности

Авторы выражают искреннюю благодарность администрации и педагогам частной школы «Ақ Нұр плюс», которые помогли организовать и поддержать эксперимент. Они

также выражают благодарность учащимся и их родителям, которые приняли активное участие в исследовании и дали ценные предложения и конструктивную обратную связь.

Список литературы

- 1 Гараева Л.Ю. Использование цифровых технологий как средство повышения интереса учащихся младших классов // ж. Школьная педагогика. – 2024. – № 10. – С.12-16.
- 2 Brown A., Green T. Combining Digital Technologies with Collaborative Learning. – URL: <https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.90400515/> EdMedia 2023.
- 3 Петрова Н.Н. Коллективные методы обучения в начальной школе: теория и практика. – СПб.: Просвещение, 2020. – 122 с.
- 4 Education Endowment Foundation. Collaborative Learning Approaches // – URL: <https://educationendowmentfoundation.org.uk>, 2025.
- 5 Smith J., Doe R. Student Collaboration Using Digital Tools. – URL: <https://www.edutopia.org/article/student-collaboration-using-digital-tools>.

ЕЛЕУСИЗОВА, Г.А., УТЕГЕНОВА, Б.М.

БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ҰЖЫМДЫҚ ӨЗАРА ӘРЕКЕТТЕСУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ СТРАТЕГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ

Мақалада бастауыш мектепте ұжымдық өзара әрекеттесу стратегияларын жүзеге асырудағы цифрлық технологиялардың рөлі қарастырылады. Зерттеу бастауыш сынып оқушыларының топтық жұмысын ұйымдастыруға интерактивті платформалар, бұлттық қызметтер және виртуалды тақталар сияқты цифрлық құралдарды біріктірудің тиімділігін анықтауға бағытталған. Мақалада зерттеудің сипаттамасы келтірілген: эксперимент аясында бастауыш мектептің төрт сыныбында (92 оқушы, 7-9 жас) "әлем танымы" және "орыс тілі" пәндері бойынша оқу процесіне цифрлық технологиялар енгізілді. Диагностика, бейнебақылау, сараптамалық бағалау және статистикалық талдау әдістері көрсетілген. Зерттеу нәтижелері білім алушылардың академиялық жетістіктерінің өсуін, коммуникативтік дағдылар мен АКТ сауаттылығының жақсарғанын көрсетеді. Деректерді талдау цифрлық технологиялардың оқушыларды ұжымдық іс-әрекетке біркелкі тартуға, пассивті қатысушылардың үлесін азайтуға және сыни ойлауды дамытуға ықпал ететінін растайды. Қорытындылар бастауыш білім беруде цифрлық стратегияларды тиімді пайдалану үшін педагогтарды әдістемелік даярлауды және тұрақты техникалық қолдауды қамтитын кешенді тәсілдің қажеттілігін көрсетеді.

Түйінді сөздер: цифрлық технологиялар, жинақты өзара әрекеттестік, бастауыш мектеп, топтық жұмыс, АКТ-сауаттылық, сын тұрғысынан ойлау, интерактивті платформалар.

YELEUSSIZOVA, G.A., UTEGENOVA, B.M.

THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN USING STRATEGIES FOR ORGANIZING COLLECTIVE INTERACTION IN PRIMARY SCHOOLS

The article examines the role of digital technologies in the implementation of collective interaction strategies in primary schools. The study aims to identify the effectiveness of integrating digital tools such as interactive platforms, cloud services, and virtual whiteboards into organizing group work for elementary school students. The article describes the research: as part of an experiment, four elementary school classes (92 students, 7-9 years old) introduced digital technologies into the educational process in the subjects "Understanding the World" and "Russian Language". The methods of diagnostics, video surveillance, expert assessment and statistical analysis are shown. The research results reflect the growth of students' academic achievements, improvement of communication skills and ICT literacy. Data analysis indicates that digital technologies foster more balanced student participation in collaborative activities, decreasing the number of passive learners while enhancing critical thinking skills. The findings underscore the importance of a comprehensive approach that combines methodological teacher training with continuous technical support to ensure the effective integration of digital strategies in primary education.

Key words: digital technologies, collective interaction, primary school, group work, ICT literacy, critical thinking, interactive platforms.

Сведения об авторах:

Елеусизова Гульжан Амановна – магистрант 1 курса ОП «Педагогика и психология», Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан.

Утегенова Бибикуль Мазановна – ассоциированный профессор, кандидат педагогических наук кафедры педагогики, психологии и специального образования, Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан.

Елеусизова Гульжан Амановна – «Педагогика және психология» ББ 1 курс магистранты, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

Утегенова Бибикуль Мазановна – педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасының педагогика ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессоры, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай Өңірлік университеті, Қостанай қ., Қазақстан Республикасы.

Yeleussizova Gulzhan Amanovna – 1st year Master student of the “Pedagogy and Psychology” educational program, Akhmet Baytursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

Utegenova Bibikul Mazanovna – Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Department of Pedagogy, Psychology and Special Education, Akhmet Baytursynuly Kostanay Regional University, Kostanay, Republic of Kazakhstan.

УДК 37.013.32

Казкенова, М.С.,
магистрант 1 курса ОП «Педагогика и психология», КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан
Утегенова, Б.М.,
ассоциированный профессор, кандидат педагогических наук кафедры педагогики, психологии и специального образования, КРУ имени Ахмет Байтұрсынұлы, г. Костанай, Республика Казахстан

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОТРЯД КАК МОДЕЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ

Аннотация

Педагогический отряд выступает как инновационная модель практико-ориентированного обучения будущих педагогов, интегрирующая академическую подготовку с реальной профессиональной деятельностью. В статье обоснованы методологические подходы (компетентностный и деятельностный), описаны методы исследования (педагогический эксперимент, наблюдение, анкетирование, интервью), представлена характеристика базы и состава участников, а также результаты диагностики профессиональных умений студентов. Показано, что участие в педагогическом отряде обеспечивает статистически значимый рост компетенций по сравнению с традиционной практикой. Предложены рекомендации по институционализации модели и дальнейшему изучению её эффективности.

МАЗМҰНЫ

БІЛІМ БЕРУ

Бекбулатова, А.Б. «АДАЛ АЗАМАТ» БІРТҰТАС ТӘРБИЕ БАҒДАРЛАМАСЫН ЖҮЗЕГЕ АСЫРУДА БІЛІМ АЛУШЫЛАРДЫҢ МЕДИАСАУАТТЫЛЫҒЫНЫҢ МАҢЫЗЫ.....3

Елеусизова, Г.А., Утегенова, Б.М. БАСТАУЫШ МЕКТЕПТЕ ҰЖЫМДЫҚ ӨЗАРА ӨРЕКЕТТЕСУДІ ҰЙЫМДАСТЫРУ СТРАТЕГИЯЛАРЫН ҚОЛДАНУДАҒЫ ЦИФРЛЫҚ ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫҢ РӨЛІ8

Казкенова, М.С., Утегенова, Б.М. ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖАСАҚ БОЛАШАҚ ПЕДАГОГТАРДЫ ТӘЖІРИБЕГЕ БАҒДАРЛАНҒАН ОҚЫТУ МОДЕЛІ РЕТІНДЕ.....16

Карпова, К.В., Калимжанова, Р.Л. ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРЫНДАҒЫ СТУДЕНТТЕРДІҢ МАЗАСЫЗДЫҒЫН ТӨМЕНДЕТУДІҢ ПЕДАГОГИКАЛЫҚ ЖӘНЕ ПСИХОЛОГИЯЛЫҚ СТРАТЕГИЯЛАРЫ.....26

ГУМАНИТАРЛЫҚ ЖӘНЕ ӨНЕР ҒЫЛЫМДАРЫ

Әбсадық, А.А., Симонова, А.С. Б. МАНСҰРОВТЫҢ «СҰЛТАН БЕЙБАРС» ФИЛЬМІНДЕГІ ОТАН МЕН ТҮБІРІН ІЗДЕУ ТАҚЫРЫБЫ.....34

Қожанұлы, М. АДАМНЫҢ ЖАС ЕРЕКШЕЛІКТЕРІ ТУРАЛЫ БІРЕР СӨЗ38

Шолтанбаева, Г.А., Адиллов, Н.Е. КИЗ ҮЙ КӨШПЕЛІ ӨРКЕНИЕТТІҢ КИЕЛІ МҰРАСЫ50

ЖАРАТЫЛЫСТАНУ ҒЫЛЫМДАРЫ

Майер, Ф.Ф., Нарижняя, И.И. КАРАТЕОДОРИЯНЫҢ ЕРЕКШЕ ТҮРІНІҢ БІР ФУНКЦИЯСЫ ТУРАЛЫ55

Тажиев, С.Р., Тоқтар, Ә.Т., Нұрғазиева, А.А., Мұртазин, Е.Ж. ЖАМБЫЛ ОБЛЫСЫНДАҒЫ ҚЫРҒЫЗ АЛАТАУЫНЫҢ ЕТЕГІНДЕГІ ЖЕРАСТЫ СУЛАРЫНЫҢ РЕСУРСТЫҚ ӘЛЕУЕТІ64

АУЫЛ ШАРУАШЫЛЫҒЫ ЖӘНЕ ВЕТЕРИНАРИЯ ҒЫЛЫМДАРЫ

Бабич, Е.А., Швецова, Т.В., Мухтаров, Н.С. СЫЗЫҚТЫҚ СЫРТҚЫ БАҒАЛАУ ЖӘНЕ ОНЫ САУЫН МАЛ ОТАРЫНДА ПАЙДАЛАНУ73

Мухтаров, Н.С., Елеуов, Б.М., Адырбаев, Е.М., Балабаев, Б.К. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ЖАҒДАЙЫНДА КҮЗДІК БИДАЙ ЕГІСТЕРІНЕ ФУНГИЦИДТЕРДІҢ ӘСЕРІ80

Мухтаров, Н.С., Елеуов, Б.М., Адырбаев, Е.М., Балабаев, Б.К. СОЛТҮСТІК ҚАЗАҚСТАН ЖАҒДАЙЫНДА РАПС ЕГІСТЕРІНДЕ ИНСЕКТИЦИДТЕРДІҢ ӘСЕРІН БАҒАЛАУ90

ӘЛЕУМЕТТІК ҒЫЛЫМДАР

Байжанова, Л.А.-Н. ҚАЗАҚСТАННЫҢ ЕТ ӨНДІРІСІ САЛАСЫНЫҢ ИНВЕСТИЦИЯЛЫҚ ӘЛЕУЕТІ: АЙМАҚТЫҚ ТАЛДАУ ЖӘНЕ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТӘЖІРИБЕ.....101

МЕРЕЙТОЙЛЫҚ ҚҰТТЫҚТАУЛАР.....108

АВТОРЛАРДЫҢ НАЗАРЫНА110

СОДЕРЖАНИЕ**ОБРАЗОВАНИЕ**

<i>Бекбулатова, А.Б.</i> ЗНАЧЕНИЕ МЕДИАГРАМОТНОСТИ УЧЕНИКОВ В РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ «АДАЛ АЗАМАТ»	3
<i>Елеусизова, Г.А., Утегенова, Б.М.</i> РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ СТРАТЕГИЙ ОРГАНИЗАЦИИ КОЛЛЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ В НАЧАЛЬНОЙ ШКОЛЕ	8
<i>Казкенова, М.С., Утегенова, Б.М.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОТРЯД КАК МОДЕЛЬ ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ	16
<i>Карпова, К.В., Калимжанова, Р.Л.</i> ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ И ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ СТРАТЕГИИ СНИЖЕНИЯ ТРЕВОЖНОСТИ СТУДЕНТОВ В ВУЗЕ.....	26

ГУМАНИТАРНЫЕ НАУКИ И ИСКУССТВО

<i>Әбсадық, А.А., Симонова, А.С.</i> ТЕМА РОДИНЫ И ПОИСКА ИСТОКОВ В ФИЛЬМЕ Б.МАНСУРОВА «СУЛТАН БЕЙБАРС»	34
<i>Қожданұлы, М.</i> НЕСКОЛЬКО СЛОВ О ВОЗРАСТНЫХ ОСОБЕННОСТЯХ ЧЕЛОВЕКА	38
<i>Шолпанбаева, Г.А., Адилев, Н.Е.</i> ЮРТА – СВЯЩЕННОЕ НАСЛЕДИЕ КОЧЕВОЙ ЦИВИЛИЗАЦИИ.....	50

ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ

<i>Майер, Ф.Ф., Нарижня, И.И.</i> ОБ ОДНОЙ ФУНКЦИИ КАРАТЕОДОРИ СПЕЦИАЛЬНОГО ВИДА.....	55
<i>Тажиев, С.Р., Тоқтар, Ә.Т., Нургазиева, А.А., Муртазин, Е.Ж.</i> РЕСУРСНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ПОДЗЕМНЫХ ВОД ПРЕДГОРИЙ КЫРГЫЗСКОГО АЛАТАУ В ЖАМБЫЛСКОЙ ОБЛАСТИ	64

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ, ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

<i>Бабич, Е.А., Швецова, Т.В., Мухтаров, Н.С.</i> ЛИНЕЙНАЯ ОЦЕНКА ЭКСТЕРЬЕРА И ЕЁ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В СТАДАХ МОЛОЧНОГО СКОТА	73
<i>Мухтаров, Н.С., Елеуов, Б.М., Адырбаев, Е.М., Балабаев, Б.К.</i> ДЕЙСТВИЕ ФУНГИЦИДОВ В ПОСЕВАХ ПШЕНИЦЫ ОЗИМОЙ В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА	80
<i>Мухтаров, Н.С., Елеуов, Б.М., Адырбаев, Е.М., Балабаев, Б.К.</i> ОЦЕНКА ВОЗДЕЙСТВИЯ ИНСЕКТИЦИДОВ НА ПОСЕВЫ РАПСА В УСЛОВИЯХ СЕВЕРНОГО КАЗАХСТАНА.....	90

СОЦИАЛЬНЫЕ НАУКИ

<i>Байжанова, Л.А.-Н.</i> ИНВЕСТИЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ МЯСНОЙ ОТРАСЛИ КАЗАХСТАНА: РЕГИОНАЛЬНЫЙ АНАЛИЗ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ.....	101
---	-----

ЮБИЛЕЙНЫЕ ПОЗДРАВЛЕНИЯ.....	108
------------------------------------	-----

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ	113
-------------------------------------	-----

CONTENT

EDUCATION

Bekbulatova, A.B. IMPORTANCE OF STUDENTS' MEDIA LITERACY IN THE IMPLEMENTATION OF THE “ADAL AZAMAT” COMPREHENSIVE EDUCATIONAL PROGRAM3

Yeleussizova, G.A., Utegenova, B.M. THE ROLE OF DIGITAL TECHNOLOGIES IN USING STRATEGIES FOR ORGANIZING COLLECTIVE INTERACTION IN PRIMARY SCHOOLS8

Kazkenova, M.S., Utegenova, B.M. PEDAGOGICAL TEAM AS A MODEL OF PRACTICE-ORIENTED TRAINING FOR FUTURE TEACHERS16

Karpova, K.V., Kalimzhanova, R.L. PEDAGOGICAL AND PSYCHOLOGICAL STRATEGIES FOR REDUCING STUDENTS’ ANXIETY IN HIGHER EDUCATION26

HUMANITIES AND ARTS

Absadyk, A.A., Simonova, A.S. THE THEME OF HOMELAND AND THE SEARCH FOR ROOTS IN B. MANSUROV’S FILM “SULTAN BEIBARS”34

Kozhanuly, M. A FEW WORDS ABOUT THE AGE CHARACTERISTICS OF A PERSON38

Sholpanbayeva, G.A., Adilov, N.Ye. YURT IS A SACRED HERITAGE OF A NOMADIC CIVILIZATION50

NATURAL SCIENCES

Mayer, F.F., Narizhnyaya, I.I. ON A SPECIAL TYPE OF CARATHÉODORY FUNCTION55

Tazhiyev, S.R., Toktar, A.T., Nurgaziyeva A.A., Murtazin Ye.Zh. GROUNDWATER RESOURCE POTENTIAL OF THE FOOTHILLS OF THE KYRGYZ ALATAU IN THE ZHAMBYL REGION64

AGRICULTURAL, VETERINARY SCIENCES

Babich Ye.A., Shvetsova T.V., Mukhtarov N.S. LINEAR BODY CONFORMATION ASSESSMENT AND ITS USE IN DAIRY CATTLE HERDS73

Mukhtarov, N.S., Yeleuov, B.M., Adyrbayev, Ye.M., Balabayev, B.K. THE EFFECT OF FUNGICIDES ON WINTER WHEAT CROPS IN THE CONDITIONS OF NORTHERN KAZAKHSTAN80

Mukhtarov, N.S., Yeleuov, B.M., Adyrbayev, Ye.M., Balabayev, B.K. ASSESSMENT OF THE IMPACT OF INSECTICIDES ON RAPESEED CROPS IN THE CONDITIONS OF NORTHERN KAZAKHSTAN90

SOCIAL SCIENCES

Baizhanova, L.A.-N. INVESTMENT POTENTIAL OF KAZAKHSTAN’S MEAT INDUSTRY: REGIONAL ANALYSIS AND INTERNATIONAL EXPERIENCE101

ANNIVERSARY CONGRATULATIONS108

INFORMATION FOR AUTHORS116

Редактор, корректор: *А. Симонова*
Корректорлар: *Б. Сыздыкова, Т. Цай*
Компьютерлік беттеу: *С. Красикова, И. Милокумова*

Редактор, корректор: *А. Симонова*
Корректоры: *Б. Сыздыкова, Т. Цай*
Компьютерная верстка: *С. Красикова, И. Милокумова*

Басуға 08.10.2025 ж. берілді.
Пішімі 60x84/8. Көлемі 9,0 б.т.
Тапсырыс № 031

Подписано в печать 08.10.2025 г.
Формат 60x84/8. Объем 9,0 п.л.
Заказ № 031

Ахмете Байтұрсынұлы атындағы
Қостанай өңірлік университетіндегі
редакциялық-баспа бөлімінде басылған
Қостанай қ., Байтұрсынов к., 47

Отпечатано в редакционно-издательском отделе
Костанайского регионального университета
имени Ахмет Байтұрсынұлы
г. Костанай, ул. Байтұрсынова, 47