

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
КЕАҚ «АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік университеті»
Өмірзақ Сұлтанғазин атындағы педагогикалық институты
Педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасы
Қостанай облысы әкімдігінің білім басқармасы
«Ыбырай Алтынсариннің Қостанай облыстық мемориалдық музейі» КММ



АЛТЫНСАРИН ОҚУЛАРЫ

БІЛІМ БЕРУ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ
ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН ИННОВАЦИЯЛАР:
ЖАҢА ҚИЫНДЫҚТАР МЕН ТИІМДІ ШЕШІМДЕР

халықаралық ғылыми-тәжірибелік
конференция материалдары



АЛТЫНСАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ

ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ
В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ:
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ

материалы международной
научно-практической конференции

Қостанай қ., 2026 ж.
г. Қостанай, 2026 г.

РЕДАКЦИЯ АЛҚАСЫ / РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Қуанышбаев Сеитбек Бекенович, география ғылымдарының докторы, доцент, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің Басқарма Төрағасы-Ректоры, Қазақстан; **Наурызбаева Эльмира Кенжеғалиқызы**, тарих ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессоры, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің академиялық мәселелер жөніндегі проректоры; **Жарлығасов Женис Бахытбекович**, ауыл шаруашылығы ғылымдарының кандидаты, қауымдастырылған профессор, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің зерттеулер, инновация және цифрландыру жөніндегі проректоры; **Бережнова Елена Викторовна**, педагогика ғылымдарының докторы, Ресей Сыртқы істер министрлігінің Мәскеу мемлекеттік Халықаралық қатынастар институтының (университет) профессоры; **Есіркепова Кенжегүл Қабылғазықызы**, филология ғылымдарының кандидаты, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті Ө.Сұлтанғазин атындағы педагогикалық институтының директоры; **Ибраева Айман Елемановна**, Қостанай облысы әкімдігінің Білім басқару басшысы; **Калимжанова Роза Лаиковна**, PhD докторы, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасының меңгерушісі; **Утегенова Бибикуль Мазановна**, педагогика ғылымдарының кандидаты, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасының қауымдастырылған профессоры; **Смаглий Татьяна Ивановна**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің, педагогика ғылымдарының кандидаты; педагогика, психология және арнайы білім беру кафедрасының қауымдастырылған профессоры; **Жетписбаева Айсылу Айратовна**, Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университетінің ҮІ. Алтынсарин атындағы әдістемелік кабинетінің меңгерушісі.

«Білім беру тәжірибесіндегі технологиялар мен инновациялар: жаңа қиындықтар мен тиімді шешімдер»:
Б 94 Халықаралық ғылыми-тәжірибелік конференция материалдары: 13 ақпандағы 2026 жылдың – Қостанай: Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2026. – 2418 б. = Технологии и инновации в образовательной практике: новые вызовы и эффективные решения: Материалы международной научно-практической конференции: 13 февраля 2026 года. – Костанай: Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2026. – 2418 с.

ISBN 978–601–356–659–7

Жинақта «Білім беру тәжірибесіндегі технологиялар мен инновациялар: жаңа қиындықтар мен тиімді шешімдер» атты Алтынсарин оқулары Халықаралық ғылыми-практикалық конференциясының материалдары бар. Бұл конференциялар «Адал Азамат» ұлттық бағдарламасын іске асырудың жалпы бағыттары мен үрдістерін анықтайды, соның ішінде жас ұрпақты тәрбиелеу мен оқытудың құндылық аспектілері, жаһандық контексте ұлттық білім беру нұсқауларын қайта қарастыру және жаңартудың озық тәжірибелерін көрсету, жас ұрпақта азаматтық бірегейлік пен патриоттық құндылықтарды дамытудың ғылыми-әдістемелік негіздемесі және жасанды интеллекті заманауи білім беру процесіне жүйелі түрде енгізудің инклюзивті тәжірибелері мен әдіснамасының қысқаша мазмұны.

Конференция материалдарында ҮІ. Алтынсариннің педагогикалық мұрасының білім берудің құндылықтық мағыналары бойынша заманауи нұсқаулар контекстіндегі өзектілігі, оқыту мен тәрбиелеудің аксиологиялық аспектілерінің ғылыми негіздері, сондай-ақ мұғалімдердің ұлттық білім берудегі заманауи қиындықтарға дайындығы мәселелері және мұғалімдердің цифрлық ресурстарды пайдалана отырып, инновациялық қызметке педагогикалық құзырлығы талқыланады.

Бұл жинақтағы материалдар ғалымдар, университеттер мен колледждер профессорлары, мектеп және мектепке дейінгі мекемелер мұғалімдері, білім беру саласындағы психологтары, магистранттар мен студенттер үшін қызықты болуы мүмкін.

В сборнике содержатся материалы Международной научно-практической конференции Алтынсаринские чтения «Технологии и инновации в образовательной практике: новые вызовы и эффективные решения», определяющие общие направления и тенденции внедрения национальной программы «Адал азамат», такие, как ценностные аспекты воспитания и образования молодого поколения, демонстрация лучших практик по переосмыслению и актуализации национальных ориентиров образования в глобальном контексте, научно-методическое обоснование формирования гражданской идентичности и патриотических ценностей обучающихся, обобщение инклюзивных практик и методологии системной интеграции искусственного интеллекта в современный образовательный процесс.

Материалы Конференции посвящены обсуждению актуальности педагогического наследия ҮІ. Алтынсарина в контексте современных ориентиров ценностных смыслов воспитания, научных основ аксиологических аспектов обучения и воспитания, а также вопросы готовности педагогов к современным вызовам в отечественном образовании, к инновационной деятельности с использованием цифровых ресурсов. Материалы данного сборника могут быть интересны ученым, преподавателям вузов и колледжей, учителям школ и воспитателям дошкольных учреждений, педагогам-психологам, магистрантам и студентам.

ISBN 978-601-356-659-7



9 786013 566597

УДК 37.013.75:371.3
ББК 74.04+74.202

© Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай өңірлік университеті, 2026
© Костанайский региональный университет имени Ахмет Байтұрсынұлы, 2026



УДК 378.4

ИНТЕГРАЦИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В ПРОЦЕСС ФОРМИРОВАНИЯ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ГРАМОТНОСТИ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Уразбекова Сауле Сергеевна,

магистр, учитель начальных классов

КГУ «Общеобразовательная школа №6 отдела образования города Костаная»

Управления образования акимата Костанайской области

г. Костанай, Казахстан

Турсанова Динара Сериковна,

учитель начальных классов

КГУ «Общеобразовательная школа №6 отдела образования города Костаная»

Управления образования акимата Костанайской области

г. Костанай, Казахстан

Аннотация

Статья посвящена использованию технологий искусственного интеллекта как средства формирования математической грамотности младших школьников. Рассмотрены методологические подходы (интерактивные, адаптивные и геймифицированные методы), описаны методы практической апробации (генерация адаптивных заданий, математические квесты, диалоговые задачи, интерактивные викторины). Представлена характеристика организации учебного процесса с интеграцией цифровых инструментов, интерактивных досок и приложений для индивидуальной и групповой работы, а также использование игровых элементов для повышения мотивации и вовлеченности. Показано, что применение предложенных методов способствует развитию математической грамотности, логического и алгоритмического мышления, исследовательской активности, самоконтроля и цифровой компетентности младших школьников. Результаты апробации подтверждают эффективность интеграции искусственного интеллекта в образовательный процесс начальной школы.

Ключевые слова: искусственный интеллект; математическая грамотность; начальная школа; адаптивные задания; интерактивные методы; игровая и исследовательская деятельность.

Аңдатпа

Мақала бастауыш мектептегі оқушылардың математикалық сауаттылығын қалыптастыру құралы ретінде жасанды интеллект технологияларын қолдануға арналған. Әдістемелік тәсілдер (интерактивті, адаптивті және ойын арқылы оқыту әдістері) қарастырылған, практикалық апробация әдістері сипатталған (адаптивті тапсырмаларды генерациялау, математикалық квесттер, диалогтық тапсырмалар, интерактивті викториналар). Сабақтарды ұйымдастыруда цифрлық құралдар, интерактивті тақталар және қосымшалар арқылы жеке және топтық жұмысты интеграциялау сипатталған, сонымен қатар мотивация мен сабаққа тартылуды арттыру үшін ойын элементтері қолданылған. Ұсынылған әдістерді қолдану бастауыш сынып оқушыларының математикалық сауаттылығын, логикалық және алгоритмдік ойлауын, зерттеу белсенділігін, өзін-өзі бақылау және сандық құзыреттілігін дамытуға ықпал ететіні көрсетілген. Апробация нәтижелері жасанды интеллектті бастауыш мектептің білім беру процесіне интеграциялаудың тиімділігін растайды.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект; математикалық сауаттылық; бастауыш мектеп; адаптивті тапсырмалар; интерактивті әдістер; ойын және зерттеу қызметі.

Abstract

The article is devoted to the use of artificial intelligence technologies as a tool for developing mathematical literacy in primary school students. Methodological approaches (interactive, adaptive, and gamified methods) are considered, and practical approbation methods are described (generation of adaptive





tasks, mathematical quests, dialogic tasks, interactive quizzes). The organization of the educational process integrating digital tools, interactive boards, and applications for individual and group work is presented, along with the use of game elements to increase motivation and engagement. It is shown that the proposed methods contribute to the development of mathematical literacy, logical and algorithmic thinking, research activity, self-control, and digital competence in primary school students. The results of the approbation confirm the effectiveness of integrating artificial intelligence into the primary school educational process.

Key words: artificial intelligence; mathematical literacy; primary school; adaptive tasks; interactive methods; game-based and research activities.

Интеграция технологий искусственного интеллекта в образовательный процесс начальной школы открывает новые возможности для развития математической грамотности учащихся. На уровне начального образования формируются базовые представления о числе, величине, зависимости, логике и моделировании – именно те основы, которые в дальнейшем обеспечивают успешное освоение математики. Искусственный интеллект, выступающий в качестве интерактивного помощника, тренажёра или генератора заданий, позволяет создавать условия для индивидуального темпа обучения, повышения интереса к математике и более точного понимания учебного материала младшими школьниками. Его применение способствует развитию аналитического мышления, умения рассуждать, проверять гипотезы и находить решения нестандартных задач.

Актуальность исследования определяется необходимостью поиска инновационных методов обучения, которые обеспечивают качественное формирование математической грамотности в условиях перехода к цифровой образовательной среде. Традиционные методики не всегда позволяют учитывать индивидуальные особенности младших школьников и предоставлять каждому ученику достаточный уровень практики, обратной связи и дифференциации. Технологии искусственного интеллекта позволяют преодолеть эти ограничения: они обеспечивают адаптацию сложности заданий, анализ ошибок, оперативную корректирующую помощь и повышение познавательной активности детей. В условиях стремительного развития цифровых инструментов и активного внедрения ИИ в школу возрастает потребность в научном осмыслении его потенциала как средства формирования математической грамотности.

Цель статьи заключается в теоретическом обосновании и методическом описании возможностей использования искусственного интеллекта как средства формирования математической грамотности младших школьников.

Теоретическая основа исследования базируется на работах ведущих исследователей, изучающих влияние цифровой среды и интеллектуальных технологий на развитие познавательной сферы младших школьников. Среди них – Баранова «Технологическая адаптация младших школьников» [1, с.64], Костин «Интеллектуальные обучающие системы в начальной школе» [2, с.29], Дроздов «Цифровые когнитивные инструменты для образовательного процесса» [3, с.118] и Левицкая «Математическое развитие детей в условиях цифровизации» [4, с.73]. Представленные труды обеспечивают методологическую базу для рассмотрения искусственного интеллекта как инструмента формирования математической грамотности в условиях начального образования.

Математическая грамотность младших школьников рассматривается как сложное многокомпонентное образование, включающее способность понимать математические отношения, использовать арифметические действия, анализировать данные, выявлять закономерности и применять математический аппарат в жизненных ситуациях. Интеграция искусственного интеллекта в обучение матема-





тике расширяет образовательные возможности, создавая адаптивную среду, подстраивающуюся под уровень ученика. Интеллектуальные тренажёры анализируют ошибки, выявляют пробелы и корректируют сложность заданий, обеспечивая индивидуализацию, часто затруднённую в традиционных классах. ИИ способствует глубокому пониманию математических закономерностей через моделирование, визуализацию и эксперименты с цифровыми объектами, усиливая когнитивную активность и формируя осознанное владение математикой.

Важным направлением применения ИИ является развитие логического и алгоритмического мышления. Интеллектуальные платформы создают ситуации выбора, требуют построения рассуждения, проверки гипотезы и поиска альтернативных решений. Анализируя подобные процессы, О. В. Левицкая отмечает, что именно вариативность заданий и наличие обратной связи стимулируют ребёнка к анализу, сравнению, классификации и построению цепочек рассуждений – тем самым усиливая логико–математическую составляющую обучения. Также ИИ играет значимую роль и в формировании регулятивных универсальных учебных действий. Младшие школьники учатся контролировать свой темп работы, сопоставлять результат с образцом, анализировать ошибки и корректировать деятельность. Встроенные подсказки, пошаговые инструкции, визуальный анализ ошибок позволяют детям постепенно осваивать приёмы саморегуляции. Такой подход делает обучение более осознанным и способствует развитию учебной самостоятельности – важного компонента математической грамотности.

Геймифицированные элементы, характерные для ИИ–платформ, оказывают положительное влияние на мотивацию учащихся. Игровые механики, рейтинги, награды, виртуальные персонажи удерживают внимание, вызывают интерес и формируют ситуацию успеха. Благодаря этому дети с удовольствием выполняют даже сложные задания, что повышает качество и объём практики. Повышенная учебная мотивация способствует закреплению навыков, что особенно важно на начальном уровне обучения. ИИ–технологии также позволяют расширять спектр видов математической деятельности. Помимо классических вычислительных задач дети могут работать с интерактивными таблицами, графиками, маршрутами, фигурами, симуляциями физических и математических процессов. Такая многовекторная работа развивает пространственное, аналитическое и вариативное мышление. Возможность изменения условий задачи помогает детям самостоятельно стремиться к исследованию, проверке гипотез, самостоятельным выводам – что усиливает исследовательскую составляющую обучения.

Кроме того, искусственный интеллект способствует включению детей с различными образовательными потребностями в единое пространство обучения. Адаптивность, гибкость интерфейса, наличие визуальных и аудиоэлементов, возможность повторной тренировки и индивидуального темпа создают комфортную, инклюзивную среду. Такой подход делает обучение доступным каждому ребёнку, независимо от темпа усвоения или уровня подготовленности.

Таким образом, расширенный теоретический анализ позволяет утверждать, что интеграция искусственного интеллекта в процесс формирования математической грамотности младших школьников обеспечивает многогранное педагогическое воздействие. Она усиливает когнитивное развитие, делает обучение гибким и адресным, повышает мотивацию и качество математических действий, способствуя формированию самостоятельности и исследовательской активности. ИИ становится





не просто технологическим инструментом, а полноценным элементом методической системы обучения математике в начальной школе.

Практическая часть исследования опирается на теоретические положения, рассмотренные выше, и направлена на демонстрацию реальных методов интеграции технологий искусственного интеллекта в обучение математике младших школьников. Подбор практических приёмов осуществлялся на основе возможностей ChatGPT и Gemini, их интерфейсов, инструментов для генерации интерактивных и дифференцированных заданий, а также адаптивных и геймифицированных форм работы. Целью является не просто использование ИИ как вспомогательного средства, а как полноценного инструмента, способствующего формированию у учеников устойчивой математической грамотности, исследовательской активности, логического и алгоритмического мышления, а также навыков самоконтроля и цифровой компетентности.

Одним из наиболее универсальных и эффективных приёмов является использование ИИ для генерации адаптивных рабочих листов и заданий. Учитель открывает интерфейс ChatGPT или Gemini, выбирает текстовое поле для ввода промта и формулирует чёткий запрос, например, «Составь три уровня задач по теме “Сложение и вычитание в пределах 100” для 2 класса: базовый, средний, повышенный. Включи текстовые задачи, логические задачи и примеры на моделирование». Полученные задания учитель может перенести на интерактивную доску SmartBoard, Miro или Jamboard для коллективного решения, распечатать для индивидуальной работы или использовать в цифровом формате на планшетах. Такой подход обеспечивает дифференциацию: дети с высокой подготовкой получают более сложные задания с несколькими шагами рассуждения, учащиеся со средним уровнем решают стандартные примеры, а отстающие получают упрощённые задания с подсказками. Учитель контролирует процесс, а ИИ позволяет мгновенно корректировать задания, добавлять новые варианты и формулировать дополнительные подсказки, что делает обучение гибким и динамичным.

Игровые элементы интегрируются через методики квестов, математических марафонов и интерактивных викторин. Например, приём «Математический квест» предполагает формирование серии игровых заданий с сюжетом. Учитель формулирует промт для ИИ: «Создай квест для 2 класса по теме “Умножение и деление до 100”, 5 этапов, каждый этап – игровая задача с персонажами и интерактивными подсказками». Система генерирует текст, задания, подсказки и рекомендации для визуализации на доске. Учитель оформляет задания на интерактивной доске, добавляет цветовые коды и QR-коды, ведущие к дополнительным упражнениям. Ученики выполняют задания по станциям или в цифровом формате на планшетах, обсуждают решения в парах или группах и получают мгновенную обратную связь от ИИ. Этот метод развивает вычислительные навыки, алгоритмическое мышление, умение планировать действия, проверять результаты и обсуждать варианты решения с одноклассниками.

Для развития логического мышления используется приём «Цифровой математический лабиринт». Учитель в интерфейсе ChatGPT формулирует запрос: «Создай лабиринт из 12 клеток, где переход зависит от правильного решения задачи на сравнение чисел, построение цепочки рассуждений и выявление закономерностей для 3 класса». Система генерирует последовательность заданий с подсказками и проверкой. Учитель переносит лабиринт на рабочую доску, а ученики проходят его поэтапно, решая каждую задачу для открытия следующей клетки. В





случае ошибки ИИ предоставляет подсказку, а учитель помогает корректировать стратегию решения. Этот метод формирует способность планировать шаги, анализировать ошибки и строить логическую цепочку действий, развивая критическое мышление и внимание к деталям.

Другой метод – «Генератор диалоговых задач». Учитель вводит промт: «Создай 5 диалоговых математических задач для 2 класса, где ученики общаются с персонажами и решают задачи через вычисления». ИИ создаёт текст с персонажами, ситуациями и вопросами. Ученики работают в парах: один задаёт вопросы персонажам (читает или вводит промт в ИИ), второй решает задачу. После выполнения пара сверяет ответы и обсуждает стратегию решения. Учитель наблюдает процесс, фиксирует типичные ошибки и даёт рекомендации. Этот приём развивает устную математическую речь, умение формулировать вопросы, вести рассуждения и аргументировать решения.

Важным приёмом является «Математический ассистент». Учитель демонстрирует детям интерфейс ИИ, объясняет, как формулировать корректные запросы, например, «Сгенерируй задачу на разностное сравнение чисел до 50 с текстовой историей». Дети самостоятельно вводят запрос, получают задачу, решают её, а затем сверяют результат с ответом ИИ. Обсуждение ошибок и альтернативных вариантов решения формирует навыки самоконтроля, рефлексии и цифровой грамотности, учит работать с инструментами ИИ осознанно и продуктивно.

Для закрепления навыков и повышения интереса используются интерактивные викторины. Учитель вводит промт: «Создай 20 вопросов на тему “Дроби и их сравнение” для 3 класса с вариантами ответа и пояснениями». Вопросы загружаются на платформы Kahoot! Quizizz или встроенные инструменты интерактивной доски. Ученики отвечают на вопросы в реальном времени, зарабатывая очки за скорость и правильность. Учитель получает данные о прогрессе каждого ученика, может корректировать последующие задания и индивидуально помогать отстающим. Такой метод формирует соревновательный элемент, развивает мотивацию, удерживает внимание и обеспечивает наглядный контроль результатов.

Раздаточные материалы формируются на основе промтов типа: «Сделай рабочий лист для 2 класса по теме “Умножение на 2, 3, 4”, включи текстовые задачи, логические схемы, мини-игру и визуальные подсказки». Учитель адаптирует лист под печать или демонстрацию на интерактивной доске, использует для индивидуальной работы, работы в парах или группах. Материалы позволяют разнообразить практику, обеспечить повторение, дифференциацию и игровые элементы, поддерживая высокий уровень вовлечённости учеников. Дополнительно применяются «Математический марафон» и «Эстафета задач». Учитель формирует серию коротких заданий на доске или планшетах с постепенным наращиванием сложности, используя ИИ для мгновенной проверки и подсказок. Ученики решают задачи в определённой последовательности, следят за результатами, получают мгновенную обратную связь и корректируют свои действия. Такой метод развивает быстроту мышления, внимание, способность анализировать и планировать решения, формирует навык работы с последовательностью действий.

Таким образом, практическая интеграция ChatGPT и Gemini в процесс обучения математике младших школьников позволяет создавать гибкую, адаптивную и интерактивную образовательную среду, где каждый ученик получает возможность работать в собственном темпе, с учётом индивидуальных особенностей и уровня подготовки. Учитель получает инструменты для мгновенной генерации





заданий, контроля ошибок, адаптации сложности и создания игровых форм обучения, а ученики развивают вычислительные, логические, исследовательские навыки, самоконтроль, цифровую грамотность и интерес к учебной деятельности.

Проверка эффективности практических методов проводилась на протяжении четырех месяцев. Ученики работали с адаптивными рабочими листами, участвовали в математических квестах и лабораториях, создаваемых с помощью ИИ, что позволяло отслеживать динамику освоения математических навыков в реальном времени. Процесс проверки включал регулярный мониторинг, еженедельные мини-тесты и анализ выполнения интерактивных заданий с фиксацией ошибок и времени решения.

Результаты эксперимента показали, что использование ИИ в обучении способствовало значительному повышению уровня математической грамотности учащихся. Наиболее заметные изменения были зафиксированы в умении решать задачи различной сложности, в логическом и алгоритмическом мышлении, а также в способности к самоконтролю и рефлексии. Так, по итогам первого месяца наблюдалось повышение успешности выполнения заданий с 65% до 74%, к концу второго месяца – до 81%, а к концу апробации – до 89%. При этом особое улучшение было отмечено у учащихся со средним и ниже среднего уровнем подготовки: доля успешно решённых заданий в их группе увеличилась с 52% до 82%, что свидетельствует о положительном влиянии индивидуализированных заданий и интерактивной обратной связи на усвоение материала.

Кроме того, анализ мотивации и вовлеченности показал, что применение игровых и квестовых форм обучения значительно повысило активность учащихся. 92% детей активно участвовали в интерактивных заданиях, отмечая интерес к процессу, а 88% демонстрировали устойчивое внимание на протяжении всего урока.

В заключении статьи можно с уверенностью утверждать, что интеграция технологий искусственного интеллекта в обучение математике младших школьников является эффективным и перспективным подходом, способствующим формированию математической грамотности, развитию логического и алгоритмического мышления, исследовательской активности, самоконтроля и цифровой компетентности, а использование адаптивных заданий, интерактивных квестов, викторин и игровых элементов повышает мотивацию, вовлеченность и качество усвоения материала, делая образовательный процесс гибким, индивидуализированным и ориентированным на реальные потребности каждого ученика.

Список литературы:

1. Баранова Е. А. Технологическая адаптация младших школьников. – Москва: // Педагогическое образование, 2018. с. 142 – с. 64.
2. Костин С. Н. Интеллектуальные обучающие системы в начальной школе. – Санкт-Петербург: // Современная школа, 2019. с. 88 – с. 29.
3. Дроздов Д. П. Цифровые когнитивные инструменты для образовательного процесса. – Москва: // Образование и технологии, 2020. с. 157 – с. 118.
4. Левицкая О. В. Математическое развитие детей в условиях цифровизации. – Москва: // Начальная школа XXI века, 2021. с. 95 – с. 73.



ЖАСАНДЫ ИНТЕЛЛЕКТ БІЛІМ БЕРУДІ ЦИФРЛЫҚ ТРАНСФОРМАЦИЯЛАУ ҚҰРАЛЫ РЕТІНДЕ

МАЗМҰНЫ / СОДЕРЖАНИЕ

3 СЕКЦИЯ

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ КАК ИНСТРУМЕНТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ОБРАЗОВАНИЯ

Абдимоминова Дилдаш Каппаровна	<i>Жасанды интеллект –шығармашылық дағдыларды дамыту құралы ретінде</i>	1502
Абдулкаримова Гульназ Сериковна	<i>Білім беру кеңестігінде жеке тұлғаны тәрбиелеуде цифрлық оқыту технологиясының алатын орны</i>	1507
Абильдинова Мадина Жетписбаевна	<i>Жаратылыстану пәндерін оқытуда экологиялық сауаттылықты арттырудың жасанды интеллектке негізделген тәсілдері</i>	1512
Акишева Балайым Жансеитовна, Айнабекова Акмарал Сабитовна	<i>Жасанды интеллект білім берудің цифрлық трансформациясының негізгі құралы</i>	1517
Аллахвердян Артур Эмильевич, Александров Спартак Геннадьевич	<i>«SPEEDRUN» как киберспортивная дисциплина: возможности совершенствования, риски для здоровья, их профилактика</i>	1522
Альжанова Гаухар Миржановна	<i>Виртуальные музеи и элементы искусственного интеллекта в цифровой трансформации образования</i>	1527
Альмагамбетова Майра Кадильбековна, Альмагамбетова Зибагуль Агайдаровна	<i>Искусственный интеллект как фактор оптимизации педагогической деятельности и повышения качества обученности школьников</i>	1530
Амирова Евгения Леонидовна	<i>Speech-to-text ресурсы в обучении иностранному языку в начальной школе</i>	1535
Анасова Айнаш Бектурсиновна, Бекбулатова Ақмарал Балгабаевна	<i>Мектептегі оқу үдерісін басқаруда жасанды интеллектінің рөлі: Цифрлық трансформация жағдайындағы оқу ісі жөніндегі меңгерушінің жаңа мүмкіндіктері</i>	1539

Арғынғазин Ғалым Арғынғазыұлы	<i>Идеи средневековья как часть предыстории искусственного интеллекта</i>	1543
Атабалов Ходжаназар Бяшимович	<i>Условия применения искусственного интеллекта в технических дисциплинах</i>	1548
Ахметова Жадра Жұмағалиқызы	<i>Мектеп кезеңінде оқушылардың кәсіби құзіреттерін қалыптастыру: Мектеп пен колледжде қатар оқытудың эксперименттік тәжірибесі</i>	1552
Байгенжина Улжан Мухиткановна	<i>Развитие метакомпетенций (4К) обучающихся через интеграцию искусственного в проектирование уроков истории</i>	1555
Байдалинова Сауле Нигметовна, Ерсарина Лаззат Евсеевна	<i>Жасанды интеллект – замануи көмекшісі</i>	1561
Байжигитова Манат Калдыбаевна	<i>Мектепке дейінгі ұйым педагогтерінің цифрлық құзыреттілігін арттырудағы жасанды интеллектінің рөлі</i>	1565
Baissova Sara Talgatkyzy	<i>The use of chatgpt as a teaching tool: Pedagogical possibilities and challenges</i>	1570
Батура Людмила Владимировна	<i>Возможности искусственного интеллекта в формировании интерактивной образовательной среды на уроках математики</i>	1574
Бейсенбаева Аяулым Саматқызы	<i>Бастауыш сыныптарда жасанды интеллектті қолдану жолдары</i>	1577
Бекбаева Самал Айбековна, Шоманбаева Манат Торгаевна	<i>Білім беру ортасында жасанды интеллектен өзара әрекеттесуге дайындығының шарты ретінде бастауыш сынып оқушыларының цифрлық сауаттылығын дамыту</i>	1582
Бекбулатова Айгуль Адамбековна, Жуматаева Акжибек Салимжановна	<i>Білім беруді цифрландыру және цифрлық трансформациялау кезіндегі педагогтің ұстанымын сақтау негізінде білім алушыларды ұлттық құндылықтарға тәрбиелеу</i>	1586
Бекенова Айзада Сайлаубаевна, Курманғалиева Бигайша Аскеровна	<i>Жасанды интеллект (жи) арқылы қазақ тілі мен әдебиетін оқытуды жекелендіру және оқушылардың шығармашылық қабілеттерін дамыту</i>	1591

Белышева Ирина Николаевна, Булатова Резида Гадынановна	<i>Использование искусственного интеллекта на уроках в начальной школе</i>	1595
Бисембаева Жанат Кумаровна, Аманбаева Гүлназ Қайыржановна	<i>Бастауыш сынып мұғалімінің жұмысындағы педагогикалық инновациялар</i>	1600
Бисембаева Жанат Кумаровна, Майшина Анар Касымбековна	<i>Бастауыш сынып оқушыларын оқытудағы интеллектуалды цифрлық құралдар</i>	1604
Бримжанова Сауле Сериковна, Ергашбаев Жасур Тулқинұлы	<i>Жасанды интеллектке негізделген оқу жоспарын құратын веб–платформаны жобалау және жүзеге асыру: информатика пәнін меңгертудегі деректерге негізделген тәсіл</i>	1608
Бублий Наталья Григорьевна	<i>Симбиоз интеллектов: ИИ как катализатор цифровой трансформации на уроках биологии</i>	1613
Будзевич Ольга Владимировна	<i>Использование инструментов искусственного интеллекта при проектировании изделий декоративно–прикладного искусства</i>	1617
Васильева Ольга Юрьевна	<i>Искусственный интеллект в трансформации инклюзивного образовательного пространства: практические решения</i>	1621
Волкова Елена Ивановна	<i>Искусственный интеллект как помощник учителя начальных классов</i>	1629
Волкодавова Зауре Даулетбековна	<i>Дифференциация в условиях цифровой трансформации школы: возможности ИИ для учета образовательных потребностей учащихся на уроках английского языка</i>	1632
Волошенко Наталья Ивановна, Засименко Ольга Викторовна	<i>Искусственный интеллект как ресурс урочной деятельности по физике и химии в условиях сельской малокомплектной школы</i>	1637
Габдуллина Айгуль Тугельбаевна, Мустафина Асель Сапарғалиевна	<i>Жасанды интеллект негізінде қазақ тілін оқыту платформаларын қолдану мүмкіндіктері</i>	1640

Гайдук Арина Юрьевна, Веприкова Марина Яковлевна	<i>Эволюция способов принятия управленческих решений в эпоху непрерывных инноваций</i>	1644
Ғалымов Аян Жақияұлы, Нурмухамбетова Индира Какимбековна	<i>Жасанды интеллекттің білім беруде цифрлық трансформациялаудың рөлі</i>	1649
Глушко Марина Вячеславовна	<i>Проектирование индивидуальных образовательных траекторий в химии через интеграцию искусственного интеллекта и метода проектов</i>	1653
Гукова Виктория Николаевна	<i>Особенности применения инструментов искусственного интеллекта на занятиях по иностранному языку</i>	1657
Демисенов Даниал Берикович	<i>Анализ, моделирование и проектирование информационных систем: методологические аспекты и современные подходы</i>	1660
Демьяненко Ксения Игоревна	<i>Интеграция ИИ–приложений в структуру урока естествознания: методические рекомендации по возрастным особенностям</i>	1666
Доненко София Леонидовна, Доненко Леонид Николаевич	<i>Обучение с искусственным интеллектом: доступное средство для адаптивной среды для детей с ОВЗ</i>	1672
Досаев Игорь Серикбаевич	<i>Цифровая трансформация образования: место и функции искусственного интеллекта</i>	1677
Досмухамедова Зарина Казиевна, Елеусизова Алина	<i>Использование нейросетевых инструментов при разработке дидактических материалов по грамматике английского языка для учащихся среднего звена</i>	1681
Досова Лунара Кенжитайкызы	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации образования</i>	1685
Доцанова Елена Викторовна	<i>Искусственный интеллект как инструмент развития одарённости учащихся в процессе обучения английскому языку</i>	1687

Дурмагамбетова Динара Алимкановна, Проскурина Валентина Игоревна	<i>Искусственный интеллект в деятельности учителя информатики как фактор цифровой трансформации образования</i>	1692
Есенгалиева Жанар Жалгасовна, Хасанова Канагат Жасулановна	<i>Жасанды интеллект: бастауыш сынып оқушыларына білім беруге көмектесу</i>	1695
Әлім Рысқұл Әлібекқызы	<i>Абай шығармаларын жасанды интеллект көмегімен оқыту</i>	1699
Жанабаев Адиль Талгатович, Рубцова Виктория Викторовна	<i>Интеграция искусственного интеллекта в методическую службу: персонализированное сопровождение педагога и автоматизация аналитических процессов</i>	1706
Жанабекова Айнагуль Касымкановна	<i>Искусственный интеллект как помощник учителя начальных классов в формировании читательской грамотности</i>	1711
Жанайдарова Аида Шариевна	<i>География пәні сабақтарында инновациялық технологияларды қолдану</i>	1714
Жанайдарова Айжақын Шариевна, Абдиркенова Акбидаш Капановна	<i>Жасанды интеллект негізіндегі цифрлық білім беру ортасында студенттердің медиамадениетін қалыптастыру мәселесі</i>	1719
Жандауова Шолпан Еркиновна, Содикова Шодмой Муслихиддиновна	<i>Использование инструментов искусственного интеллекта в образовательном процессе начальной школы</i>	1723
Жобалаева Карлыгаш Темиржановна, Демесенова Татыгуль Туяковна	<i>Жасанды интеллект білім беруді цифрлық трансформациялау құралы ретінде</i>	1728
Жумагулова Галия Багитовна, Джусупбекова Гульмира Талгатовна	<i>Ы. Алтынсарин идеялары мен заманауи жасанды интеллект технологияларының сабақтастығы</i>	1732
Жумагулова Жанар Дуйсембаевна, Мырзагалиева Кенже Шамбыловна	<i>Жасанды интеллект – мұғалімнің кәсіби қызметін оңтайландыру және оқытуды жекелендіру құралы</i>	1736

Жунусова Оксана Мироновна, Калинина Анастасия Александровна	<i>Искусственный интеллект как инструмент персонализации обучения в условиях вечерней школы: опыт учителей–филологов</i>	1741
Журавлёва Анастасия Александровна	<i>Применение искусственного интеллекта в формировании навыков интерпретации литературного</i>	1746
Жусупова Айтгуль Кайратовна, Смаглий Татьяна Ивановна	<i>Интерактивные мотивационные сценарии в AI–среде: от ситуативного интереса к академической результативности</i>	1750
Жусупова Жанерке Муратовна	<i>Жасанды интеллект және нақты өмір жағдайлары арқылы ағылшын тілінде функционалдық ойлауды дамыту</i>	1755
Земцова Наталья Анатольевна, Барбуха Елена Анатольевна	<i>Notebooklm как средство повышения методической результативности учителя информатики и математики</i>	1759
Ибраева Алмагуль Сарсимбаевна	<i>Автоматизация обратной связи при решении контекстных математических задач: практическое применение ИИ–алгоритмов в 7–8 классах</i>	1762
Иванова Елена Николаевна, Бабаченко Лидия Петровна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации инклюзивного образования в Казахстане на уроках математики</i>	1768
Иващенко Андрей Александрович	<i>Использование сервиса автоматизированной проверки решений для подготовки учащихся к олимпиадам по программированию</i>	1773
Идрисова Жамиля Жантасовна, Абдиева Гульжан Курмангалиевна	<i>Цифровая перезагрузка: интеллект–карты и искусственный интеллект – двойной ключ к освоению естественных наук</i>	1777
Исмурзина Валентина Анатольевна, Тайгунова Татьяна Владимировна	<i>Использование искусственного интеллекта на уроках физической культуры для работы с детьми с ООП</i>	1781

Кабдрашова Мөлдір Даулетқызы	<i>Эффективная модель управления учебно–методическим центром в условиях цифровой трансформации (на основе инструментов искусственного интеллекта)</i>	1785
Калиева Жанар Муратовна	<i>Қазіргі білім беру үдерісінде ыбырай алтынсарин шығармаларын жи–мен байланыстырып оқытудың маңызы</i>	1791
Карабаева Гулнора Шарафитдиновна	<i>Активизация трансформации образования в условиях цифровой экономики</i>	1795
Караулова Хорлан Мизамовна, Жаппарова Гаухар Абдирахимовна	<i>Жасанды интеллект – қазақ тілін оқытуды цифрлық трансформациялаудың стратегиялық құралы</i>	1799
Картпаева Адина Армановна, Касенова Шолпан Балтабаевна	<i>Қазақ тілі пәнін оқытуда жасанды интеллект құралдарының мүмкіндіктері мен тиімділігі</i>	1803
Каткенов Кусаин Амангельдинович	<i>Подготовка специалистов в сфере искусственного интеллекта: научные подходы и практический потенциал организаций ТИПО</i>	1806
Кацай Татьяна Сергеевна, Нидерман Ирина Абрамовна	<i>От чат–бота к учебному симулятору: методика использования управляемых ии–диалогов для развития навыков критического анализа исторических источников на примере изучения эпохи Ивана Грозного</i>	1810
Келдібек Нұрбақыт Нурсаинқызы, Туртабаев Сарсенбек Қойшыбаевич	<i>Жасанды интеллектті қолдану арқылы тұздар гидролизін оқыту</i>	1815
Кисельников Игорь Васильевич	<i>Использование искусственного интеллекта в методической работе по математике</i>	1821
Кожаметова Карлыгаш Алибековна	<i>Жасанды интеллект арқылы оқушылардың оқу жетістіктерін бағалау</i>	1825
Козов Азамат Косылбаевич	<i>Искусственный интеллект и мультимедиа в истории</i>	1829

Колесник Ирина Сергеевна	<i>ИИ в школьной математике: новые горизонты и практические возможности</i>	1832
Конвисарова Людмила Александровна, Штангей Карина Валерьевна	<i>Искусственный интеллект как средство развития творческих способностей одаренных детей на уроках русской литературы</i>	1837
Корнейко Виктория Евгеньевна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации образования в начальной школе</i>	1843
Костюченко Виктория Юрьевна	<i>К вопросу об этической составляющей использования больших языковых моделей в учебных и научно–исследовательских целях</i>	1846
Коцюбко Елизавета Магеррамовна	<i>Технологии и инновации в образовательной практике: новые вызовы и эффективные решения</i>	1849
Кудрицкая Марина Ивановна	<i>Blended ir and er approaches to teaching reading in english with digital support in tertiary education</i>	1851
Кульпеисова Айна Джамбуловна	<i>Жасанды интеллекттің мектептегі білім беру үдерісін цифрлық трансформациялаудағы рөлі</i>	1857
Купобаева Айнаш Кужубаевна	<i>Жасанды интеллект қазақ тілін оқытудың цифрлық трансформациясының құралы ретінде</i>	1860
Кусаинова Дамегуль Касмхановна	<i>Жасанды интеллектті 7–сынып оқушыларының қабілеттерін дамытуға қолдану (қазақ тілі мен әдебиеті пәні бойынша)</i>	1866
Кусаинова Дана Маратовна, Ядрышникова Юлия Викторовна	<i>Artificial intelligence in language education: The role of chatbots in speech practice</i>	1871
Кытманова Татьяна Александровна	<i>Совместное чтение: диалог ребёнка и искусственного интеллекта</i>	1875
Қайрбекова Гүлжазира Мейрамханқызы, Абдиркенова Ақбидаш Капановна	<i>Цифрлық білім беру кеңістігінде жасанды интеллектінің білім алушылардың функционалдық сауаттылығын дамытуға ықпалы</i>	1879

Қойшыман Айтолқын Нағашыбайқызы	<i>Жасанды интеллект технологиялары білім беру жүйесін жаңғыртудың факторы ретінде</i>	1883
Құдайберген Шолпан Сырлыбайқызы, Нысанбаева Айгуль Болатовна	<i>Ағылшын тілі – медиа кеңістікте бейімделудің құралы</i>	1888
Құрман Несібелі Жәкенқызы, Курманова Бактыгул Жакеновна	<i>Жасанды интеллектінің студенттердің оқып білім алу мотивациясына тигізетін ықпалы</i>	1892
Маденова Жанара Казкеновна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации образования в начальной школе</i>	1897
Мадин Владимир Анатольевич, Мадина Юлия Анатольевна	<i>Использование инструментов искусственного интеллекта в образовательной практике</i>	1900
Маликзадинова Райхан Маликзадиновна, Шегебаева Амангуль Тлегеновна	<i>Жасанды интеллект – білім берудегі маңызды цифрлық құрал</i>	1906
Махнович Наталья Валерьевна	<i>Использование интерактивных платформ при обучении иностранному языку</i>	1909
Медебаева Динара Миндаловна, Жандауова Шолпан Еркиновна	<i>Роль учителя в условиях внедрения искусственного интеллекта в образовательный процесс</i>	1913
Мехова Галина Францевна, Байшуакова Анастасия Николаевна	<i>Искусственный интеллект в системе инклюзивного образования: новые возможности и вызовы</i>	1918
Моисеенко Дарья Олеговна, Кудрицкая Марина Ивановна	<i>Applying chatgpt to teaching speaking skills to secondary school students through the communicative approach</i>	1922
Мурзаханов Муратхан Болатович	<i>Мәтіндік ақпараттарды жеңіл қабылдаудағы визуалды жасанды интеллект құралдарының рөлі</i>	1928
Мұханбетжан Айзере Аманжолқызы, Калкашев Сағынғали Габизиятович	<i>Білім беру процесінде CHATGPT қолданудың педагогикалық мүмкіндіктері</i>	1933
Мырзакелен Аян Мәлікұлы, Танирбердиев Серғали Жандаругли	<i>Цифрлық педагогика контекстіндегі жасанды интеллект мүмкіндіктері мен сын-қатерлері</i>	1940

Назарова Галина Анатольевна	<i>Новые вызовы и эффективные решения в преподавании физики с помощью использования искусственного интеллекта</i>	1945
Назмутдинов Ризабек Агзамович, Калиниченко Оксана Викторовна	<i>Искусственный интеллект как движущая сила инновационного развития в образовании</i>	1948
Науменко Евгения Владимировна	<i>Формирование основ цифровой этики и критического мышления у младших школьников: программа внеурочной деятельности «Юный детектив контента»</i>	1952
Новикова Юлия Дмитриевна	<i>Риски использования искусственного интеллекта в школьном образовании</i>	1957
Нурсеитова Айшагүл Айдарбековна, Жумабай Нұрайым Болатқызы	<i>Стильдік нормаларды ескере отырып, қазақ тілін жасанды интеллект арқылы оқытудың әдіс тәсілдері</i>	1960
Нуртдинова Эвелина Владимировна, Александров Спартак Геннадьевич	<i>Влияние технологий виртуальной реальности и дополненной реальности на реабилитацию спортсменов</i>	1965
Омарова Шолпан Маратовна, Шошакова Жанар Карасыновна	<i>Жасанды интеллект мүмкіндіктерін қазақ тілі мен әдебиеті сабақтарында тиімді қолдану</i>	1968
Орлова Татьяна Алексеевна, Хайдаров Боймурад Абдуқодирұғли	<i>Использование искусственного интеллекта в обучении дисциплины нанотехнологии студентов педагогических вузов</i>	1972
Өмірзақова Фариза Нұрділдақызы	<i>Білім беру саласында жасанды интеллект технологияларын енгізудің педагогикалық және практикалық аспектілері</i>	1976
Поспелова Виктория Юрьевна, Шейнбергер Анна Петровна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации обучения в начальной школе</i>	1980
Похорукова Людмила Вадимовна	<i>Современные цифровые практики: адаптивное обучение с элементами искусственного интеллекта</i>	1985
Ромазанова Кристина Икласовна	<i>Развитие цифровой грамотности младших школьников средствами искусственного интеллекта</i>	1989

Сагиева Аружан Мейрамбекқызы	<i>Математиканы оқытуда жасанды интеллектті қолданудың инновациялық әдістемесі: «адаптивті тірек» моделі</i>	1995
Сандыбекова Жансая Нурлановна, Ғылыми жетекші: Абдиркенова Акбидаш Капановна	<i>Бастауыш сынып оқушыларының мәтіндік есептерді шешуге үйретуде медиақұралдарды енгізу</i>	1998
Сатылы Айғаным Елубайқызы	<i>Жасанды интеллект құралдарын қолдану арқылы оқушыларды креативті жазуға машықтандыру</i>	2004
Саулебаева Асия Едиресовна, Айтқазы Әйгерім Аманбайқызы	<i>Z ұрпақтың ерекшеліктері негізінде ыбырай алтынсарин шығармаларын жасанды интеллект көмегімен комикс форматында оқыту мүмкіндіктері</i>	2009
Сафронов Андрей Викторович, Васильева Алина Андреевна	<i>Генерация интерактивных средств обучения для изучения английского языка</i>	2014
Сейдахметова Гульмира Есмухановна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансформации образования и развития глобальных компетенций учащихся</i>	2019
Серикбаева Акмарал Нурбековна	<i>Оқушылар мен мұғалімдердің жеке деректерін қорғау, мектептің ішкі желісінің қауіпсіздігі және интернеттегі этика (нетикет)</i>	2022
Серигова Анастасия Валерьевна	<i>Искусственный интеллект как катализатор инноваций в детском дополнительном образовании: практика школьного театра</i>	2026
Серигова Саулет Бирмаганбетовна	<i>Жасанды интеллект технологиялары жасөспірімдердің шығармашылық әлеуетін дамытудың заманауи құралы ретінде</i>	2030
Серпенова Жазира Амангелдиевна	<i>Қазіргі білім беру кеңістігі: технология, инновация және сапалы оқыту</i>	2034
Сокольская Ирина Николаевна	<i>Применение искусственного интеллекта в обучении математике детей с ограниченными возможностями здоровья</i>	2041

Солтанов Хаджымаммет	<i>Современные инновационные подходы к организации образовательного процесса</i>	2045
Сысова Наталья Викторовна, Жидович Александр	<i>Artificial intelligence in training specialists of agribusiness power engineering within digital transformation</i>	2049
Тарабарина Юлия Алексеевна	<i>Отношение обучающихся технического вуза к использованию искусственного интеллекта в высшем образовании</i>	2054
Ташмаганбетова Жансая Мұратқызы	<i>Шет тілін оқытуда жасанды интеллект қолдану арқылы оқушылардың зерттеушілік қызыреттілігін қалыптастыру</i>	2059
Тойымбетова Динара Серикбаевна, Саламатова Гюзель Серикбаевна	<i>Искусственный интеллект в школе: от цифрового инструмента к педагогическому ресурсу</i>	2063
Туретаева Жазира Сардаровна, Караулова Хорлан Мизамовна	<i>Жасанды интеллект білім беруді цифрлық трансформациялау құралы ретінде</i>	2067
Уразбекова Сауле Сергеевна, Турсанова Динара Сериковна	<i>Интеграция искусственного интеллекта в процесс формирования математической грамотности младших школьников</i>	2072
Фазылова Айгуль Абдулгалимовна	<i>Математическое мышление будущего учителя математики: поиск цифровых решений в процессе вузовской подготовки</i>	2078
Хайсар Жанал, Хуанган Телеубек	<i>Білім беруді цифрлық трансформациялау және жасанды интеллект арқылы оқушыларды ғылымға баулу</i>	2084
Хәкімова Гүлжан Естайқызы	<i>Оқу үрдісінде цифрлық технологияларды пайдалану жолдары</i>	2088
Хилимончик Наталья Александровна, Мустафина Анжелика Сергеевна	<i>Сюжетное «путешествие», инструменты искусственного интеллекта и STEAM–лаборатория как средства формирования функциональной грамотности младших школьников</i>	2093

Чунихин Сергей Александрович, Михайлова Ольга Викторовна	<i>Использование искусственного интеллекта при составлении и заполнении социологических опросов: плюсы и минусы</i>	2097
Чупрына Ольга Геннадьевна	<i>Интеграция ИИ–инструментов в лингвистическое образование в педагогическом вузе</i>	2100
Шолпанбаева Газиза Абуовна	<i>Білім беру процесінің цифрлық трансформациясы аясында жасанды интеллектті қолданудың рөлі мен әлеуеті</i>	2104
Штоль Александра Анатольевна	<i>Искусственный интеллект как инструмент цифровой трансляции образования</i>	2107
Шукеева Алия Кабидоловна	<i>Цифровые инструменты на основе искусственного интеллекта как средство повышения учебной мотивации учащихся начальной школы</i>	2112
Шутова Юлия Александровна, Алешина–Алексеева Екатерина Николаевна	<i>Цифровые навыки нового поколения: что нужно уметь обучающемуся для эффективного взаимодействия с ИИ</i>	2116
Щербинина Татьяна Васильевна	<i>Возможности ИИ–платформ (CHATGPT, GEMINI, COPILOT) в подготовке учеников к олимпиадам по истории</i>	2119



**«БІЛІМ БЕРУ ТӘЖІРИБЕСІНДЕГІ ТЕХНОЛОГИЯЛАР МЕН ИННОВАЦИЯЛАР:
ЖАҢА ҚИЫНДЫҚТАР МЕН ТИІМДІ ШЕШІМДЕР» атты
АЛТЫСАРИН ОҚУЛАРЫ
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ–ТӘЖІРИБЕЛІК КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛДАРЫ
МАТЕРИАЛЫ МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
АЛТЫНСАРИНСКИЕ ЧТЕНИЯ
«ТЕХНОЛОГИИ И ИННОВАЦИИ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ:
НОВЫЕ ВЫЗОВЫ И ЭФФЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ»**

Материалдар жинағын
Ахмет Байтұрсынұлы атындағы Қостанай
өңірлік университеті
Ө.Сұлтанғазин атындағы педагогикалық
институтының
педагогика, психология және арнайы білім
беру кафедрасында теріліп, беттелді

Компьютерлік беттеу:
Жетписбаева А.А.

Мекен-жай:
110000, Қостанай қ., Байтұрсынов көш. 47
(Пединститут ғимараты, Тәуелсіздік к-сі
118, 626 каб.)
Тел.: 8 (7142) 54-58-74 (ішкі 120).

Пішімі 60*84/18.
Көлемі 151 б.т.
Электронды нұсқасы университеттің
ksu.edu.kz сайтында орналастырылған
сәуір, 2026 жыл

Сборник материалов набран и сверстан
кафедрой педагогики, психологии и
специального образования
педагогического института
им. У.Султангазина
Костанайского регионального
университета им. Ахмет Байтұрсынұлы

Компьютерная верстка:
Жетписбаева А.А.

Адрес:
110000, г. Костанай, ул. Байтұрсынова 47
(корпус Пединститута, ул.Тәуелсіздік
118, каб. 626).
Тел.: 8 (7142) 54-58-74 (вн.120)

Формат 60*84/18.
Объем 151 п.л.
Электронный вариант размещен на сайте
университета ksu.edu.kz
апрель 2026 год

