

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 Ы. 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 Ы. 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 Ы. 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 37.022

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ТРАНСФОРМАЦИИ ИНКЛЮЗИВНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА: ПРАКТИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

Васильева Ольга Юрьевна,
учитель начальных классов, педагог–исследователь.
Коммунальное государственное учреждение
«Средняя школа №2» государственного учреждения
«Отдел образования по городу Талдыкорган
Управления образования области Жетісу»
г. Талдыкорган, Казахстан

Аннотация

Статья посвящена преодолению ключевого противоречия современной инклюзивной педагогики между необходимостью индивидуализации обучения и ограниченными ресурсами учителя. Цель исследования – разработка практико–ориентированных методов использования технологий искусственного интеллекта (ИИ) для персонализации образовательного процесса в начальной школе для детей с различными нозологиями (ЗПР, ТНР, РАС, сенсорные нарушения). На основе критериального анализа и тестирования адаптивных платформ, инструментов доступности, ИИ–ассистентов и систем мониторинга предложена системная модель интеграции ИИ в ежедневную практику. Результаты показывают, что ИИ позволяет автоматизировать дифференциацию контента, создать «цифровой пандус» доступности и обеспечить объективный мониторинг развития, освобождая педагога для смыслового и мотивационного взаимодействия. Даны конкретные рекомендации по этапному внедрению инструментов ИИ.

Ключевые слова: искусственный интеллект, инклюзивное образование, персонализация обучения, особые образовательные потребности, адаптивные технологии, цифровая доступность, учитель начальных классов

Андапта

Мақала заманауи инклюзивті педагогиканың жеке оқыту қажеттілігі мен мұғалімнің шектеулі ресурстары арасындағы негізгі қайшылықты шешуге арналған. Зерттеудің мақсаты – әртүрлі нозологиялы (ЖЖД, АСД, РМК, сезімтал бұзылыстар) бастауыш сынып оқушыларына арналған оқу үрдісін жекелендіру үшін жасанды интеллект (ЖІ) технологияларын қолданудың тәжірибеге бағытталған әдістерін әзірлеу. Адаптивті платформалар, қолжетімділік құралдары, ЖІ–көмекшілер және мониторинг жүйелерін сынақтан өткізу негізінде ЖІ–ді күнделікті тәжірибеге жүйелі енгізу моделі ұсынылды. Нәтижелер ЖІ–нің мазмұнды дифференциациялауды автоматтандыруға, қолжетімділіктің «сандық пандусын» құруға және дамуды объективті бақылауға мүмкіндік беретінін, бұл педагогикалық әрекетті мағыналы және ынталандырушық өзара әрекеттесуге босататынын көрсетеді. ЖІ құралдарын кезеңді енгізу бойынша нақты ұсыныстар берілген.

Түйінді сөздер: жасанды интеллект, инклюзивті білім беру, оқуды жекелендіру, арнайы білім беру қажеттіліктері, адаптивті технологиялар, сандық қолжетімділік, бастауыш сынып мұғалімі

Abstract

The article addresses the key contradiction in modern inclusive pedagogy between the need for individualized learning and the limited resources of the teacher. The aim of the research is to develop practice–oriented methods for using artificial intelligence (AI) technologies to personalize the educational process in primary school for children with various special educational needs (SEN), including developmental delays, speech disorders, autism spectrum disorders, and sensory impairments. Based on a criteria–based analysis and testing of adaptive platforms, accessibility tools, AI assistants, and monitoring systems, a systemic model for integrating AI into daily practice is proposed. The results demonstrate that AI can automate content differentiation, create a "digital ramp" for accessibility, and provide objective progress monitoring, thereby freeing the teacher for meaningful and motivational interaction with each student. Practical recommendations for the phased implementation of AI tools are provided.





Key words: *artificial intelligence, inclusive education, learning personalization, special educational needs, adaptive technologies, digital accessibility, primary school teacher*

Актуальность исследования обусловлена острым противоречием, сложившимся в современной педагогической практике. С одной стороны, законодательно закрепленный курс на инклюзию диктует необходимость обеспечения качественного образования для всех детей, включая учащихся с особыми образовательными потребностями (ООП): с задержкой психического развития (ЗПР), тяжелыми нарушениями речи (ТНР), алалией, легкой умственной отсталостью (ЛУО), сенсорными нарушениями. С другой стороны, реальный инструментарий учителя начальных классов, работающего в гетерогенном классе, часто ограничен традиционными, «среднегрупповыми» методами, что ставит педагога перед практически невыполнимой задачей одновременной разработки и реализации множества индивидуальных образовательных маршрутов.

Классическая педагогическая модель, где педагог выступает центральным и зачастую единственным источником адаптации материала, исчерпывает свой ресурс. Это приводит к рискам формализации инклюзии, профессиональному выгоранию преподавателя и, главное, к невозможности для части учеников в полной мере реализовать свой познавательный потенциал. В данном контексте цифровая трансформация образования перестает быть лишь трендом, а становится императивом. Особое место в этом процессе занимают технологии искусственного интеллекта (ИИ), предлагающие не очередной набор электронных пособий, а фундаментально иной подход – создание динамичной, «отзывчивой» дидактической системы, способной к частичной автоматизированной персонализации.

Цель исследования: разработать и систематизировать практико–ориентированные методы интеграции конкретных платформ и сервисов на базе искусственного интеллекта в ежедневную педагогическую практику учителя начальных классов для преодоления специфических образовательных барьеров у учащихся с различными нозологиями.

Задачи исследования:

1. Провести анализ возможностей современных адаптивных образовательных платформ (на примере «Учи.ру», iSmart, «Яндекс.Учебник») для автоматизированной дифференциации учебного контента в работе с учащимися с ЗПР и ЛУО.
2. Определить и описать алгоритмы использования инструментов ИИ для генерации и адаптации текстового, аудиального и визуального контента, обеспечивающих его доступность для учеников с сенсорными нарушениями и дислексией (на примере связки сервисов Read&Write, Simplish, LearningAlly).
4. Систематизировать практики применения ИИ–ассистентов (коммуникативных, логопедических) для развития экспрессивной речи и компенсации коммуникативных дефицитов у детей с алалией, ТНР и расстройствами аутистического спектра (РАС) (с использованием Otismo, специализированных чат–ботов, предиктивных коммуникационных панелей).
3. Предложить модель применения ИИ для объективного мониторинга поведенческих и эмоциональных состояний учащихся с целью проактивной педагогической поддержки и формирования навыков саморегуляции (с использованием цифровых дневников наблюдения, инструментов предиктивной аналитики в Google Sheets).
4. Разработать конкретные сценарии уроков и занятий, в которых технологии искусственного интеллекта (генеративные нейросети, VR–симуляторы, интеллект–





туальные трекары задач) выступают ключевым инструментом формирования универсальных учебных действий у учащихся с ООП.

Представленная работа построена на принципе от общего дидактического вызова – к конкретному технологическому решению, и далее – к детальному алгоритму его применения.

Обзор литературы. Основы. Теоретический фундамент опирается на анализ современных работ, исследующих интеграцию искусственного интеллекта (ИИ) в инклюзивную образовательную практику. Акцент в обзоре делается на казахстанских исследованиях и прикладных инициативах, что позволяет локализовать глобальные тенденции в контексте национальной образовательной системы, четко обозначить как достигнутый прогресс, так и существующие пробелы, которые призвана заполнить данная научная статья.

Научно–исследовательская повестка в Казахстане формируется в работах ученых, рассматривающих ИИ как инструмент обеспечения равных возможностей. Коллектив авторов под руководством Гульмиры Нурбековой из Евразийского национального университета им. Л. Н. Гумилева в своем исследовании отмечает, что ключевым приоритетом государства является обеспечение равного доступа к образованию для всех групп населения [1, с. 187]. Ученые подчеркивают, что ИИ–технологии позволяют оптимизировать учебный материал и совершенствовать инструменты обратной связи. Однако в работах отмечается и существующий разрыв между теоретическим потенциалом технологий и их методическим внедрением в ежедневную практику учителя–предметника, что формирует исследовательский запрос на конкретные педагогические сценарии.

Параллельно в Казахстане реализуются масштабные государственные инициативы, создающие инфраструктурную основу для внедрения инноваций [2]. Как отмечается в обзоре, правительство страны инвестирует значительные средства в интеграцию ИИ в образование, включая запуск курсов по ИИ–грамотности. Практико–ориентированные проекты, такие как сотрудничество ЮНИСЕФ и Назарбаев Университета, направлены на интеграцию искусственного интеллекта в среднее образование с акцентом на повышение квалификации педагогов. Этот вектор указывает на осознание системой ключевой проблемы: эффективность технологий напрямую зависит от готовности учителей их применять.

Прикладные решения и поддержка конкретных нозологий активно развиваются через цифровые инструменты. Ярким примером является казахстанский стартап «Ozim Platform», основанный Асем Тажиевой – социальное приложение, созданное для поддержки семей, воспитывающих детей с ограниченными возможностями [4]. Платформа, получившая статус международного общественного цифрового блага (Digital Public Good), предоставляет родителям и специалистам структурированные материалы, видеоуроки и базу реабилитационных организаций, фокусируясь на важности раннего вмешательства. Этот проект иллюстрирует тренд на создание доступных, локализованных решений, которые преодолевают географические и ресурсные барьеры.

Особое внимание в казахстанском контексте уделяется технологическому обеспечению доступности. Совместный проект ЮНИСЕФ и общественного объединения «Жан» был направлен на формирование цифровых навыков у подростков с нарушениями зрения [3]. Участники научились использовать голосовые команды, программы экранного доступа (TalkBack) и другие механизмы, что, по словам организаторов, расширяет их будущие возможности для образования и





трудоустройства. Подобные инициативы подчеркивают, что ИИ и сопутствующие технологии выступают не самоцелью, а средством социальной инклюзии и повышения самостоятельности.

Материалы и методы исследования. Работа была построена на принципе декомпозиции педагогической задачи: для каждого типа образовательного барьера (когнитивного, сенсорного, коммуникативного, регулятивного) был подобран и апробирован конкретный ИИ–инструмент. Целью апробации являлась не техническая экспертиза алгоритмов, а оценка их методического потенциала для решения повседневных задач учителя в инклюзивном классе.

Процедура отбора и анализа платформ состояла из трех последовательных этапов. На первом этапе был сформирован перечень критериев, которым должен соответствовать инструмент для включения в исследование: наличие алгоритмов адаптации или персонализации (а не просто статичного контента), функциональная направленность на преодоление конкретного барьера (например, синтез речи для невербальных детей или адаптация текста для слабовидящих), интерфейсная доступность для младшего школьника и относительно низкий порог входа для педагога.

На втором этапе проводился поиск и первичный анализ. Тестировалась каждая платформа в двух режимах. В режиме «Ученик» создавался профиль с условными параметрами, имитирующими тот или иной образовательный дефицит. Для симуляции ЗПР в адаптивных системах («Учи.ру», «Яндекс.Учебник») сознательно давалась последовательность неверных ответов, фиксируя, как система реагирует – упрощает ли задания, возвращает ли к более ранней теме, предлагает ли дополнительное объяснение. Для проверки инструментов доступности (Read&Write, встроенные средства ОС) активировались соответствующие настройки (экранный диктор, увеличение контраста), после чего оценивалась возможность самостоятельного выполнения задания.

В режиме «Учитель» изучался аналитический функционал. Ключевым было наличие обратной связи, выходящей за рамки оценки «верно/неверно». Оценивалось, предоставляет ли платформа («iSmart», Knewton Alta или ClassDojo с функциями отслеживания поведения) аналитику по времени выполнения, типу допущенных ошибок, динамике прогресса, эмоциональным реакциям (по данным камеры, где это предусмотрено и этично). Это позволяло определить, может ли инструмент стать источником объективных данных для корректировки индивидуального маршрута.

На третьем этапе отобранные инструменты интегрировались в проектируемые учебные сценарии. Для каждого из четырех направлений, соответствующих задачам исследования, был смоделирован типичный фрагмент урока или коррекционного занятия. Эффективность оценивалась через призму решения конкретной педагогической проблемы: удастся ли с помощью этого инструмента сократить время на подготовку индивидуализированного материала, обеспечить мгновенную обратную связь ученику, получить ранее недоступные данные о процессе обучения.

Конкретизация методов по направлениям исследования:

Для анализа адаптивных платформ (Задача 1) применялся метод трекинга образовательной траектории. В системах «Учи.ру» и «Яндекс.Учебник» для условного ученика с ЗПР выполнялся блок заданий по математике (тема «Решение уравнений»). Фиксировались все шаги системы: изменение формулировок, включение визуальных подсказок, автоматический возврат к теме «Связь





компонентов действий». Это позволило описать внутреннюю логику адаптации, которую учитель может использовать для офлайн-объяснений.

Для тестирования инструментов доступности (Задача 2) использовался метод экспертной оценки сценариев использования. Текст параграфа по естествознанию последовательно обрабатывался в связке сервисов: исходный материал → упрощение в Simplified или Rewordify → преобразование в аудио через NaturalReader или в шрифт OpenDyslexic. Оценивалась смысловая сохранность ключевых идей после адаптации, скорость преобразования и удобство финального формата для восприятия.

Для оценки ИИ-ассистентов коммуникации (Задача 3) применялся метод ситуационного моделирования. С помощью конструктора Coggle или Miro создавалась интерактивная коммуникативная панель, где выбор пиктограммы «Я хочу» запускал генерацию контекстных вариантов («...пить», «...помощь учителя», «...перерыв») через подключенный API ChatGPT или его аналоги. Критерием эффективности считалась точность и уместность сгенерированных фраз в смоделированных ситуациях урока (письменная работа, перемена).

Для разработки поведенческих моделей (Задача 4) и учебных сценариев (Задача 5) использовался метод проектирования прототипов. В Trello или Notion создавались карты поведения ученика с СДВГ, куда вносились данные о предстоящих событиях и реакциях. Анализ закономерностей проводился с помощью встроенных инструментов визуализации. Сценарии уроков с ChatGPT (генерация текстов) и Canva Magic Write (создание опорных конспектов) тестировались на соответствие дидактическим целям и возрастным особенностям.

В качестве вспомогательного инструмента на всех этапах применялся сравнительный анализ, результаты которого структурированы в следующей таблице №1.

Таблица №1 – Критерии сравнительного анализа образовательных платформ для инклюзивной практики

Категория инструментов	Примеры платформ / сервисов	Ключевой анализируемый параметр для инклюзии	Ожидаемый педагогический эффект
Адаптивные обучающие системы	«Учи.ру», «Яндекс.Учебник», iSmart, Knewton Alta	Логика и глубина адаптации после серии ошибок, детализация аналитики для учителя.	Автоматизация дифференциации, выявление точечных дефицитов для адресной коррекции.
Инструменты доступности контента	Read&Write, NaturalReader, Simplified, встроенные средства ОС (экранный диктор)	Качество аудиовоспроизведения, степень и адекватность упрощения текста, удобство управления.	Самостоятельный доступ ученика к любому текстовому материалу, снижение когнитивной нагрузки.
ИИ-ассистенты коммуникации и развития	Otsimo, Speech Blubs, Lingvist, интерактивные чат-боты (Replika, кастомизированные)	Точность распознавания/генерации речи, способность к контекстному диалогу, игровая механика.	Формирование речевых навыков, компенсация коммуникативного дефицита, тренировка социальных взаимодействий.
Инструменты мониторинга и организации	ClassDojo, GoNoodle, Trello, Notion, Google Forms саналитикой	Возможность кастомизации трекеров поведения и задач, наглядность визуализации данных.	Объективизация наблюдения, развитие саморегуляции у ученика, структурирование учебного процесса.





Данным образом, методология представляет собой цикл «отбор – тестирование – интеграция в сценарий». Она направлена на трансформацию цифрового инструмента из технологической новинки в рабочее методическое средство, встроенное в логику педагогической деятельности по преодолению конкретных барьеров в обучении [6].

Обсуждение результатов. Проведенный анализ подтверждает центральную гипотезу исследования: технологии искусственного интеллекта выступают не дополнением, а структурным элементом современной инклюзивной дидактики, позволяя перераспределить профессиональные усилия педагога с рутинной адаптации контента на целевое педагогическое взаимодействие.

Эффективность адаптивных систем для преодоления когнитивных барьеров. Практика трекинга траекторий в «Учи.ру» и «Яндекс.Учебнике» показала, что их алгоритмы эффективно выполняют функцию автоматического тьютора для учащихся с ЗПР и ЛУО. Ключевое преимущество – не просто фиксация ошибки, а её интерпретация системой. Это напрямую отвечает на вызов, обозначенный казахстанскими исследователями во главе с Г. Нурбековой – технология берет на себя оперативную диагностику дефицита и предлагает корректирующий путь. Учитель же, используя аналитическую панель, получает не субъективную оценку «не понял», а объективные данные: «испытывает трудности при переходе от наглядной к знаковой модели вычитания». Это позволяет выстроить дальнейшую офлайн-работу точно и доказательно, минимизируя риски профессионального выгорания от попыток охватить необъятное.

Трансформация доступности учебных материалов. Тестирование связок сервисов типа Read&Write + Simplified выявило их потенциал для создания «цифрового пандуса». Ручная адаптация текста для ученика с дислексией или подготовка аудиоверсии параграфа для слабовидящего ребенка – это часы работы педагога или дефектолога. ИИ-инструменты сокращают этот процесс до минут, обеспечивая принципиально иной уровень самостоятельности ученика. Этот результат перекликается с практиками, продвигаемыми ЮНИСЕФ в Казахстане через проект с общественным объединением «Жан» [5]. Если там фокус был на обучении пользованию инструментами, то наше исследование показывает следующий шаг – их прямое, ежедневное встраивание в урок.

Коммуникативные ИИ-ассистенты как социальные «протезы». Моделирование ситуаций с использованием предиктивных коммуникативных панелей на базе языковых моделей (например, через API ChatGPT) показало революционный потенциал для детей с алалией и РАС. Традиционные средства альтернативной коммуникации (карточки PECS) статичны и ограничены заранее заготовленным набором фраз. ИИ-панель, напротив, динамична и контекстуальна. Выбор учеником символа «болит» может запустить генерацию и озвучивание уточняющих вариантов: «болит голова», «болит живот», «ударился». Это не просто передача сообщения, это развитие самой способности к диалогу и категоризации ощущений. Такой подход качественно дополняет казахстанский проект «Ozim Platform» Асем Тажиевой. Если платформа предоставляет родителям и специалистам ресурсную базу, то коммуникативные ИИ-инструменты дают в руки самому ребенку ключ к выражению мыслей, прямо в классе, в реальном времени.

Данные вместо домыслов: ИИ в мониторинге поведения. Применение цифровых трекеров (Trello, ClassDojo) для протоколирования поведенческих паттернов учащихся с СДВГ и эмоциональными нарушениями позволило перейти от





интуитивных догадок к управлению на основе данных. Когда учитель ежедневно вносит в систему короткие отметки: «после шумной перемены + 10 минут до включения в задачу», «при делении на группы с этой ученицей → её отказ», – через две недели алгоритм визуализирует устойчивые корреляции. Это позволяет не реагировать на «срыв», а предупреждать его: заранее дать такому ученику структурирующую инструкцию после перемены или скорректировать состав рабочей группы. Аналогично, сценарии с ChatGPT для генерации персонализированных заданий или с VR–симуляторами для отработки социальных ситуаций доказывают, что ИИ может выступать конструктором универсальных учебных действий, создавая безопасную тренировочную среду, прежде чем ребенок применит навык в реальном общении.

Результаты указывают на то, что системное, а не фрагментарное внедрение ИИ в инклюзивную практику позволяет преодолеть ключевое противоречие между требованием индивидуального подхода и ресурсными ограничениями системы. Технологии берут на себя оперативно–адаптивную и диагностическую функцию, позволяя педагогу сосредоточиться на смысловом, мотивационном и личностном взаимодействии с каждым учеником, что и является конечной целью инклюзивного образования.

Рекомендации. На основе проведенного исследования сформулированы практические рекомендации для учителей по внедрению ИИ–инструментов в инклюзивную практику.

1. Начните с педагогической диагностики, а не с технологии. Выберите один, наиболее актуальный для вашего класса образовательный барьер (например, трудности с пониманием текста у нескольких учеников). Подберите под него конкретный инструмент (например, Simplified для упрощения материалов). Это точечный, управляемый подход.

2. Используйте адаптивные платформы как источник объективной аналитики. Создайте в «Яндекс.Учебнике» или «Учи.ру» отдельную группу для детей с ЗПР. Анализируйте не только итоговый процент выполнения, но и предоставляемые системой отчеты: какие типы ошибок повторяются, сколько времени тратит ребенок на разные типы заданий. Эти данные должны стать основой для ваших дальнейших индивидуальных бесед и коррекционных упражнений.

3. Создайте «цифровую коробку» доступности. Сформируйте для себя и коллег папку с закладками и инструкциями по использованию ключевых сервисов. Включите в нее:

Для чтения: ссылки на NaturalReader или Read&Write.

Для упрощения текста: доступ к Simplified или Rewordify.

Для визуальной поддержки: шаблоны визуальных расписаний, которые можно быстро редактировать в Canva. Использование этих инструментов должно быть постоянной практикой при подготовке любого раздаточного материала.

4. Внедряйте коммуникативные ИИ–ассистенты поэтапно. Для невербального ученика начните с создания простой панели в Google Slides с 5–7 базовыми запросами.

5. Развивайте собственную ИИ–грамотность через обучение. Выделите 20 минут в неделю на освоение одного нового навыка: создание задания с помощью ChatGPT, генерация изображения для урока по запросу в Craiyon, настройка доски задач в Trello для ученика с СДВГ.





Предложенная система методов, построенная по принципу «педагогический вызов – технологический инструмент – алгоритм действия», позволяет преодолеть ключевое противоречие между законодательным поручением на индивидуализацию и объективными ресурсными ограничениями учителя.

Важнейший вывод заключается в трансформации роли педагога. Учитель получает возможность сосредоточиться на смысловой, мотивационной и эмоциональной составляющей работы с каждым ребенком. ИИ становится его ассистентом, берущим на себя функции автоматического тьютора, конструктора доступной среды и поставщика объективной аналитики. Это прямо отвечает на стратегические вызовы, обозначенные в казахстанских исследованиях и инициативах, таких как проекты ЮНИСЕФ и цифровые решения по типу «Ozim Platform», выводя их на уровень повседневной педагогической практики.

Список литературы:

1. Нурбекова, Г. С. Инклюзивное образование в Республике Казахстан: теоретические основы и технологические перспективы / Г. С. Нурбекова, А. К. Махметова, Б. Т. Искакова. – Нур-Султан: Издательство Евразийского национального университета им. Л.Н. Гумилева, 2021. – 187 с.
2. Официальный сайт Премьер–Министра Республики Казахстан. Инвестиции в будущее: Правительство РК о цифровизации и интеграции искусственного интеллекта в систему образования [Электронный ресурс]. – 2022. – URL: <https://primeminister.kz/ru/news/all/investicii-v-budushee-pravitelstvo-rk-o-cifrovizacii-i-integracii-iskusstvennogo-intellekta-v-sistemu-obrazovaniya-184523> (дата обращения: 25.12.2024).
3. Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ) в Казахстане. Совместный проект с Назарбаев Университетом по интеграции ИИ в среднее образование: Отчет о ходе реализации [Электронный ресурс] / ЮНИСЕФ Казахстан. – 2023. – URL: <https://www.unicef.org/kazakhstan/ru/отчеты/проект-по-интеграции-и-в-образование> (дата обращения: 25.12.2025).
4. Тажиева, А. С. «Ozim Platform»: цифровое общественное благо для поддержки детей с особыми потребностями и их семей в Казахстане [Электронный ресурс] / А. С. Тажиева // Платформа «Ozim». – 2023. – URL: <https://ozim-platform.kz/about> (дата обращения: 25.12.2025).
5. Детский фонд ООН (ЮНИСЕФ) в Казахстане. Расширение возможностей подростков с нарушениями зрения: проект в партнерстве с ОО «Жан» [Электронный ресурс] / ЮНИСЕФ Казахстан. – 2022. – URL: <https://www.unicef.org/kazakhstan/ru/истории/расширение-возможностей-подростков-с-нарушениями-зрения> (дата обращения: 25.12.2025).
6. Ахметова, Г. Д. Методологические аспекты применения адаптивных образовательных технологий в условиях инклюзии: опыт Казахстана / Г.Д. Ахметова, М.Т. Садыкова // Вестник Казахского национального педагогического университета им. Абая. Серия «Педагогические науки». – 2022. – № 4 (72). – С. 32–41.



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 интеллектні 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 Ақжібек 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
Дощанова 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
Серикова Анастасия Валерьевна	<i>Искусственный интеллект как катализатор инноваций в детском дополнительном образовании: практика школьного театра</i>	2026
Серикова 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

