

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ



ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ



30
EURASIAN NATIONAL
UNIVERSITY



БГПУ
им. М. Ақмұллы



РУДН

«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДАҒЫ ЗАМАНАУИ
ТӘСІЛДЕМЕ: ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ПРАКТИКА»

ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ФОРУМ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ФОРУМ

«СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ
КАДРОВ: НАУКА И ПРАКТИКА»

INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
«MODERN APPROACHES TO TEACHER TRAINING: SCIENCE AND
PRACTICE»

МАТЕРИАЛДАРЫ

Астана

26 ақпан 2026 жыл



**ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
«Л.Н. ГУМИЛЕВ АТЫНДАҒЫ ЕУРАЗИЯ ҰЛТТЫҚ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ**

**«ПЕДАГОГИКАЛЫҚ КАДРЛАРДЫ ДАЯРЛАУДАҒЫ ЗАМАНАУИ ТӘСІЛДЕМЕ:
ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ПРАКТИКА»
ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ҒЫЛЫМИ-ПРАКТИКАЛЫҚ ФОРУМ
МАТЕРИАЛДАР ЖИНАҒЫ
26 ақпан, 2026 жыл**

**СБОРНИК МАТЕРИАЛОВ МЕЖДУНАРОДНОГО
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОГО ФОРУМА
«СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ В ПОДГОТОВКЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ КАДРОВ:
НАУКА И ПРАКТИКА»
26 февраля, 2026 года**

**PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC-PRACTICAL FORUM
INTERNATIONAL SCIENTIFIC AND PRACTICAL FORUM
«MODERN APPROACHES TO TEACHER TRAINING: SCIENCE AND PRACTICE»
february 26, 2026**

Астана, 26 ақпан 2026 ж.

УДК 37.0
ББК 74.00
П23

Жалпы редакциясын басқарған: Сомжүрек Б.Ж.

Редакция алқасы: Асылбекова М.П., Атемова К.Т., Байсарина С.С., Сламбекова Т.С.,
Махадиева А.К.

П23 Педагогикалық кадрларды даярлаудағы заманауи тәсілдеме: ғылым және практика: халықаралық ғылыми-тәжірибелік форум материалдары. 26 ақпан 2026 ж./ – Астана: Л.Н. Гумилев атындағы ЕҰУ баспасы, 2026. – 1668 бет.

ISBN 978-601-385-193-8

Халықаралық ғылыми-практикалық форум материалдарының жинағында педагог кадрларды даярлаудың заманауи ғылыми-әдіснамалық негіздерін талдау, педагогикалық білім беру саласындағы инновациялық тәсілдер мен тиімді практикаларды айқындау, халықаралық ғылыми тәжірибе алмасуды дамытуға арналған өзекті ғылыми-тәжірибелік зерттеулердің нәтижелері енгізілген. Материалдарда педагогикалық білім мен ғылымның жаһандық трендтері, педагогикалық білім берудегі жасанды интеллект және цифрлық технологиялар, педагог кадрларды инклюзивті білім беруге дайындаудың халықаралық тәжірибесі және инновациялық әдістері туралы мәселелері қарастырылған. Жинақ білім саласындағы мамандарға, ғалымдарға, оқытушылар мен білім алушыларға арналған.

В сборник материалов международного научно-практического форума включены результаты актуальных научно-практических исследований, направленных на анализ современных научно-методологических основ подготовки педагогических кадров, выявление инновационных подходов и эффективных практик в сфере педагогического образования, а также развитие международного научного обмена опытом. В материалах рассматриваются вопросы глобальных тенденций в педагогическом образовании и науке, использования искусственного интеллекта и цифровых технологий в педагогическом образовании, международного опыта и инновационных методов подготовки педагогических кадров к инклюзивному образованию. Сборник предназначен для специалистов в области образования, ученых, преподавателей и обучающихся.

The proceedings of the International Scientific and Practical Forum include the results of relevant scientific and practical research aimed at analyzing the modern scientific and methodological foundations of teacher training, identifying innovative approaches and effective practices in the field of teacher education, as well as promoting international scientific exchange of experience. The materials address issues related to global trends in pedagogical education and science, the use of artificial intelligence and digital technologies in teacher education, as well as international experience and innovative methods of preparing teaching staff for inclusive education. The collection is intended for education professionals, researchers, teachers, and students.

УДК 37.0
ББК 74.00

ISBN 978-601-385-193-8

© Л.Н.Гумилев атындағы Еуразия ұлттық университеті, 2026

Бұл жинаққа енгізілген материалдарға авторлар жауапты.
Authors are responsible for the content of their materials.

86	Amirbay Zh. K. Theoretical aspects of research on artificial intelligence and digital technologies in teacher education	365
87	Гапу Ә.Н. Английский язык как образовательный ресурс в условиях глобальных изменений	371
88	Жаканова Н.М. Білім беру мекемелерін басқарудың педагогикалық және ұйымдастырушылық ерекшеліктері	374
89	Муратова Г.А., Исеноманова А.Е., Кажиева М.Ф. Глобальные тренды педагогического образования и науки	377
90	Тұрлыбай Д.Н. Педагогикалық білім мен ғылымның жаһандық трендтері: бастауыш сынып оқыту саласы	380
91	Укиева М.И. Биология сабақтарында зерттеу жұмыстары арқылы функционалдық сауаттылықты арттыру	385
92	Гитихмаева Л.М. Развитие компетенций специалистов помогающих профессий в рамках дисциплины «Практикум по soft skills»	390
93	Жорабек А. Химия сабақтарында функционалдық сауаттылықты қалыптастыруда PISA тапсырмаларының рөлі	394
94	Асылханқызы М. Сыни ойлауды қалыптастыруда кластер тәсілінің рөлі	399
95	Арқабай І.М., Ильясова Г.У. Химияны оқытуда STEM технологиясын пайдалану әдістемесінің тиімділігі	403
2-секция: Педагогикалық білім берудегі жасанды интеллект және цифрлық технологиялар		
2-секция: Искусственный интеллект и цифровые технологии в педагогическом образовании		
2-section: Artificial intelligence and digital technologies in pedagogical education		
96	Ying W. Theoretical construction and cultivation paths of physical education teachers' digital literacy from the perspective of embodied cognition	408
97	Khodjiyeva F.O., Mutova M. U. Artificial intelligence and critical thinking in conducting and receiving instruction	412
98	Karakhanova L. M. Increasing parental responsibility in protecting students from internet threats in a globalizing society is a requirement of the time	415
99	Ибрагимова Э. И., Сабиралиева З. М. Интеграция искусственного интеллекта в педагогическое образование: возможности и риски	419
100	Исаева З. Т. Отражение цифровых технологий и социальных медиа в педагогических сегментах	422
101	Верниенко Л.В. Инструменты методического сопровождения профессиональной деятельности педагога в цифровой образовательной среде	427

102	Элқожаева Н.С., Сулейменова Р., Элқожаева А. Маман даярлаудағы цифрлық технологиялардың маңызы	430
103	Зикирова Г.А. Актуализация профессиональных навыков учителя-математика в эпоху цифровых технологий	436
104	Иксатова Б.К., Амирова А.А., Жанадилова К.Б. Подготовка будущих педагогов начального образования развитию цифровых навыков учащихся	441
105	Ибраева Р.Ж., Ахметчина Т.А., Бекмухамбетова Л.С. Дене шынықтыру және спорт саласында жасанды интеллект технологиясын пайдалану	446
106	Курбанов Г.А. Ценностный подход к профессиональному развитию современного преподавателя высших военных образовательных учреждений на основе акмеологических механизмов	451
107	Муканова С.Д. Искусственный интеллект как методический инструмент в системе профессиональной подготовки и развития преподавателя университета	454
108	Султанова Н.К., Құндақова А.Б., Оралбекова Б.С. Цифрлық білім беру ресурстары және learningapps, wordwall, kahoot платформаларының сипаттамасы	458
109	Султанова Н. К. Жасанды интеллект және музыкалық терапия арқылы ерекше білім беру қажеттілігі бар балалардың инклюзивтік құзыреттілігін дамыту	462
110	Серманыз А.К. Білім беру жүйесіндегі геймификация	467
111	Байсарина С.С., Задаев О.Т. Цифрлық білім беру ортасында болашақ әлеуметтік педагогтердің басқарушылық құзыреттілігін қалыптастыру	472
112	Бельгибаева Г.К., Сәбитбек А.М., Тусупбекова А.К. Жасанды интеллект пен цифрлық технологияларды пайдалана отырып, мектеп жасына дейінгі балалардың эмоционалды интеллектісін ойын технологиялары арқылы дамыту	477
113	Ботабаева А.Е., Ақынова Г.О., Секебаева С.К. Кәсіби бағдар берудегі инновациялар: жасанды интеллекттің ықпалы	480
114	Абдуллаева М.С., Азизова А.О. Искусственный интеллект в преподавании русского языка в вузе: новые возможности формирования профессиональных и коммуникативных компетенций студентов	483
115	Абсатова М.Б.; Қайратқызы Ж., Баймурзаева А.Б. Тілдік пәндерді оқыту мен бағалауда жасанды интеллектіні қолдану	487
116	Есенғұлова М.Н., Елемесова А.Р. Мектепке дейінгі білім беру үдерісінде инновациялық технологиялар арқылы балалардың тілдік дағдыларын қалыптастыру	492
117	Баратбекқызы Ш. Alpha generation оқушыларының эмоционалды интеллектін дамытудағы геймификациялаудың педагогикалық әлеуеті	495
118	Жумадулаева А.И., Самихова М.Р. Бердимуратова Д.У. Виртуалды зертханалар: химия пәнінің практикалық сабақтарына жаңа көзқарас	498
119	Искакова П.К., Нуртаева З.	503

	Педагог-психолог қызметінде жасанды интеллектті қолдану мүмкіндіктері	
120	Карменова Н.Н., Альжанова Ж.Р., Әлімжанқызы С. Жасанды интеллект арқылы оқушылардың экологиялық дағдыларын дамыту	508
121	Султанова К.А., Бердышева Г.Б. Білім алушылардың танымдық белсенділігін арттырудағы инновациялық технологиялар	511
122	Садвакасова А.К., Ибрагимова А.Ж. Виртуалды орталарды талдау: STEM жобаларын жасауға арналған заманауи платформалар	516
123	Турикпенова С.Ж., Умарова Ф.М. Интерьерлік дизайндағы жобалау үдерісіне арналған нейрожелілерді оқыту негіздері	519
124	Фархутдинова Л.В., Божко Е.Ю. Готовность классных руководителей инклюзивных классов общеобразовательных школ к использованию искусственного интеллекта в работе с детьми с ограниченными возможностями здоровья	523
125	Саудақ З.М. Мектепке дейінгі білім беруде жасанды интеллект пен цифрлық технологияларды қолданудың мүмкіндіктері	528
126	Дыгова О. А. Применение технологий искусственного интеллекта в сфере психологического консультирования: разработка этичного интеллектуального чат-бота на основе российских исследований и языковых моделей	532
127	Ayturееva Z.Zh., Ainabek S.B., Ashirbekova T.B. Development of educational practices based on digital technologies	536
128	Berikkyzy K., Orazkhan N.O. Modern approaches to the training of future english language teachers in the context of digitalised pedagogical education»	541
129	Айтжанова Р.М., Маныбекова Ж. Е. Болашақ педагогтардың цифрлық құзыреттілігін қалыптастыруда жасанды интеллекттің рөлі	548
130	Әлшері А.Ә., Абсатова А.Б. Педагогикалық білім беруде цифрлық трансформацияның артықшылықтары мен тәуекелдері	552
131	Тунгучбекова С.М. Педагогикалық білім беруде жасанды интеллект негізінде жекелендірілген оқыту	559
132	Умаров Ж.Ж. Методологические аспекты применения генеративного ИИ в проектной деятельности учащихся: от цифрового потребления к креативному созиданию	561
133	Баялы А.Т., Давлетова В.М. Ақпараттық жүйелерде жасанды интеллект әдістерін қолданудың теориясы мен практикасы	565
134	Болысбаев Б.Ж., Темиров Г. К. Цифрлық білім беру ресурсы ретінде интерактивті жұмыс парақтарын құруға арналған веб-сервистерге талдау	568

135	Баймахан С.Н. жоғары білім беру жағдайында жасанды интеллектті қолдану ерекшеліктері	573
136	Жаналина Л.Е. Развитие критического мышления на уроках русского языка и литературы через цифровые ресурсы в условиях технических ограничений	577
137	Ионова В.В. Трансформационный образ как форма диалога: искусственный интеллект и личностное развитие студентов в творческом проектировании	579
138	Ильясов Б.К. Современные подходы к подготовке специалистов в области авиации: гармония науки и практики	584
139	Казанбаева К.С., Егембердиева А.Б. Цифрлық білім беру ортасында геймификация технологияларын қолданудың тиімділігі	587
140	Курбанов Г.А. Ценностный подход к профессиональному развитию современного преподавателя высших военных образовательных учреждений на основе акмеологических механизмов	591
141	Каргасекова К.Р. Жасанды интеллект технологияларын қолдануда терең оқытуға негізделген әдістемелік тәсіл	594
142	Ломаносов В.С. Искусственный интеллект как инструмент коллаборативных исследований в педагогическом образовании	601
143	Матаева А.С. Искусственный интеллект и цифровые технологии в специальной школе-интернате: пути эффективного применения	606
144	Муминов Р.Р. Особенности профессиональной подготовки учителя русского языка для работы в госпитальной школе	608
145	Мамішева Ж. Білім берудің цифрлық трансформациясы жағдайында болашақ педагог-психологтардың медиа сауаттылығын жетілдіру	613
146	Назаркина О.Н., Соловьева Н.А., Трубицкая Л.А. Роль цифровых технологий в педагогическом образовании и их влияние на физическую культуру в процессе обучения	616
147	Нуруллаев И.З. Госпитальная школа как пространство профессионального становления педагога: Арт-терапевтический подход	620
148	Тлеубергенова Г.Т. STEM ғылымы мен зерттеушілік дағдыларды дамыту: 3D-сканерді қолданудың тиімді жолдары	623
149	Туракулов А.П., Расулходжаева К., Алибаева Б. Роль геймификации в современной педагогике	628
150	Умарова М.Х. Проектирование коллаборативной образовательной среды на основе искусственного интеллекта для развития метакогнитивных стратегий в начальном образовании	631
151	Умурзакова А.Ж., Багит Д.М.	

	Лингвостилистический анализ художественных текстов с использованием ИИ	636
152	Ізбасар А.Ж., Қайтпек І., Палуан А. Современные тенденции использования цифровых ресурсов в образовании	640
153	Атем М.Н., Савранбаева А.М. Геймификация арқылы жоғары сынып оқушыларының танымдық белсенділігін арттыру	645
154	Давлетова В.М., Туреханова С. Жасанды интеллект жүйелерінің теориялық негіздері мен қолданбалы аспектілері	649
155	Ахмаджанова Д.С. Жасанды интеллект оқушыларға білім берудегі тиімділігі	653
156	Бахытжан А.Б. Потенциал искусственного интеллекта в психолого-педагогической поддержке стрессоустойчивости будущих педагогов	657
157	Бердібек А.М., Кудайбергенова А.М. Цифрлық технологиялар мен case study әдісін интеграциялау арқылы болашақ педагог-психологтарды кәсіби даярлау	660
158	Демеуханова А.Т. Жасөспірімдердегі цифрлық тәуелділіктің психологиялық ерекшеліктері және оны білім беру ортасында алдын алу жолдары	664
159	Джумадельдинова А.А., Алшынбаева Ж.Е. Жасанды интеллект құралдарын қолданудың болашақ педагогтердің кәсіби құзыреттіліктеріне әсері	669
160	Жангалиева Р.Е., Жукенова Г.Б. Социально-педагогические проблемы формирования медиаграмотности родителей, воспитывающих детей с цифровым аутизмом	671
161	Жұмағұл Д.Ә., Айберген А.І. Жасанды интеллект - оқытуды дербестендіру құралы ретінде	675
162	Кудайбергенова З.М., Мукашева Д.М. Жаратылыстану пәндерін оқытуда жасанды интеллект технологияларын қолданудың тиімділігі	679
163	Құлмағанбет Ә.Қ. Мектеп жасына дейінгі балалардың экологиялық мәдениетін қалыптастырудағы steam технологияларының мүмкіндіктері	682
164	Мұхтар З.Ғ., Бахишева С.М., Беркимбаев К.М., Гриншкун В.В. Болашақ педагогтерді жасанды интеллектіні этикалық қолдануға оқытудың мазмұны	686
165	Мусина А.А. Болашақ педагог-психологтердің тьюторлық құзыреттілігін қалыптастырудың педагогикалық шарттары	693
166	Муканова Т.Т., Альжанов А.К. AR-маскалар білім алушылардың цифрлық дағдыларын дамыту құралы ретінде	696
167	Нурханова Г.Б. Интегративті Арт-терапияда цифрлық технологияларды қолдану ерекшеліктері	700

168	Нұрсұлтанқызы А. Педагогикалық білім беруде цифрлық трансформация және жасанды интеллекттің рөлі	704
169	Нургазина А.С. Географияны оқытуда жасанды интеллект пен иммерсивті технологияларды XR (AR/VR/MR) қолдану мүмкіндіктері мен қиындықтары	707
170	Патахов А.С. Цифровые образовательные ресурсы в профессиональной подготовке будущих педагогов ведомственных вузов	712
171	Түгелбай А.Н., Орынғалиева Ш.О. Болашақ педагогтердің рефлексивті құзыреттілігін дамытудың педагогикалық шарттары: теория және тәжірибе	716
172	Убишева А.С. Мектепке дейінгі ұйым педагогтерінің цифрлық құзыреттілігіне жасанды интеллект құралдарының әсері	720
173	Шаймарданов Е.Д. Использование технологий искусственного интеллекта при изучении условий равновесия сил на рычаге и блоке в школьном курсе физики	724
174	Kineyeva D.A. Enhancing EFL communicative competence through modern game-based technologies	729
175	Aubakir Zh.O. AI-driven assessment and feedback in teacher education	733
176	Kulymbayeva N.K. Gamification as a digital pedagogical strategy in EFL Higher education	736
177	Nurat N.K., Aitzhanova R.M. Designing AI-based adaptive content for enriching the vocabulary of preschool children	739
178	Slamgali Zh.A Using critical thinking development technologies in english lessons	746
179	Аблятова Н.Ә., Махамбетова Ж.Т. Жасанды интеллект технологиялары жасөспірімдердің шығармашылық әлеуетін дамытудың заманауи құралы ретінде	750
180	Аманова Ә.Н., Ильясова Г.У. Химия пәнін оқытуда жасанды интеллектті қолданудың тиімділігі	754
181	Есенбек М. Химия сабақтарында жасанды интеллект технологияларын қолданудың дидактикалық мүмкіндіктері	759
182	Емутбаев Ф.Б., Даутбаев Е.Ш., Ергалиев Д.С., Бейсенбаева А. К. Цифровизация и международные стандарты (ИКАО, EASA) в подготовке педагогических кадров для авиационной отрасли	763
183	Жаксимов С.У. Искусственный интеллект и цифровые технологии в профилактике буллинга	767
184	Зархумар А., Ахтанова С. К. Коммуникативтік дағдыларды дамытудағы цифрлық және гибридік оқыту технологиялары	769
185	Искакова М.М. Мұғалімнің цифрлық құзыреттілігі: ЖИ және заманауи білім беру талаптары	773

186	Карбаева А.Ж. Медиаобразование как фактор формирования патриотического сознания студентов	777
187	Кабулова Н.М. Мектеп курсында анализ бастамаларын деңгейлеп оқытудың әдіснамалық моделі мен цифрлық технологияларды интеграциялау	781
188	Кушумова Э.Н. «Электр және магнетизм» бөлімінде физиканы оқытудағы заманауи білім беру технологияларының маңызы	786
189	Құлмағамбетова Ә.А. Физиканы оқытуда сыни ойлау дағдыларын дамыту мәселесі	791
190	Мамутова Айгерім Бердібекқызы Оқытуда геймификация қолдану арқылы студенттердің есте сақтау процесін арттыру	797
191	Рахманова В.П., Абибулаева А.Б. Искусственный интеллект как инструмент персонализации при повышении квалификации педагогов	805
192	Салимгиреев М.Ж. Система консультационной поддержки в подготовке педагогических кадров: применение технологий искусственного интеллекта	809
193	Салимгиреев М.Ж. Создание системы онлайн-консультаций с использованием искусственного интеллекта в педагогическом образовании	813
194	Солтанбаева Б.Ф., Мамутова А.Б. Жасанды интеллект пен цифрлық технологиялардың болашақ әлеуметтік педагогтардың цифрлық коммуникативтік құзыреттілігін дамытудағы рөлі	815
195	Сейтманова Г.Т., Шавалиева З.Ш., Жумажанова К.И. Ағылшын тілін оқыту үдерісінде жасанды интеллект құралдарын қолданудың педагогикалық аспектілері	819
196	Сағынбаева А.Қ. Орта мектепте физиканы оқыту үдерісінде геймификацияны қолданудың тиімділігі: эксперименттік зерттеу	825
197	Тулугалиева Г.Т., Темиров К.У. К вопросу педагогических и этических аспектов применения искусственного интеллекта в обучении будущего педагога-психолога в ВУЗе	830
198	Талап А. Онлайн платформалар арқылы болашақ әлеуметтік педагогтердің кәсіби дағдыларын дамыту	832
199	Умытканова Н.У. Мектеп информатика пәнінде жасанды интеллектті оқыту үдерісінде білім беру сапасына Web-технологиялар арқылы мониторинг жүргізу	836
200	Фейзулдаева С.А., Халбаева Р.У. Цифрлық білім беру жағдайында бастауыш сынып білім алушыларының метадағдыларын дамыту мәселесі	841
201	Хачетлов К.А., Хачетлова С.М. Современные тренды в патриотическом воспитании через технологии ИИ	845

202	Шайхуллаева А.Қ. Мектеп биологиясын оқытуда макрозообентос организмдерін зерттеу негізінде инновациялық әдіс-тәсілдерді қолдану	848
203	Шалдарбек А.Б., Тилекова А.Ж. Мектеп жасына дейінгі фонетика-фонематикалық дамымаушылығы бар балалардың тілдік дағдыларын жетілдіру мәселелері	854
204	Ырымбаева Н.А. Студенттердің ақпараттық құзыреттілігін дамытудағы электронды кітапханалардың мүмкіндіктері	857
205	Barat M.D. The role of artificial intelligence and digital technologies in pedagogical education	862
206	Абдукаримова О.А. Жаңа ақпараттық технология құралдарын тиімді қолдану	866
207	Абдисадыкова Ж.А. Инновациялық технология негізінде білімгерлердің шығармашылық іс-әрекетін қалыптастыру	869
208	Бақытхан Б. Цифрлық білім беру ортасында фишинг пен әлеуметтік инженерияны оқыту: геймификация және ЖИ платформаларының салыстырмалы талдауы	872
209	Мәметбек А. Биологияны оқытудың инновациялық әдістері арқылы креативті ойлауды дамыту	879
210	Масалимова Н.Е. Цифрлық білім ресурстарын қолданып оқушылардың коммуникациялық дағдыларын қалыптастыру	881
211	Сулейменова А.М. Мектепке дейінгі ұйым әдіскерінің цифрлық трансформация жағдайындағы кәсіби рөлі	888
212	Серикбаева А. Ж. Искусственный интеллект и цифровые технологии в современном образовании: перспективы и эффективность	891
213	Хлюпина А.И., Землянова А.С., Сочин С.А. Применение технологий искусственного интеллекта в сфере физической культуры и спорта на примере каратэ	895
214	Berik A.M. Blended learning as a way to improve grammar and lexical skills of high school students	898
215	Агеева И.С., Калмыкова Т.С. Формирование ИКТ-компетентности родителей дошкольников как условие создания единой цифровой образовательной среды в партнерстве семьи и детского сада	900
216	Igissinova A.Zh Developing senior students' speaking autonomy through digital technology-mediated learning	903
217	Kemalashova D.T. The use of artificial intelligencedigital inclusivity and value orientationsin pedagogical education in the context of global transformation	907
218	Kural D. Artificial intelligence and digital technologies in pedagogical education	911

219	Zhakupbekova D.S., Utepov A.B. Digital technologies and artificial intelligence in the professional development of physical education teachers	914
220	Закерьяева М.Ю. Искусственный интеллект в современном образовании: возможности, риски и перспективы развития	917
221	Амангелді А.С. Педагогикалық білім берудегі жасанды интеллекттің рөлі мен маңызы	919
222	Аманбай А.Т. Болашақ педагогтарды даярлауда жасанды интеллект технологияларын қолдану	923
223	Orazbek A.A., Amanbayeva M. B The use of artificial intelligence tools for developing data interpretation and visualization skills in the training of future biology teachers	926
224	Кабулова Г.К. Автоматизация административной работы в образовании с помощью ИИ	930
225	Нурыева А.С. Цифрлық тәуелділік және жоғары сынып оқушыларының әлеуметтенуі	933
3-секция: Педагог кадрларды инклюзивті білім беруге дайындаудың халықаралық тәжірибесі және инновациялық әдістері 3-секция: Международный опыт и инновационные методики подготовки педагогических кадров к инклюзивному образованию 3-section: International experience and innovative methods of training teachers for inclusive education		
226	Аханов А.Т., Бірліхан Е. Дене шынықтыру және спорт мамандығында білім алатын студенттерді инклюзивті білім беруге дайындау мәселелері	938
227	Михайленко О.И. Современные проблемы реализации инклюзивного образования и пути их решения в условиях высшего образования	943
228	Умаралиева М.А. Международный опыт и инновационные методики подготовки учителей к развитию инклюзивной культуры	945
229	Едигенова А.Ж. Ерекше білім беру қажеттілігі бар баламен ересек адамның қарым-қатынасы	949
230	Арипова М.Р. Внедрение ценностно-ориентированных практик в системе непрерывного профессионального развития учителя информационной технологии в школе	953
231	Батаева С.Д. Инклюзивное образование как основное условие гуманизации учебного процесса начальной школы	957
232	Дюсенбаева Б.А., Халикова Б.Т. Қазіргі педагогтерінің инклюзивті құзыреттілігін айқындайтын негізгі ерекшеліктер	962
233	Жанатова Г.А. Внедрение практик в исследованиях в области специального образования	967
234	Момунова А.Н. Роль дистанционного обучения для подростков с инвалидностью в получении профессионального образования	971

Осы құндылықтар болашақ педагог-психологтардың кәсіби бейнесін айқындайды және олардың қоғам алдындағы жауапкершілігін арттырады.

Қорытынды (кеңейтілген)

Жүргізілген талдау нәтижесінде педагогикалық білім беруді цифрлық трансформациялау жағдайында болашақ педагог-психологтардың медиа сауаттылығын жетілдіру кешенді және жүйелі көзқарасты талап ететіні анықталды. Медиа сауаттылық цифрлық технологиялар мен жасанды интеллект құралдарын тиімді пайдалануға, медиа тәуекелдердің алдын алуға және білім алушылардың психологиялық саулығын қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Болашақ педагог-психологтардың медиа сауаттылығын дамыту жоғары оқу орындарының оқу бағдарламаларына медиа білім элементтерін енгізу, тәжірибелік жұмыстарды күшейту және цифрлық мәдениетті қалыптастыру арқылы жүзеге асырылуы тиіс. Бұл педагогикалық білім берудің сапасын арттырып, заманауи талаптарға сай маман даярлауға ықпал етеді.

Пайдаланылған әдебиеттер

- 1.Құдайбергенова К.С. Білім берудегі цифрлық трансформация. – Астана, 2022.
- 2.Тоқтаубаева Г.Қ. Медиа білім және медиа сауаттылық негіздері. – Алматы, 2021.
- Potter W.J. Media Literacy. – Thousand Oaks, 2018.
- 3.Buckingham D. Media Education in the Digital Age. – Cambridge, 2019.
- UNESCO. Media and Information Literacy in the Context of Digital Education. – Paris, 2020.

УДК 378.147:004.

РОЛЬ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ОБРАЗОВАНИИ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ФИЗИЧЕСКУЮ КУЛЬТУРУ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ

Назаркина Оксана Николаевна

nazarkina_o.n@mail.ru

Старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ЕНУ имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан

Соловьева Наталья Алексеевна

solovevanataliya.1966@gmail.com

Старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ЕНУ имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан

Трубицкая Людмила Александровна

tla_65@mail.ru

Старший преподаватель кафедры физической культуры и спорта, ЕНУ имени Л. Н. Гумилева, Астана, Республика Казахстан

Аннотация. В статье рассматривается роль искусственного интеллекта и цифровых технологий в современном педагогическом образовании с акцентом на физическую культуру. Анализируются возможности и ограничения адаптивных систем обучения, технологий видеонализа движений, фитнес-трекеров и виртуальной реальности. Центральной идеей работы является искусственный интеллект в качестве зеркала, отражающего процесс обучения, но не способным заменить живого педагога. В работе показано, что цифровые технологии эффективны как инструмент в руках учителя, но не могут передать эмпатию, мотивацию и смысл, которые составляют основу педагогического процесса. Особое внимание уделено применению цифровых технологий в физическом образовании, где движение как объект обучения не может быть полностью оцифровано.

Annotation. This article examines the role of artificial intelligence and digital technologies in modern teacher education, with a focus on physical education. It analyzes the potential and limitations of adaptive learning systems, video motion analysis technologies, fitness trackers, and virtual reality. The central idea of the paper is that artificial intelligence serves as a mirror reflecting the learning process but cannot replace a human teacher. The paper demonstrates that digital technologies are effective as a tool in the hands of teachers, but they cannot convey empathy, motivation, and meaning, which form the basis of the pedagogical process. Particular attention is paid to the application of digital technologies in physical education, where movement as a learning object cannot be fully digitized.

Ключевые слова: Искусственный интеллект, цифровые технологии, педагогическое образование, физическая культура, адаптивное обучение, персонализация образования, биомеханика, фитнес-трекеры, виртуальная реальность, видеоанализ движений

Keywords: Artificial intelligence, digital technologies, teacher education, physical education, adaptive learning, personalized education, biomechanics, fitness trackers, virtual reality, video analysis of movements.

Педагогика всегда была искусством диалога, представляясь нам в виде живого обмена между учителем и учеником, где знания передаются не только через слова, но и через интонацию, жест и взгляд. Это пространство, где каждый урок уникален, потому что каждый ученик уникален. Но что происходит, когда в этот диалог входит третий участник — искусственный интеллект? Технология, которая не чувствует усталости, не знает эмпатии, но способна анализировать данные с точностью, недоступной человеку.

Искусственный интеллект в образовании стал зеркалом, отражающим процесс обучения. Он делает его видимым, измеримым и анализируемым, а адаптивные платформы подстраивают задания под уровень студента, алгоритмы предсказывают успеваемость, пока датчики фиксируют каждое движение тела на тренировке. Но зеркало, каким бы точным оно ни было, не учит; оно только показывает. Настоящий педагог — это тот, кто объясняет, что делать с отражением, кто превращает данные в знания, алгоритмы — в навыки, а движение — в мастерство [1].

На созидательной доске изобретённым циферблатом человечеством поставлены были рамки в двадцать четыре часа, ведь подсознанию проще, если им поуправлять. Цифровизация образования пытается всё измерить, поставив на формулы и разложив на графики, но ведь не всё измеримо. В физическом образовании это особенно заметно, потому что движение живое, оно не укладывается в алгоритмы: бег — это не только скорость и пульс, но и воля, которая заставляет сделать последний рывок; прыжок — это не только высота, но и вера в то, что ты сможешь. Эти вещи невозможно оцифровать, но именно они делают спорт искусством, а не механикой.

Вопрос не в том, заменит ли искусственный интеллект педагога. Вопрос в том, станет ли он инструментом в руках учителя или попыткой свести обучение к набору алгоритмов, где человек становится лишним. Эта статья рассматривает роль цифровых технологий в педагогическом образовании, их влияние на физическую культуру и границы, за которыми зеркало перестаёт быть помощником и начинает подменять живой процесс обучения.

Искусственный интеллект в образовании — это не фантастика, а реальность, которая уже меняет способы преподавания и обучения. Адаптивные платформы, такие как Coursera, Khan Academy или отечественные образовательные системы, анализируют действия студента и подстраивают программу под его уровень: если ученик быстро справляется с заданиями, система предлагает более сложные задачи; если он допускает ошибки, алгоритм возвращает его к базовым темам, разбивая материал на более мелкие шаги. Это персонализация обучения, о которой педагоги мечтали десятилетиями, но которая была невозможна в традиционной классно-урочной системе, где один учитель работает с тридцатью учениками одновременно.

Как отмечают исследователи, «использование систем адаптивного обучения, основанных на интеллектуальных системах, уже продемонстрировало значительные успехи в увеличении мотивации и повышении учебных результатов». Искусственный интеллект видит каждого студента, как тренер видит каждого игрока на поле. Он анализирует ошибки, выявляет слабые места, предлагает индивидуальный план развития. В этом смысле технология становится помощником педагога, беря на себя рутинную работу: проверку тестов, анализ посещаемости, отслеживание прогресса. Это освобождает учителя для того, что машина не умеет: для творчества, диалога, вдохновения.

Но здесь важно понимать: искусственный интеллект — это зеркало, ибо оно отражает процесс обучения, делает его видимым, но не объясняет причин. Алгоритм может показать, что студент ошибся в задаче, но он не скажет, почему это произошло: то ли студент не понял материал, то ли он устал, то ли просто отвлекся. Интерпретация данных остаётся за

педагогом, именно он превращает цифры в понимание, графики — в стратегию, анализ — в живой урок.

Кроме того, цифровизация несёт в себе риск упрощения. Когда обучение сводится к набору метрик — количеству правильных ответов, времени выполнения заданий, проценту усвоения материала — оно теряет свою глубину. Знание — это не только правильный ответ, но и способность мыслить, задавать вопросы и сомневаться. Алгоритм не учит сомневаться, он учит соответствовать заданным параметрам. И в этом его главное ограничение.

В физическом образовании искусственный интеллект и цифровые технологии проявляют себя особенно ярко, потому что движение, в отличие от абстрактных знаний, можно измерить, зафиксировать и проанализировать. Биомеханика, датчики движений, видеоанализ, фитнес-трекеры, виртуальная реальность — всё это инструменты, которые превращают тело в объект изучения, а каждое движение — в данные. Так, например, системы видеоанализа, активно используемые в профессиональном спорте, позволяют разложить движение на кадры, увидев ошибки в технике, которые невооружённым глазом незаметны. В NBA камеры фиксируют каждый бросок и каждый шаг игрока, а искусственный интеллект анализирует траекторию мяча, угол броска, скорость реакции. В футболе подобные системы помогают тренерам понять, где команда теряет мяч, кто из игроков устаёт быстрее или как распределяется нагрузка. Эти технологии постепенно проникают и в образование: студенты могут увидеть свою технику бега или прыжка в замедленной съёмке, сравнив её с эталоном, исправляя ошибки. Это делает процесс обучения более наглядным и осознанным.

Фитнес-трекеры и носимые устройства стали ещё одним инструментом цифровизации физической культуры. Они фиксируют пульс, количество шагов, расстояние, калории, качество сна. Искусственный интеллект собирает эти данные, строит графики, показывает прогресс, предлагая рекомендации. Студент видит, как его физическая форма меняется со временем, что мотивирует продолжать тренировки, но здесь же важно понимать: трекер показывает, но не объясняет. Он не скажет, почему пульс слишком высокий, как правильно дышать во время бега, как распределять силы на дистанции. Эти вопросы остаются за пределами алгоритма.

Виртуальная реальность открывает новые возможности для тренировок, потому что симуляции позволяют отрабатывать технику в безопасной среде: игра в теннис, футбол, бокс — всё это можно тренировать, не выходя из комнаты. Это особенно полезно для начинающих, которым нужно многократно повторять одно и то же движение, прежде чем выйти на настоящее поле. Однако виртуальная реальность не является реальным движением. Тело в симуляции учится иначе, чем на стадионе: вес мяча, сопротивление воздуха, неровности поверхности, усталость мышц — всё это невозможно воспроизвести в виртуальном пространстве, поэтому VR остаётся лишь вспомогательным инструментом, а не заменой живой тренировки.

Таким образом цифровые технологии позволяют визуализировать процесс обучения, делая его более наглядным и доступным для анализа, а исследователи и вовсе считают, что «визуализация, связывая зрительную систему человека и полученную информацию в единое целое, обрабатывает задачи абсолютно разной сложности». Но визуализация — это не обучение, это лишь первый шаг; по той же аналогии зеркало показывает отражение, но не учит двигаться. Это делает тренер, человек, который не только видит ошибку, но и понимает её причину; который знает, когда студенту нужна поддержка, а когда — строгость; который чувствует момент, когда нужно усложнить задачу или, наоборот, дать передышку [2].

Искусственный интеллект умеет многое: анализировать, измерять, оптимизировать. Но он не умеет чувствовать, а педагогика — это не только передача знаний, но и эмпатия, мотивация, вдохновение. Настоящий учитель учит не только технике, но и смыслу. Он объясняет, зачем бежать, как справляться с усталостью, как работать в команде, как не сдаваться, когда кажется, что сил больше нет. Алгоритм может сказать, что студент бежит неправильно, но он не может понять, что студент устал, боится или не верит в себя.

Тренер на поле — это не просто человек, который показывает технику. Это тот, кто читает состояние игрока, знает, когда подтолкнуть, а когда дать отдохнуть. Он видит не только движение, но и то, что за ним стоит: напряжение, неуверенность и стремление доказать что-то себе или другим. Эти вещи не фиксируются датчиками, их невозможно оцифровать. Но именно они делают обучение живым процессом, а не механическим повторением заданных действий.

Цифровизация образования пытается всё поставить на формулы, разложив на алгоритмы, но обучение — это не формула. Это живой процесс, где важны не только данные, но и интуиция; не только результат, но и путь к нему. Свобода — это есть отсутствие исходной и конечной точки; а обучение является не движением по заданной траектории, а поиском, экспериментом или же иногда ошибкой, из которой рождается понимание.

Риск заключается в том, что, если искусственный интеллект заменит педагога, обучение станет механическим. Студент будет знать как, но не зачем: он научится правильно бегать, но не поймёт, почему это важно; он выполнит норматив, но не почувствует радости от движения. Педагогика превратится в калибровку, где каждый ученик подгоняется под стандарт, а индивидуальность, которую так стремятся учитывать адаптивные системы, на самом деле теряется в усреднённых данных. Но, если искусственный интеллект останется инструментом в руках педагога, возможности могут быть огромны: технология освобождает время для творчества, для диалога, для того, что не укладывается в алгоритмы. Педагог может сосредоточиться не на проверке тестов, а на том, чтобы вдохновить студента, открыв ему новый смысл в том, что он делает, помогая преодолеть не только физическую, но и внутреннюю преграду. Зеркало не заменяет учителя, оно помогает ему видеть яснее.

Искусственный интеллект и цифровые технологии — это зеркало, которое отражает процесс обучения. Они делают его видимым, измеримым и анализируемым; в то же время адаптивные платформы персонализируют образование, датчики движений показывают ошибки в технике, фитнес-трекеры фиксируют прогресс, а виртуальная реальность создаёт безопасное пространство для тренировок. Всё это открывает новые возможности, делая обучение более наглядным и доступным. Но зеркало опять же не учит, оно только показывает. Настоящим педагогом является тот человек, кто превращает отражение в знание, данные — в навыки, движение — в мастерство. В физическом образовании это особенно важно, потому что движение живое, оно не укладывается в формулы. Искусственный интеллект может показать ошибку, но только тренер научит, как её исправить. Алгоритм может зафиксировать пульс, но только человек объяснит, как дышать, чтобы выдержать нагрузку.

Будущее образования — не замена педагога на алгоритм, а симбиоз. Искусственный интеллект освобождает время для творчества, а педагог вдохновляет и мотивирует, объясняя смысл. Технологии ускоряют, но не заменяют, а зеркало отражает, но не учит. Движение — живое действие, и учить ему может только тот, кто сам умеет двигаться, чувствуя ритм, зная усталость и понимая, что за каждым движением стоит не только тело, но и воля, вера и стремление стать лучше.

Список использованных источников

1. Романова Т. Н. Искусственный интеллект в адаптивном обучении: персонализация образовательного процесса // Научно-образовательный и культурный журнал Москвы — 2025 год. — URL: <https://clck.ru/3Ra9KQ> (дата обращения: 31.01.2026).
2. Зуфарова А. С. Роль технологии визуализации в учебной информации // Физическое воспитание и студенческий спорт. — 2024 год. — URL: <https://clck.ru/3Ra9PD> (дата обращения: 31.01.2026).