

УДК 372.841

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/75>

КОНЦЕПТЫ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЙ

©Хасанов Н. Б., ORCID: 0000-0002-1680-9977, SPIN-код: 9179-7012, д-р пед. наук,
Кыргызский государственный университет им. И. Арабаева,
г. Бишкек, Кыргызстан, Navruz_1960@mail.ru

©Юбурова С. М., ORCID: 0009-0004-4866-8293, Кыргызский государственный
университет им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан, yuburova@mail.ru

©Абдрахманова Р. К., Кыргызский государственный
университет им. И. Арабаева, г. Бишкек, Кыргызстан

CONCEPTS OF A DIGITAL PLATFORM FOR ASSESSING PEDAGOGICAL ACHIEVEMENTS

©Khasanov N., ORCID: 0000-0002-1680-9977, SPIN-code: 9179-7012, Dr. habil., Kyrgyz State
University named after I. Arabaev, Bishkek, Kyrgyzstan, Navruz_1960@mail.ru

©Yuburova S., ORCID: 0009-0004-4866-8293, Kyrgyz State University named
after I. Arabaeva, Bishkek, Kyrgyzstan, yuburova@mail.ru

©Abdrakhmanova R., Kyrgyz State University named after I. Arabaeva, Bishkek, Kyrgyzstan

Аннотация. Статья посвящена рассмотрению концептов цифровой платформы для оценки педагогических достижений. Современная образовательная система требует новых подходов к оценке результатов обучения, особенно в контексте подготовки будущих педагогов. Одним из возможных решений является создание цифровой платформы для оценки педагогических достижений. Такая платформа может стать мощным инструментом для объективного анализа и мониторинга образовательных результатов, а также для формирования эффективных методик преподавания и оценки учебного процесса. Рассматриваются ключевые концепты создания цифровой платформы, направленной на оценку педагогических достижений будущих специалистов в сфере образования.

Abstract. The article is devoted to the consideration of the concepts of a digital platform for assessing pedagogical achievements. The modern educational system requires new approaches to evaluating learning outcomes, especially in the context of training future teachers. One possible solution is to create a digital platform for assessing pedagogical achievements. Such a platform can become a powerful tool for objective analysis and monitoring of educational outcomes, as well as for the formation of effective teaching methods and assessment of the educational process. Discusses the key concepts of creating a digital platform aimed at evaluating the pedagogical achievements of future specialists in the field of education.

Ключевые слова: мониторинг учебного процесса, концепты цифровой платформы, педагогические достижения, методы и инструменты оценки.

Keywords: monitoring of the educational process, digital platform concepts, pedagogical achievements, assessment methods and tools.

Концептуальная идея разработки концептов цифровой платформы оценки педагогических достижений заключается в создании новой культуры электронного

оценивания, основанной на формировании единого федерального пространства высшего педагогического образования. Эта платформа должна интегрировать различные инструменты и методы оценивания, которые позволяют объективно и всесторонне оценивать образовательные достижения студентов. Важным аспектом является обеспечение прозрачности и доступности оценивания для всех участников образовательного процесса, включая преподавателей, студентов и работодателей. Для реализации данной идеи необходимо активно использовать технологии искусственного интеллекта и анализа данных, что позволит персонализировать подход к каждому обучающемуся и учитывать его индивидуальные особенности и потребности (Рисунок 1).

Основные цели и задачи цифровой платформы

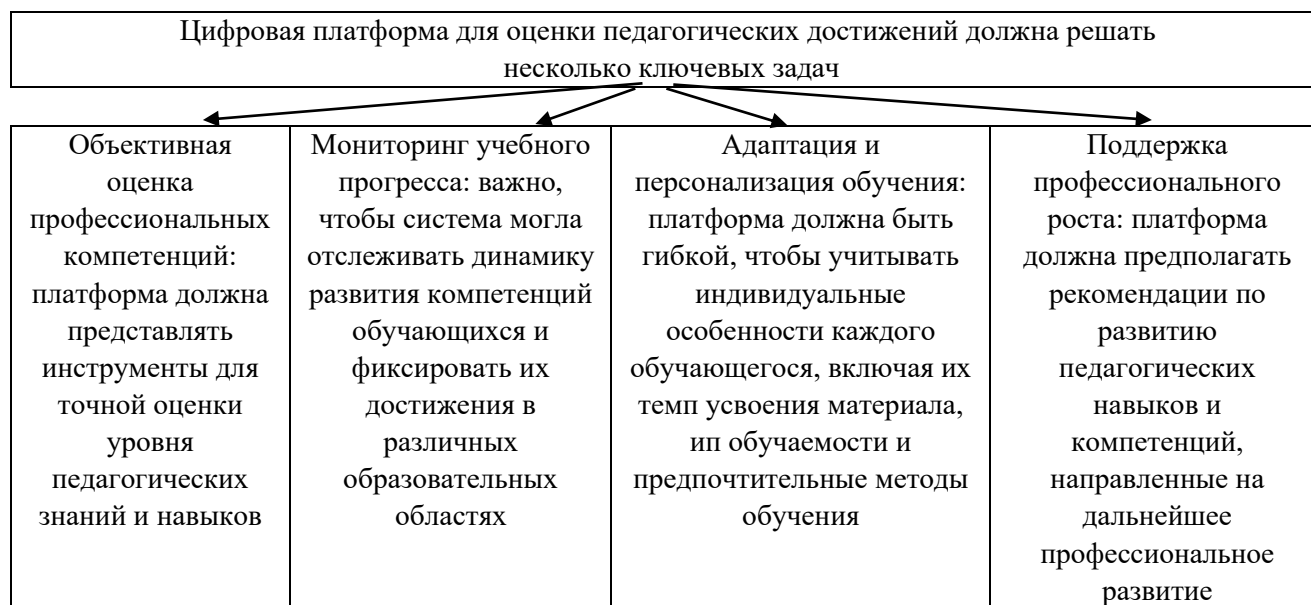


Рисунок 1. Ключевые задачи оценки педагогических достижений

В перспективе создание такой платформы будет способствовать улучшению качества педагогического образования и повышению его соответствия современным требованиям образовательной системы. Цифровой продукт, применяемый в области образования и педагогики, не может оказывать выборочные или «фрагментарные» эффекты воздействия. Он оказывает интегративное влияние на личность, актуализируя процессы взаимодействия субъектов (акторов) и объектов (содержания образования) в пространстве электронной среды. Деятельность обучающегося в электронной образовательной среде заключается в инициации, «запуске» и реализации процессов познавательной самостоятельности, а также пути когнитивного, эмоционально-волевого и творческого саморазвития. Генеральной идеей этого процесса становится достижение уровня стратегического «умного» управления персонализированной образовательной траекторией обучающегося.

В электронной образовательной среде функция оценивания результатов деятельности обучающегося занимает особое место. Эта исключительность определяется, прежде всего, универсальностью данной функции, которая присутствует практически во всех видах электронных ресурсов, независимо от типа и направления деятельности пользователей, а также от целевого предназначения ресурса. Безусловно, проблема оценивания результата в электронной образовательной среде является крайне актуальной как в зарубежных педагогических исследованиях, так и в российских.

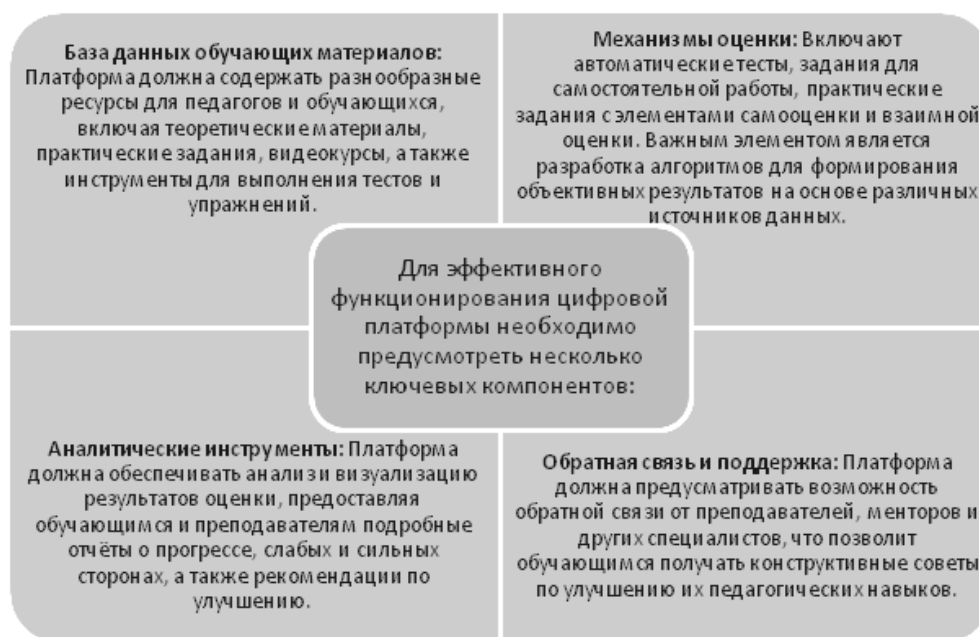


Рисунок 2. Ключевые компетенции для функционирования цифровой платформы

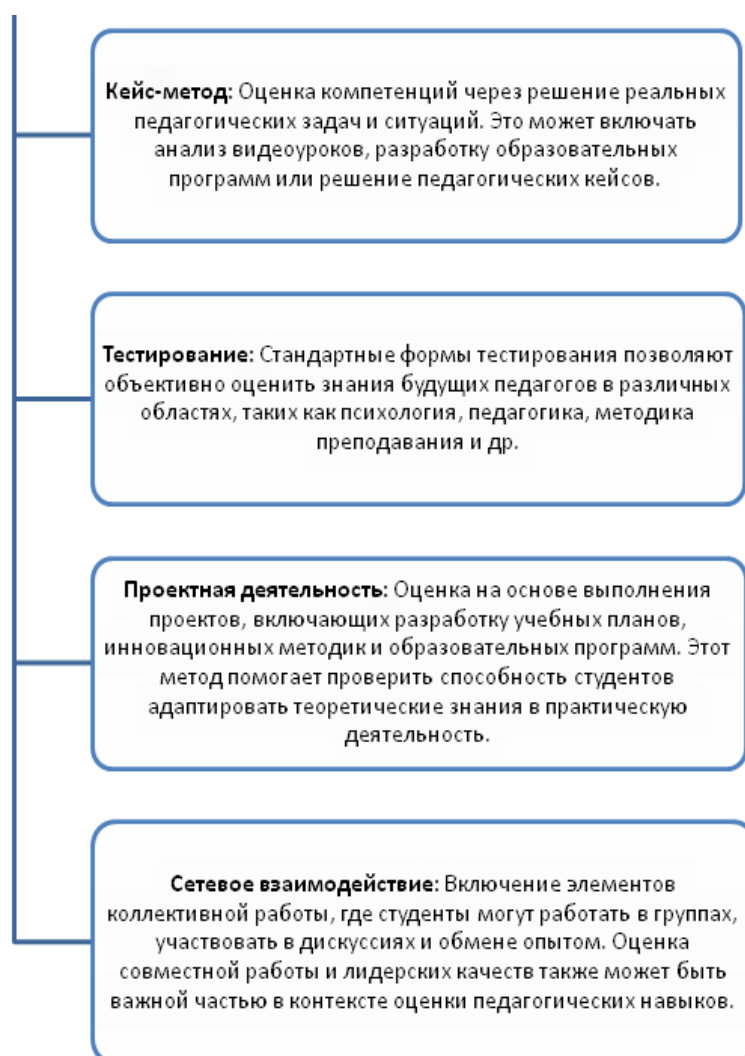


Рисунок 3. Методы и инструменты оценки педагогических достижений

Однако на протяжении последнего десятилетия феномен «электронной оценки» (digital assessment, e-assessment) является объектом пристального внимания именно зарубежных ученых, о чем свидетельствуют результаты публикаций теоретических и эмпирических исследований по разработке процедур электронного оценивания образовательных достижений и результатов обучающихся. Структура и функциональные возможности платформы на Рисунке 2. Методы и инструменты оценки педагогических достижений на Рисунке 3.

Исследователи отмечают, что развитие подходов к оцениванию образовательных результатов напрямую связано с развитием моделей образования, которые включают три основных, «знаковых» этапа: репродуктивное приобретение знаний (knowledge acquisition), активное погружение в знание (process of participation) и формирование нового знания (process of creativity) [8].

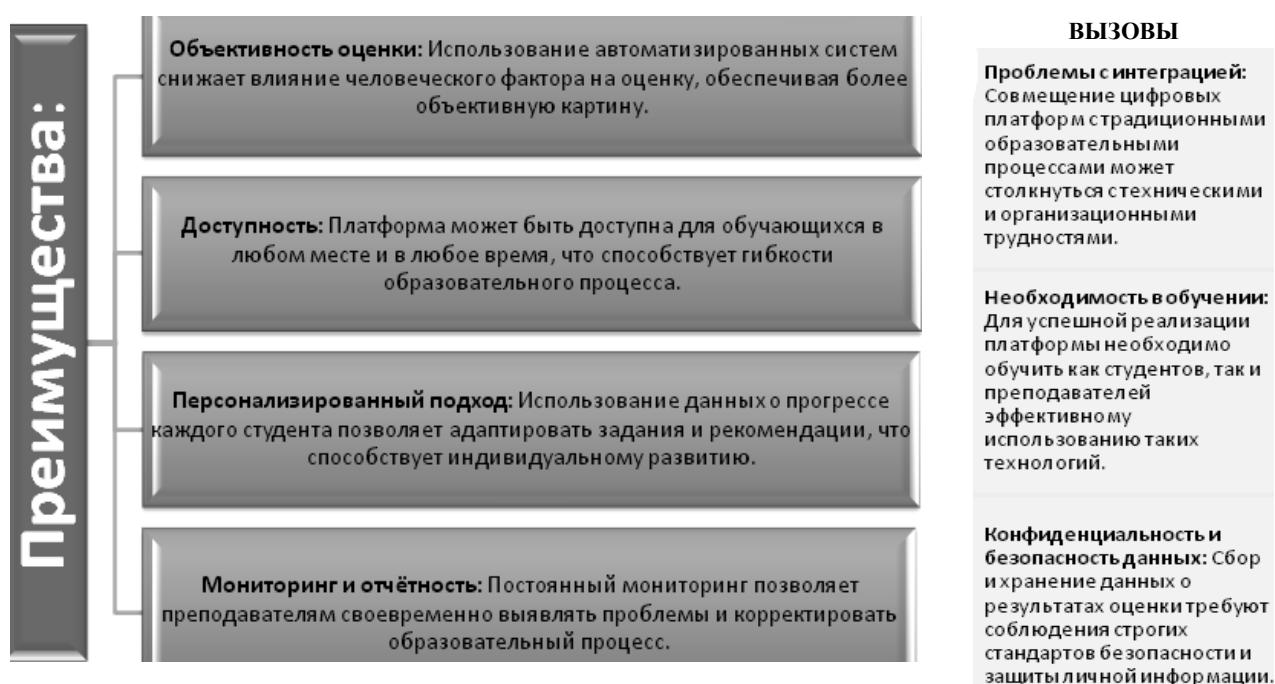


Рисунок 4. Преимущества и вызовы цифровых платформ для оценки

Трансформация подходов к оценке образовательных результатов от традиционного метода («paper and pen» method) к электронной оценке (digital assessment) рассматривается учеными как констатация достижения высокого уровня развития образования, характеризующегося абсолютной субъектностью обучающегося и его участием в процессе формирования нового знания (Таблица).

Таблица

РАЗВИТИЕ ПОДХОДОВ К ОЦЕНИВАНИЮ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ В МИРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Этап развития модели образования	Концептуальная доминанта в образовании	Форма оценки образовательного результата
Репродуктивное приобретение знания; репрезентация знания в образовательном пространстве	Монологическая форма взаимодействия, доминирование роли учителя в образовательном пространстве	Письменные формы экзамена, «жесткие» инструкции, «правильные» ответы (correct answers)

Этап развития модели образования	Концептуальная доминанта в образовании	Форма оценки образовательного результата
Активное погружение в знание в сообществе на основе совместной деятельности и формирование индивидуального образовательного смысла	«Диалог» в образовательном пространстве. «Погружение» в сообщество обучающихся и обучающего	Диалог — беседа Демонстрация образовательных результатов на практике. Рефлексия смыслов и значений в персональном треке образования
Процесс создания «нового» знания; развитие концепций и приобретение индивидуального и группового знания	«Полилог» в образовании. Электронная образовательная среда	Рефлексия образовательных результатов в коллаборации. Оценивание критического мышления. Аналитика результатов. Демонстрация «решений» образовательных задач

В одном из зарубежных исследований по развитию электронной оценки образовательных результатов автор использует педагогическую метафору «дорожной карты» (roadmap), в рамках которой электронное оценивание рассматривается как инструмент фиксации уровня достижения образовательных результатов в «точках выхода» (реализации) из образовательных блоков. Это позволяет сравнивать предыдущие результаты и фиксировать персональный когнитивный рост обучающегося, а также его личностное развитие. Таким образом, электронная оценка становится инструментом формирования дорожной карты образовательного пути, где «аналитические срезы» служат своеобразными дескрипторами для проектирования и корректировки индивидуального образовательного трека обучающегося. Основная функция электронного оценивания заключается в аналитическом мониторинге образовательного прогресса, который позволяет оперативно сопровождать обучающегося и гибко проектировать следующие шаги в его индивидуальной образовательной траектории. Электронное оценивание позволяет фиксировать и управлять данными для проектирования персонального прогресса, демонстрировать развитие образовательного результата в конкретной предметной области, а также планировать и управлять «будущим» в образовании [9-11]. В целом, электронное оценивание обладает тремя ключевыми преимуществами: фиксацией прогресса обучения, непрерывностью оценивания и аналитикой данных. Для нашего исследования представляет интерес футуристическое прогнозирование развития электронного оценивания, проведенное К. Бандерсоном, Д. Иной и Дж. Олсеном [8] еще в 1989 г, задолго до накопления эмпирической базы и широкого внедрения электронных форм оценки результатов в образовании. Ученые прогнозируют несколько поколений развития электронного оценивания результатов образования:

В 2013 г исследователи К. Редекер и Й. Йохансен, анализируя концепцию развития электронного оценивания результатов образования, пришли к выводу, что мейнстримом современности является переход к третьему и четвертому поколениям [4]. Однако, на наш взгляд, за последнее десятилетие педагогическое сообщество уже осуществило этот переход. В системе высшего образования широко внедрены электронные образовательные среды с персонализированными профилями студентов, электронными зачетками и портфолио, возможностями непрерывного взаимодействия преподавателя и студента, а также электронные сервисы сопровождения абитуриентов, студентов и выпускников для реализации «успешного входа» в профессию и закрепления в ней.

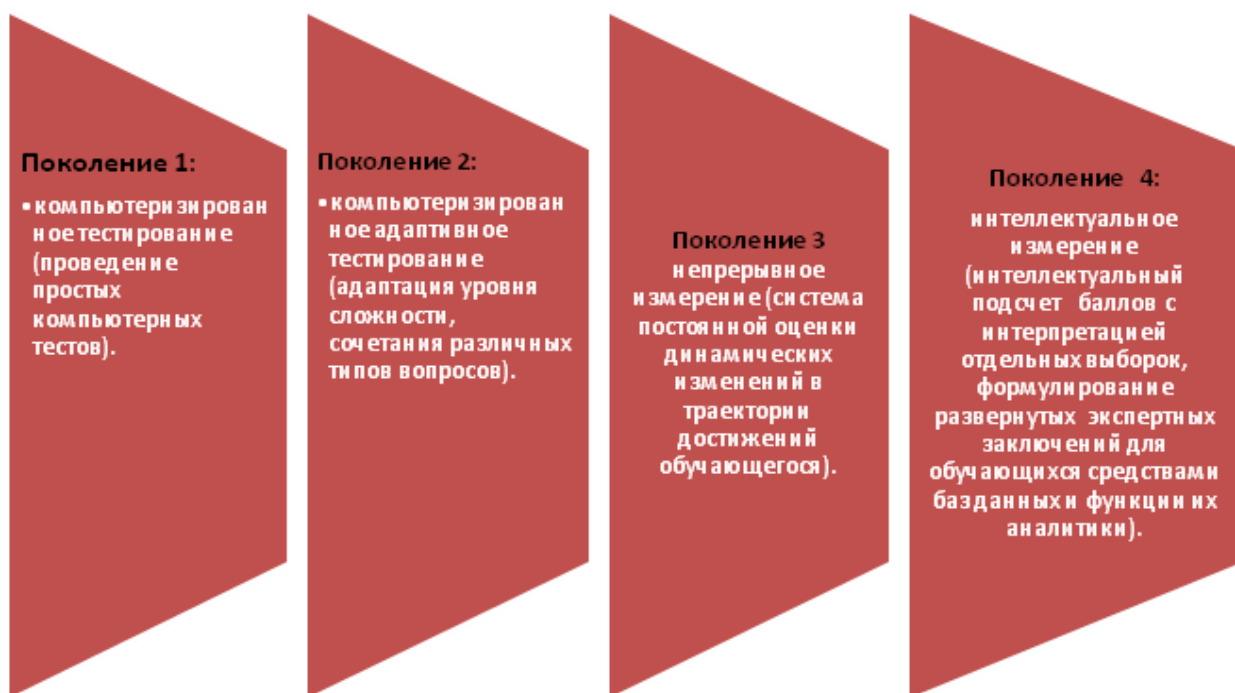


Рисунок 6. Поколения развития электронного оценивания результатов образования

Дальнейшее развитие цифровой оценки заключается в организации процедур оценивания навыков XXI века, таких как способность к критическому мышлению, решению задач разного уровня сложности и командной работе на основе сотрудничества [7]. Теоретически цифровая оценка может служить основой как для развития, так и для оценки этих навыков [6].

Однако сам по себе феномен «мягких» навыков является сложным объектом для оценки, и, на наш взгляд, их педагогическое измерение может стать возможным с развитием внедрения искусственного интеллекта и технологий виртуальной реальности в электронную образовательную среду. На основе анализа зарубежных исследований мы выделяем основные преимущества электронной оценки по сравнению с традиционными методами оценивания, заключающиеся в следующем:

— Новые формы репрезентации оценочного инструментария (электронные портфолио, виртуальные миры и иммерсивные среды, симуляторы с использованием тактильных действий);

— Краудсорсинг и возможности выбора способов оценки (методы «коллективной» оценки, самооценка, «парное» взаимооценивание, использование электронного голосования, методы ранжирования и краудсорсинг оценки);

— Повышение уровня пространственно-темпоральной гибкости процедуры оценивания (процедура оценивания может быть свободной от конкретного времени и места ее реализации);

— Возможность осуществления комплексной оценки навыка и образовательных результатов (процедура оценивания на основе ролевой игры, моделирования и иммерсивных сред (например, проект SimScientists, EcoMue, Квест Атлантида);

— Повышение уровня эффективности обратной связи обучающихся (онлайн-обсуждение, чаты, видеоконференции, электронные голосования);

— Аналитика данных и управление ими (возможность быстрого получения визуализированного анализа образовательных результатов по нескольким выборкам). На

основе анализа теоретических и эмпирических исследований становится возможным осуществить попытку классификации электронных ресурсов оценки уровня достижения образовательных результатов обучающихся.

1. По цели оценивания: электронный ресурс, осуществляющий оценку образовательных результатов обучающихся по нескольким предметным направлениям (мультипредметные — например, OnlineTestPad, TestEdu); монопредметные электронные ресурсы оценки образовательных результатов (AmyDynamics, GeoGebra, PoteheChas.ru).

2. По уровню образования: электронные ресурсы оценки образовательных результатов школьников (РЭШ, ЯКласс); электронные ресурсы для оценки уровня достижения образовательных результатов обучающихся организаций профессионального образования и высшего профессионального образования (Moodle).

3. По уровню автономности: электронный ресурс оценки образовательных результатов, встроенный в электронную образовательную среду (РЭШ, Moodle, Сдам ГИА: Решу ВПР, ГИА, ОГЭ, ЯКласс); автономный электронный ресурс оценки образовательных результатов (OnlineTestPad, TestEdu).

4. По типу инструмента оценивания: мультиинструментальные (позволяют создавать тесты, кейсы, облачные задания для совместного решения); моноинструментальные (предполагают создание одного типа инструментов оценки — тестовые платформы, опросник, анкета — например, Мастер-тест).

Новая культура электронного оценивания заключается в реализации субъектами педагогического образования процедур независимой оценки уровня достижения образовательных результатов по следующим позициям:

Независимая и непрерывная оценка достижения уровня образовательных результатов будущего педагога как в процессе обучения, так и на «выходе» из образовательной траектории

Проведение внутреннего и внешнего мониторинга уровня достижения образовательных результатов будущими педагогами

Осуществление анализа уровня эффективности образовательной деятельности организацией высшего педагогического образования, что позволит ее использовать в качестве одного из эффективных инструментов аккредитации педагогического университета

Отбор оценочных средств для составления диагностических материалов и их применения в период аккредитации педагогического университета

Аналитическая оценка эффективности образовательной деятельности организаций высшего педагогического образования, позволяющая выявить региональные «дефициты» и специфику педагогического образования в Кыргызстане

Реализация контрольно-оценочной и диагностической деятельности преподавателей, администрации вуза и экспертов

Осуществление самопроверки студентами для проектирования индивидуального образовательного маршрута

Основной целью создания цифровой платформы является осуществление независимой оценки уровня достижения образовательных результатов будущих педагогов.

Анализ научных исследований в области цифровизации образования позволил сделать методологически значимые выводы о необходимости применения платформенного подхода к цифровой реализации модели независимой оценки образовательных результатов будущих педагогов. Платформенный подход позволяет эффективно рассматривать логику решения образовательных и аналитических задач в рамках цифровой инфраструктуры, элементы которой определяются четкостью и конкретностью их функций, а также открытостью и партисипаторностью субъектного взаимодействия. Такой подход создает возможности для интеграции различных образовательных процессов и способствует повышению качества оценки, делая его более прозрачным и доступным для всех участников образовательного процесса. В 2018 г исследователь Д. Миллард внедрил экосистемный подход к пониманию концепции цифровой платформы как типа электронного ресурса. С этой позиции сущностное определение цифровой платформы становится методологически значимым для нашего исследования и раскрывается как «открытая среда и экосистема с понятным набором смоделированных правил, вспомогательных руководств для пользователей, ресурсов и службы поддержки, которые стимулируют сотрудничество представителей всех референтных групп для создания не только общественной ценности, но и ценности для каждого участника в отдельности, так, как он ее понимает» [6].

Основная идея данного подхода заключается в формировании сообщества участников высшего педагогического образования, основанного на актуализации аксиологических принципов образования и педагогической профессии, что обеспечивает независимую оценку уровня образовательных результатов для каждого участника.

Для студента — ценность получения независимой оценки уровня достижения образовательных результатов как констатации эффективности его образования; ценность обнаружения возможных образовательных «дефицитов»;

Для эксперта-преподавателя — ценность эффективности профессиональной деятельности и профессионального сообщества;

Для аналитика — ценность социокультурного кода профессии, развития региональных институций высшего педагогического образования, единства его федерального пространства.

Обогащение концепции функционирования цифровой платформы осуществляется за счет методологических основ разработанной модели независимой оценки образовательных результатов, лежащей в основе данной платформы. Концептуальные основы модели независимой оценки уровня образовательных результатов заключаются в методологическом единстве системного, деятельностного, компетентностного, критериального, уровневого и технологического подходов [5, 10].

В основу конструирования оценочных средств авторами концепции системы независимой оценки уровня образовательных результатов заложены принципы объективности, валидности и открытости процедур оценивания. Функционирование цифровой платформы для независимой оценки уровня образовательных результатов будущих педагогов обогащается рядом принципов, таких как независимость оценки, достоверность данных и их интерпретация на основе прозрачности процедур и алгоритмов оценивания, модульность организации оценки, нелинейная функциональность контента, вовлеченность аналитики и оценки, а также оптимальность получаемых результатов при минимальных затратах ресурсов.

Принцип независимости оценки образовательных результатов будущих педагогов реализуется через обеспечение внешней оценки уровня их достижений. Включение в процесс оценки экспертов из педагогических университетов других регионов позволяет студентам получить независимую оценку своих образовательных результатов и документ,

подтверждающий эти результаты не только в их родном университете, но и в других учебных заведениях. Это обогатит портфолио или резюме выпускников педагогических университетов и поможет выработать единый подход к оценке образовательных результатов будущих педагогов, способствуя созданию педагогического сообщества и единого пространства высшего педагогического образования.

Принцип модульности организации процедуры оценки реализуется через возможность выбора цели оценки, для каждой из которых предусмотрен конкретный модуль оценочных средств. Это позволяет экспертам оценивать образовательные результаты как в интегративном, так и в дифференцированном формате, охватывая такие области, как воспитательная, психолого-педагогическая, предметная и методическая подготовка обучающихся.

Принцип достоверности данных и их интерпретации на основе прозрачности процедур и алгоритмов оценивания реализуется через разработанную модель независимой оценки образовательных результатов будущих педагогов. Эта модель предполагает классификацию уровней достижения образовательного результата: оптимальный, допустимый, критический и недопустимый.

Принцип нелинейной функциональности контента цифровой платформы заключается в способности решать широкий спектр задач. В том числе, это не только независимая оценка образовательных результатов будущих педагогов, но и анализ эффективности образовательной деятельности как отдельных педагогических университетов Кыргызстана, так и учебных заведений в Бишкеке, основанный на результатах оценки образовательных достижений студентов.

Принцип партисипаторность аналитики и оценки результатов подразумевает вовлечение различных субъектов образовательного пространства, таких как обучающиеся по направлению 550300 «Филологическое образование», преподаватели, исследователи в области образования, представители государственных органов управления университетами, а также представители системы педагогического образования.

Принцип оптимальности получаемых результатов при минимальных затратах ресурсов предполагает достижение широкого спектра образовательных и управленческих задач с использованием минимального количества организационных, управленческих и финансовых ресурсов. Осуществление аналитической деятельности в пространстве цифровой платформы обеспечивается за счет прозрачной логистики, автоматизированного подсчета результатов и эффективного управления большими данными.

Заключение

Создание и внедрение цифровой платформы для независимой оценки педагогических достижений будущих педагогов является важным шагом на пути к модернизации образовательной системы. Такая платформа позволит не только повысить объективность и прозрачность оценки, но и значительно улучшить качество образовательного процесса, ориентированного на развитие профессиональных навыков и компетенций будущих педагогов. Будущее цифровых платформ для оценки педагогических достижений связано с развитием технологий искусственного интеллекта и машинного обучения, которые могут улучшить алгоритмы оценки, предоставлять более точные прогнозы и рекомендации, а также адаптировать учебный процесс под нужды каждого обучающегося.

Кроме того, важно развивать интеграцию таких платформ с другими образовательными системами, что обеспечит более комплексный подход к оценке и обучению. Внедрение таких решений в образовательные учреждения требует не только технической подготовки, но и культурных изменений в подходах к обучению и оценке.

Список литературы:

1. Елтунова И. Б. Модель автоматизированного оценивания уровня освоения профессиональных компетенций студентов колледжа: дис. ... канд. пед. наук. Улан-Удэ, 2015. 180 с.
2. Илалтдинова Е. Ю., Фёдоров А. А., Фильченкова И. Ф. Типология электронных сервисов в открытом образовательном пространстве // Вестник Мининского университета. 2017. №2 (19). С. 10.
3. Илалтдинова Е. Ю., Фролова С. В. Роль педагога в цифровом мире образования // Нижегородское образование. 2019. №2. С. 34-39.
4. Redecker C., Johannessen Ø. Changing assessment—Towards a new assessment paradigm using ICT // European Journal of Education. 2013. V. 48. №1. P. 79-96. <https://doi.org/10.1111/ejed.12018>
5. Перевощикова Е. Н. Концептуальные основы конструирования средств для оценивания образовательных результатов // Вестник Мининского университета. 2016. №2 (15). С. 13.
6. Millard J. Open governance systems: Doing more with more // Government Information Quarterly. 2018. V. 35. №4. P. S77-S87. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.08.003>
7. Ananiadou K., Claro M. 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OECD education working papers, no. 41 // OECD Publishing (NJ1). 2009. <https://doi.org/10.1787/19939019>
8. Bunderson C. V., Inouye D. K., Olsen J. B. The four generations of computerized educational measurement // ETS Research Report Series. 1988. V. 1988. №1. P. i-148. <https://doi.org/10.1002/j.2330-8516.1988.tb00291.x>
9. Hayward L., Jones D. E., Waters J., Makara K., Morrison-Love D., Spencer E., Wardle G. Learning about progression: CAMAU Research Report. 2018.
10. Mosher F., Heritage M. A Hitchhiker's Guide to Thinking about Literacy, Learning Progressions, and Instruction. CPRE Research Reports // Consortium for Policy Research in Education. 2017.
11. Turner R., Adams R., Schwantner U., Cloney D., Scoular C., Anderson P., Rogers P. Development of reporting scales for reading and mathematics: A report describing the process for building the UIS Reporting Scales. 2018.

References:

1. Eltunova, I. B. 2015. Model' avtomatizirovannogo otsenivaniya urovnya osvoeniya professional'nykh kompetentsii studentov kolledzha: dis. ... kand. ped. nauk. Ulan-Ude. (in Russian).
2. Ilaltdinova, E. Yu., Fedorov, A. A., & Fil'chenkova, I. F. (2017). Tipologiya elektronnykh servisov v otkrytom obrazovatel'nom prostranstve. *Vestnik Mininskogo universiteta*, (2 (19)), 10. (in Russian).
3. Ilaltdinova, E. Yu., & Frolova, S. V. (2019). Rol' pedagoga v tsifrovom mire obrazovaniya. *Nizhegorodskoe obrazovanie*, (2), 34-39. (in Russian).
4. Redecker, C., & Johannessen, Ø. (2013). Changing assessment—Towards a new assessment paradigm using ICT. *European Journal of Education*, 48(1), 79-96. <https://doi.org/10.1111/ejed.12018>
5. Perevoshchikova, E. N. (2016). Kontseptual'nye osnovy konstruirovaniya sredstv dlya otsenivaniya obrazovatel'nykh rezul'tatov. *Vestnik Mininskogo universiteta*, (2 (15)), 13. (in Russian).

6. Millard, J. (2018). Open governance systems: Doing more with more. *Government Information Quarterly*, 35(4), S77-S87. <https://doi.org/10.1016/j.giq.2015.08.003>
7. Ananiadou, K., & Claro, M. (2009). 21st century skills and competences for new millennium learners in OECD countries. OECD education working papers, no. 41. *OECD Publishing (NJI)*. <https://doi.org/10.1787/19939019>
8. Bunderson, C. V., Inouye, D. K., & Olsen, J. B. (1988). The four generations of computerized educational measurement. *ETS Research Report Series*, 1988(1), i-148. <https://doi.org/10.1002/j.2330-8516.1988.tb00291.x>
9. Hayward, L., Jones, D. E., Waters, J., Makara, K., Morrison-Love, D., Spencer, E., ... & Wardle, G. (2018). Learning about progression: CAMAU Research Report.
10. Mosher, F., & Heritage, M. (2017). A Hitchhiker's Guide to Thinking about Literacy, Learning Progressions, and Instruction. CPRE Research Reports. *Consortium for Policy Research in Education*.
11. Turner, R., Adams, R., Schwantner, U., Cloney, D., Scoular, C., Anderson, P., ... & Rogers, P. (2018). Development of reporting scales for reading and mathematics: A report describing the process for building the UIS Reporting Scales.

Работа поступила
в редакцию 26.03.2025 г.

Принята к публикации
05.04.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Хасанов Н. Б., Юбурова С. М., Абдрахманова Р. К. Концепты цифровой платформы для оценки педагогических достижений // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №6. С. 609-619. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/75>

Cite as (APA):

Khasanov, N., Yuburova, S., & Abdrakhmanova, R. (2025). Concepts of a Digital Platform for Assessing Pedagogical Achievements. *Bulletin of Science and Practice*, 11(6), 609-619. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/115/75>