



УДК:37.02:004.9:37.013.32

Мадина ШУКУРОВА,

Преподаватель, Университета мировой экономики и дипломатии, Ташкент, Узбекистан

E-mail: madina.shukurova0921@mail.ru ORCID: 0009-0008-8074-1680

На основе рецензии Г. А. Хамидуллаевой, д.ф.ф.н (PhD) ЧГПУ

PEDAGOGICAL DESIGN OF PERSONALIZED ADAPTIVE LEARNING IN A DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT BASED ON A CONCEPTUAL MODEL

Annotation

The article substantiates the theoretical foundations and pedagogical design of a personalized adaptive learning model in a digital educational environment. Based on the logic of Backward Design, a six-stage structural-content model of instructional design is proposed, from defining learning outcomes to pedagogical reflection. Particular attention is given to distinguishing personalization from individualization: individualization adapts a common learning path to a learner's needs, while personalization involves the learner's active participation in defining learning goals, content and methods.

Key words: Personalized learning, adaptive learning, individualization of learning, digital educational environment, instructional design, backward design, digital literacy, learner autonomy.

KONSEPTUAL MODEL ASOSIDA RAQAMLI TA'LIM MUHITIDA PERSONALLASHTIRILGAN ADAPTIV TA'LIMNI PEDAGOGIK LOYIHALASH

Annotatsiya

Maqola raqamli ta'lim muhitida shaxsiylashtirilgan moslashuvchan ta'limning nazariy asoslarini pedagogik loyihalashga bag'ishlangan. Backward Design mantig'iga asosanib, ta'lim natijalarini belgilashdan pedagogik refleksiya uchun bo'lgan olti bosqichli model taklif etilgan. Alohida e'tibor «shaxsiylashtirish» va «individuallashtirish» tushunchalarini farqlashga qaratilgan: individuallashtirish yagona ta'lim yo'lini o'quvchi imkoniyatlariga moslashtiradi, shaxsiylashtirish esa o'quvchining o'z maqsadlari, mazmuni va usullarini belgilashda faol ishtirokini nazarda tutadi.

Kalit so'zlar: Shaxsiylashtirilgan ta'lim, moslashuvchan ta'lim, ta'limni individuallashtirish, raqamli ta'lim muhiti, pedagogik loyihalash, teskari dizayn, raqamli savodxonlik, o'quvchining mustaqilligi.

ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННОГО АДАПТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ В ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЕ НА ОСНОВЕ КОНЦЕПТУАЛЬНОЙ МОДЕЛИ

Аннотация

Статья посвящена теоретическому обоснованию и педагогическому проектированию модели персонализированного адаптивного обучения в цифровой образовательной среде. Раскрыты педагогические принципы (общедидактические, личностно-направленные, технологически-обеспечивающие), составляющие методологическую основу модели. На основе логики обратного педагогического дизайна (Backward Design) предложена структурно-содержательная модель проектирования образовательного процесса из шести последовательных этапов – от построения поля образовательных результатов до педагогической рефлексии. Отдельное внимание уделено разграничению понятий «персонализация» и «индивидуализация» обучения: индивидуализация адаптирует единый для группы маршрут к возможностям отдельного обучающегося, тогда как персонализация предполагает соучастие самого обучающегося в определении целей, содержания и способов обучения.

Ключевые слова: Персонализированное обучение, адаптивное обучение, индивидуализация обучения, цифровая образовательная среда, педагогическое проектирование, обратный дизайн, цифровая грамотность, самостоятельность обучающихся.

Введение. Цифровая трансформация высшего образования обуславливает переход от унифицированных образовательных маршрутов к моделям, обеспечивающим гибкую адаптацию содержания, темпа и способов обучения к индивидуальным потребностям обучающегося. В этих условиях актуализируется задача разработки теоретически обоснованной модели персонализированного адаптивного обучения и четкого разграничения этого понятия с понятием «индивидуализация обучения», нередко используемым как синоним. Целью статьи является теоретическое обоснование концептуальных основ и структурно-содержательной модели педагогического проектирования персонализированного адаптивного обучения в цифровой образовательной среде, а также сопоставительный анализ персонализации и

индивидуализации как самостоятельных педагогических стратегий.

Задача педагога в условиях персонализированного образования заключается в моделировании желаемых форм взаимодействия, предоставлении конструктивной обратной связи и стимулировании рефлексии, что способствует формированию обучающегося как самостоятельного, ответственного и адаптивного субъекта образования [1].

Анализ литературы по теме. Н.В. Савина определяет персонализацию как ключевой тренд современного образования, системообразующим атрибутом которого выступает активная субъектная позиция студента, способного самостоятельно проектировать индивидуальную образовательную

траекторию; методологическую основу составляют антропологический, аксиологический и личностно-ориентированный подходы [2].

Ю.А. Лях подчёркивает взаимодополняющий характер предметного обучения и развития диспозиционного (критического, творческого) мышления, а также способности обучающихся самостоятельно решать сложные учебные и профессиональные задачи [3]. В.В. Грачёв рассматривает персонализацию как условие многомерного (интеллектуального, культурного, духовно-нравственного) развития личности и как социально-педагогический механизм противодействия кризису идентичности и дегуманизации отношений [4].

Обобщая рассмотренные подходы, можно заключить, что персонализированное обучение представляет собой студентоцентрированную модель образования, направленную на активное включение обучающихся в процесс достижения образовательных целей, самостоятельный поиск решений и создание новых продуктов знания, что обеспечивает формирование критического, творческого и рефлексивного мышления, а также навыков саморегуляции учебной деятельности.

Теоретической основой исследования выступают психологические концепты «персонализация»,

Таблица 1. Логико-структурная схема персонализированного обучения

Признак	Содержание
Организация	Непосредственно или опосредованно организованный процесс, включающий учебную, воспитательную и развивающую деятельность; структурированное планирование с учётом особенностей и потребностей обучающихся.
Обусловленность	Определяется социальными и личностными факторами: образовательной средой, уровнем цифровой грамотности, мотивацией, ценностными ориентациями и предыдущим опытом обучающихся.
Функции	Профессиональное обучение (освоение знаний, навыков, компетенций); воспитание (нравственные, социальные, коммуникативные качества); развитие личности (критическое мышление, самостоятельность, рефлексия).
Ценности	Усвоение научных достижений, культурно-исторических ценностей, духовно-нравственных ориентиров и личностных ценностей, формируемых обществом и опытом студента.
Условия реализации	Освоение дополнительных образовательных программ, гибкое проектирование учебных траекторий с учётом индивидуальных потребностей.

К атрибутивным закономерностям персонализированного адаптивного обучения относятся: баланс онлайн- и офлайн-компонентов; акцент на самостоятельность и саморегуляцию обучающихся; активные и интерактивные методы, стимулирующие вовлечённость и критическое мышление; визуализация контента; динамичность процессов; многообразие форм, методов и средств; технологичность (цифровые платформы, анализ данных); фокусное и гибкое обучение.

С учётом указанных закономерностей концепция персонализированного адаптивного обучения включает три группы принципов.

Общедидактические принципы: научность, системность, междисциплинарность, фундаментализация, целостность и доступность содержания.

Личностно-направленные принципы: персонализации (проектирование индивидуальной траектории и курируемого контента); индивидуальной результативности (достижение персонально значимых компетенций); мотивационно-интеллектуальной активности (внутренняя познавательная мотивация и рефлексия); коммуникативности (полиформатное взаимодействие «студент – преподаватель», «студент – студент», «студент – экспертное сообщество»).

«персонификация» и «отражённая субъектность», введённые А.В. и В.А. Петровскими. Согласно их теории, личность – не статичное образование, а активное начало, способное к опосредованному преобразующему воздействию на других посредством «идеальной представленности». Этот конструкт лёг в основу персонализированного обучения как технологии, фундаментом которой выступает принцип отражённой субъектности: преподаватель как носитель знания и опыта оказывается «представлен» в сознании обучающегося, воздействуя на его учебную деятельность и личностное развитие.

Методология исследования. Особое значение подход приобретает в обучении взрослых, включая слушателей дополнительного профессионального образования, где самостоятельность и социальная зрелость создают условия для эффективного применения персонализированных стратегий.

Обобщение рассмотренных теоретических положений позволило представить сущностные характеристики персонализированного обучения в виде логико-структурной схемы (табл. 1).

Технологически-обеспечивающие принципы: микропорционности (логически завершённые блоки материала); адаптивности (вариативное содержание с учётом уровня и предпочтений обучающегося); релевантности (соответствие задачам будущей профессии); вариативности ролей преподавателя (консультант, партнёр, координатор); цикличности; управляемости; автоматизированного мониторинга (цифровые инструменты диагностики и коррекции траектории).

Анализ и результаты. Традиционной проблемой проектирования учебного процесса в вузе остаётся линейный подход, при котором содержание формулируется первично, а затем соотносится с компетенциями учебного плана, что приводит к преобладанию знаниявой парадигмы. В настоящем исследовании применена логика обратного педагогического дизайна (Backward Design), предполагающая детерминацию содержания и методов планируемыми результатами. Определена следующая последовательность этапов проектирования персонализированного адаптивного обучения в условиях интеграции офлайн- и онлайн-компонентов: а) построение поля образовательных результатов – определение целевых

компетенций и критериев оценивания; б) создание профиля обучающегося – диагностика потребностей, стартового уровня и когнитивных особенностей; в) структурирование и создание образовательного контента – разработка и курация персонализированных материалов; г) создание средств диагностики и обратной связи – адаптивные инструменты мониторинга прогресса; д) построение механизмов управления обучением –

проектирование гибких траекторий; е) педагогическая рефлексия – анализ эффективности процесса и его корректировка.

Предложенная концептуальная модель (рис. 1) отличается открытостью и гибкостью, что позволяет модифицировать её структуру в ответ на изменяющиеся условия образовательной среды.



Рисунок 1. Концептуальная модель организационно-содержательного проектирования персонализированного адаптивного образовательного процесса

Ключевые отличительные характеристики модели: системность – интеграция целевого, содержательного, процессуального и диагностического компонентов в единый комплекс; адаптивность – динамическая корректировка траекторий на основе мониторинга результатов; технологичность – чёткий алгоритм реализации, обеспечивающий воспроизводимость в различных контекстах; практическая ориентированность – направленность на решение актуальных проблем высшего образования в условиях цифровой трансформации.

Требования к педагогу претерпевают значительные изменения: если ранее его роль заключалась преимущественно в директивном руководстве, то сегодня акцент смещается в сторону поддержки индивидуальных траекторий, сопровождения самостоятельной деятельности студентов и создания условий для их личностного и профессионального развития – вследствие цифровой трансформации образовательных сред и возрастания потребности в компетенциях адаптации к быстро меняющейся профессиональной и социальной среде.

Вклад в изучение концепций индивидуализированного и персонализированного обучения внесли Е.А. Бодина, В.А. Варламова, Э.Ф. Зеер, З.А. Каргина, Н.В. Савина и др. Несмотря на кажущуюся схожесть, эти подходы имеют существенные методологические различия. Индивидуализация –

образовательная технология, при которой учебный процесс адаптируется к потребностям отдельных учащихся в рамках единой для всех программы: при сохранении общих целей для группы варьируются темп освоения материала, глубина проработки тем и объём педагогической поддержки. Персонализация же предполагает более глубокую трансформацию процесса, включая пересмотр целей, содержания и результатов обучения в соответствии с личностными характеристиками, интересами и профессиональными устремлениями каждого студента. Если индивидуализация адаптирует путь к заданной цели, то персонализация предполагает соучастие обучающегося в определении самих образовательных целей и траектории их достижения [5].

Выводы и предложения. Персонализация обучения – технологический подход, разработанный с учётом индивидуальных интересов, предыдущего опыта, предпочтительных методов и темпов усвоения знаний каждого обучающегося. В условиях полностью персонализированной образовательной среды цели, содержание, методы и темп обучения варьируются в зависимости от индивидуальных характеристик обучающегося; персонализация объединяет и расширяет возможности дифференциации и индивидуализации, интегрируя их в комплексную систему, ориентированную на самостоятельность и активное участие обучающегося.

ЛИТЕРАТУРА

1. Сороковых Г.В. Субъектно-деятельностный подход к личностно-профессиональному развитию студентов // Педагогика. – 2004. – № 1. – С. 62–68. – EDN SYUCBT.

2. Савина Н.В. Методологические основы персонализации образования // Наука о человеке: гуманитарные исследования. – 2020. – Т. 14. – № 4. – С. 82–90. – DOI 10.17238/issn1998-5320.2020.14.4.10. – EDN KRCKPJ.
3. Лях Ю.А. Модель организации персонализированного обучения школьников // Ярославский педагогический вестник. – 2019. – № 3(108). – С. 16–20. – DOI 10.24411/1813-145X-2019-10410. – EDN QLDMEI.
4. Грачёв В.В. Персонализация образования как ответ на глобальные вызовы современности // Акмеология. – 2005. – № 2(14). – С. 11–17. – EDN PAQHZL.
5. Бодина Е.А., Телышева Н.Н. Индивидуализация и персонализация в современном образовании // Искусство и образование. – 2021. – № 3. – С. 9–14.
6. Каргина З.А. Индивидуализация, персонализация, персонификация – ведущие тренды развития образования в XXI веке: обзор современных научных исследований // Наука и образование: современные тренды. – 2015. – № 2. – С. 172–178.
7. Унт И.Э. Индивидуализация и дифференциация обучения. – М.: Педагогика, 1990. – 190 с.
8. Зеер Э.Ф. Персонализированная учебная деятельность обучающихся как фактор их подготовки к профессиональному будущему // Профессиональное образование и рынок труда. – 2021. – № 1. – С. 104–114.
9. Варламова В.А. Индивидуальная образовательная траектория в педагогических исследованиях // Современное образование: традиции и инновации. – 2020. – № 2. – С. 18–21.
10. Шукурова М.А. Персонализация обучения в проекции трендов современного образования // Монография. – 2025. – С. 68–79.