

Научная статья

УДК 65.016.8

© О. А. Иванова

DOI: 10.24412/2225-8264-2024-3-835

Ключевые слова: персонализация обучения, индивидуальное обучение, образовательные технологии, электронное обучение, мобильное обучение, адаптация, эффективность

Keywords: personalization of learning, individual learning, educational technologies, e-learning, mobile learning, adaptation, efficiency

ЭЛЕМЕНТЫ ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ В СИСТЕМЕ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ РОССИЙСКИХ И ЗАРУБЕЖНЫХ ВУЗОВ

Иванова О. А.¹

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена тем, что в настоящее время в современном образовании форматы обучения позволяют обучающемуся самостоятельно выбирать контент, который позволяет ему учиться в своем темпе. В этой связи автором в исследовании раскрываются вопросы формирования траектории персонализации в образовательном процессе, проводится сравнительный анализ процессов персонализации, дифференциации, индивидуализации, а также адаптивного обучения. Дается авторское определение персонализации в парадигме психологии, педагогики, философии и когнитивных наук. Новизна исследования заключается в том, что автором предлагается систематизация элементов персонализированного обучения, представлены этапы, как построить персонализированное обучение. Представлены лучшие практики внедрения модели персонализации в кейсах Тюменского государственного университета и Университета Брауна. Переход к персонализации обучения в системе обучения может вызывать определенные опасения, связанные с процессом планирования и необходимостью полностью перестраивать образовательное пространство. Однако при таком количестве необходимых перемен персонализация оставляет нетронутыми и ставит во главу угла ключевые образовательные ценности: философию образования, сообщество, академическую свободу.

¹Иванова Ольга Алексеевна — кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры менеджмента и бизнеса, Сургутский государственный университет (Россия, г. Сургут, ул. Ленина, д.1)
E-mail: shirinkina86@yandex.ru

ELEMENTS OF PERSONALIZATION IN THE SYSTEM OF TRAINING STUDENTS OF RUSSIAN AND FOREIGN UNIVERSITIES

Olga A. Ivanova

Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer, Surgut State University

Abstract. The relevance of the study is due to the fact that at present in modern education, training formats allow the student to independently choose the content that allows him to study at his own pace. In this regard, the author in the study reveals the issues of forming the trajectory of personalization in the educational process, conducts a comparative analysis of the processes of personalization, differentiation, individualization, as well as adaptive learning. The author gives a definition of personalization in the paradigm of psychology, pedagogy, philosophy and cognitive sciences. The novelty of the study lies in the fact that the author proposes a systematization of the elements of personalized learning, presents the stages of how to build personalized learning. The best practices of implementing the personalization model in the cases of Tyumen State University and Brown University are presented. The transition to personalization of learning in the educational system may raise certain concerns associated with the planning process and the need to completely rebuild the educational space. However, with so many changes required, personalization leaves intact and prioritizes key educational values: educational philosophy, community, academic freedom.

Поступила в редакцию:
28.08.2024

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время актуальным становится вопрос о смысловом содержании категорий: персонализация, индивидуализация, дифференциация и даже адаптивное обучение. Особенность персонализированного подхода заключается в том, что студенты при таком формате обучения имеют возможность самостоятельно выбрать условия и темпы обучения, в то время как при индивидуализированном подходе обучения только сам преподаватель задает условия обучения, определяя особенности каждого. Очевидно, важным здесь является различить, кто именно делает выбор условий обучения.

Американский психолог-педагог Б. Блум в исследовании, опубликованном в журнале «Educational Researcher», высказал гипотезу, что персонализированный подход приводит к повышению эффективности образовательных результатов, описывая проблему двух сигм [4, 10]. Так, полученные результаты студентов, которые занимались один на один с преподавателем, показали на два стандартных отклонения лучше результата 30 обучающихся с одним преподавателем. Впоследствии «проблемой двух сигм» стали называть трудности, которые возникают в процессе персонализации при внедрении в систему массового образования.

Исследования профессора бизнес-школы Мичиганского университета Д. Ульрих и влиятельного эксперта в сфере HR Э. Арбора показали, что важной из четырех формирующих тенденций обучения тоже является персонализированный подход, определяя его смысловое содержание при обучении сотрудников, как возможность каждому обучающемуся решать, где, когда и каким образом будет выполнена его работа, где и когда он будет развивать свои профессиональные навыки и компетенции. В этом контексте для предприятия это будет означать, что приносящий ценность работник всегда имеет возможность персонализировать свою работу [1, с. 37; 2, с. 1117; 3, с. 144]. В ежегодном отчете 2021 года «LinkedIn Workplace Learning Report» [4] формулируются и определяются ключевые тренды трансформации обучения, где на первый план во всех программах повышения квалификации и переобучения выходит персонализированный подход как эффективная форма обучения.

Результаты исследования [5, с. 223], посвященные эффективным образовательным решениям, различают категории индивидуализированного и персонализированного обучения по следующим критериям, где в персонализации главным индикатором является осознанный выбор самого обучающегося, который стоит в центре обучения и реализует свой потенциал; а при индивидуализации — индивидуальный образовательный маршрут, определенный для обучающегося самим преподавателем.

Практическая значимость исследования заключается в том, что позволит повысить вариативность и эффективность обучения в системе образования.

Методология исследования

На основе проведенного контент-анализа систематизируем сравнительные характеристики персонализа-

ции, индивидуализации и дифференциации обучения (см. рис. 1).

Рассмотрим сущность персонализированного подхода обучения через призму психологии, педагогики, философии и нейронауки. В исследованиях А. В. Стехова, методиста благотворительного фонда «Вклад в будущее», аспиранта аспирантской школы по психологии ВШЭ, дается следующее смыслообразующее определение: «Персонализация в обучении означает организацию учебного процесса таким образом, чтобы студент стал активным участником своего обучения. Это становится возможным, когда меняется роль обучающегося: он перестает быть «потребителем» знаний и становится «сопродюсером» своего образования» [8]. Очевидно, что поскольку сам процесс развития каждого человека уникален, то и процесс обучения эффективен только тогда, когда он соответствует индивидуальным потребностям человека, следовательно, обучение по своей природе является индивидуальным.

Рассмотрим психологическую позицию психологов А. В. Петровского, В. А. Петровского, Л. С. Выготского, Д. А. Леонтьева. В исследованиях данных ученых утверждается: «У человека есть потребность быть личностью, продолжать себя в других членах общества. Для этого необходима способность к персонализации, акт которой возможен только в деятельности [6, с. 113; 9, с. 22]». Персонализированный подход к обучению, таким образом, является неотъемлемой частью процесса саморазвития на основе социального опыта, где главной целью является стать субъектом своей жизни.

Думается, в настоящее время дискуссии в этом контексте идут не о формах и форматах образования, а, прежде всего, о том, как достичь обучающимся определенного уровня знаний. Именно, субъектность определяет осознанное целеполагание, и с момента наступления субъектности возможна персонализация образования.

Рассмотрим определение персонализации в контексте педагогической позиции мыслителя Ж.-Ж. Руссо, педагогов М. Монтессори, Дж. Дьюи, психолога Б. Блума. Так, именно философ Ж.-Ж. Руссо ввел принцип гуманизма педагогики, в соответствии с которым ребенок является центром внимания, а учителя лишь создают окружающую среду для того, чтобы ученик мог самостоятельно мыслить.

Исследования Руссо повлияли на развитие педагогики начала XX века, основоположниками которого являются М. Монтессори и Дж. Дьюи. Методология обучения Монтессори заключается в обучении детей малыми группами по специализированным учебным станциям, где для каждой определяется свой темп при минимальном вмешательстве учителя. Основопологающей идеей Дьюи является обучение через практическое погружение при освоении предварительного знания, при котором обучающиеся осмысляет новый материал практически, связав его с уже известным.

С философской позиции Аристотеля и Г. Гегеля важным в персонализации обучения является процесс самоопределения личности в отношении формирования принципов, решений и действий. При этом возникает ключевой вопрос, каков уровень осознанности выбора

Рис 1. Сравнительная характеристика методов индивидуального обучения

Дифференциация	Индивидуализация	Персонализация
• Направлены в основном на улучшение усвоения знаний и умений • Преподаватель разрабатывает процесс обучения с учетом особенностей группы обучающихся • Преподаватель ставит перед разными группами одну и ту же цель • Преподаватель использует результаты тестов и оценочных мероприятий, чтобы вносить изменения в процесс обучения и повышать качество через обратную связь обучающихся	• Направлены в основном на улучшение усвоения знаний и умений • Преподаватель организует процесс обучения с учетом индивидуальных возможностей каждого обучающегося • Преподаватель ставит группе одну цель и индивидуализирует ее для каждого обучающегося • Преподаватель использует результаты тестов, чтобы понять, чему научились обучающиеся и какие шаги предпринять в дальнейшем	• Направлена на личностный рост и развитие • Обучающийся активно участвует в построении собственной образовательной траектории, является хозяином своего обучения и несет за него ответственность • Обучающиеся вместе с преподавателем определяют цели и основные вехи их достижения, а также конструируют образовательную траекторию • Обучающиеся способны самостоятельно отслеживать свой прогресс и осуществлять рефлексию результатов

Источник: составлено автором на основе анализа источников [6, с. 113; 7, с. 112]

обучающегося. Так, по Аристотелю осознанный выбор осуществляется человеком только при определенном накопленном знании, что ведет к поиску выбора решений. Гегель утверждал, что человеку как личности уже свойствен выбор. Однако, при обучении проявляется самостоятельность в направлении актуального развития, при этом в начале развития выбор происходит в рамках своих знаний, затем она переходит в спектр возможностей, где необходимо сделать осознанный выбор. «Возможность становится реальностью, когда выбор происходит самостоятельно [10, с. 177]». Поскольку целеполаганием личностного развития является владеть навыками самообучения, то, следовательно, целью персонализации является создание условий для личностного саморазвития и самореализации.

Рассмотрим данную категорию с позиции когнитивных наук, основоположниками которых являются Д. Колб и Г. Гарднер.

Очевидно, что теории обучения неразрывны с когнитивными науками, которые изучают способы хранения информации для ее извлечения и воспроизводства, при этом обучающиеся имеют разные способы организации и восприятия информации [11, с. 60]. В соответствии с теорией Д. Колба, американского теоретика, эти организационные различия и лежат в основе стилей обучения. Д. Колб при разработке своей концепции определил несколько стилей обучения, в основе которых лежит генетическая предрасположенность

к восприятию информации. Теория множественного интеллекта психолога Г. Гарднера гласит о существовании более десяти различных интеллектов, что имеет и научное обоснование. Однако, это позволяет понять тот факт, что для разных обучающихся необходимо применять различные стратегии для эффективного усвоения материала, будь то визуальные стратегии или вербальные технологии.

Результаты исследований

Таким образом, все исследователи едины в одном непреложном факте: персонализированный подход способен улучшить образовательные результаты в том случае, если учебный процесс трансформируется под изменением ролей преподавателя и обучающегося.

Элементы персонализации образования представлены на рисунке 2.

Если в педагогике центром является педагог, андрагогике — обучающийся, то в хьютагогике — человек, который учится сам и берет на себя ответственность за собственное обучение. При этом роль преподавателя заключается в предоставлении ресурсов, сам же обучающийся при согласовании с преподавателем самостоятельно выбирает сложность, материалы, задания, темп и разрабатывает путь своего обучения.

В персонализации именно хьютагогика является концептуальным базисом и идеологически формирует ключевые элементы такие, как субъектность, ответ-



Рис. 2. Элементы персонализации образования.

Источник: составлено автором на основе анализа источников [9, 10]

ственность, самостоятельный выбор и формат конструктивного взаимодействия.

Как построить персонализированное обучение?

Для построения персонализированного обучения необходимо выделить 5 этапов:

1. Формирование культуры.
2. Построение учебного модуля.
3. Целеполагание и определение траектории.
4. Оценивание и получение обратной связи.
5. Развитие навыков.

Безусловно, все этапы связаны между собой и образуют особую парадигму со следующими постулатами:

- студенты, как активные субъекты образовательного процесса, которые самостоятельно ставят учебные цели и несет ответственность за свои результаты;
- трансформация системы образования от репродуктивной деятельности к исследовательской и проектной;
- ориентация приоритета педагогики сотрудничества и совместного обучения с важной стимулирующей внутренней мотивацией обучающихся с содержательной обратной связью;
- автоматизация рутинных учебных задач преподавателя.

Таким образом, можно сформулировать следующие важные принципы персонализированного обучения:

1. Принцип студентоцентричного подхода в обучении означает, что в центре данной системы координат находится студент, и результаты обучения также передаются обучающимся.
2. Принцип сотрудничества, который заключается в большем взаимодействии друг с другом в студенческом сообществе.
3. Принцип цифровизации технологий обучения сводится в использовании цифровых инструментов, без которых невозможно применить массовый характер в модели персонализации.

Рассмотрим лучшие практики.

Кейс Brown University

В Университете Брауна предусмотрена максимальная персонализация в обучении, где студенты могут самостоятельно определять набор необходимых для развития универсальных компетенций дисциплин, при этом выдача диплома зависит от объема изученного учебного материала, а не от логики выбора предмета изучения. Однако, итог такого образования не определен и непредсказуем. На другой полюс можно поставить классический университет с неиндивидуальной программой, цель которой состоит в освоении профессиональных дисциплин, единых для всех.

В результате персонализированная образовательная траектория в вузе приводит к следующим позитивным переменам:

- рост мотивации и вовлеченности студентов к обучению;
- персонализированный подход к программе обучения приводит к росту количества студентов;
- увеличивается, как следствие балл ЕГЭ, в виду роста абитуриентов;
- увеличивается финансирование, что ведет к повышению финансовой устойчивости вуза.

Кейс Тюменского государственного университета

В Тюменском государственном университете для персонализации образования действует проект Modeus 7 лет, где обучаются 40 тыс. студентов из 10 вузов. В этой связи появились гибкие образовательные программы, которые предполагают свободный выбор курсов у обучающихся, в том числе дополнительных программ для формирования желаемых компетенций: исследовательских, предпринимательских или проектных. Все это позволяет внедрить практику адаптивного, командного и проектного образования.

Персонализированные образовательные траектории в Тюменском государственном университете ре-

ализуются в двух через самоопределение студента на выбор 600 дисциплин-элективов.

Благодаря такой образовательной траектории в ТюмГУ снизилось количество отчисляющихся студентов и повысился входной балл ЕГЭ.

Вместе с тем, необходимо отметить, что вузы к персонализации относятся с настороженностью в виду жестких аккредитационных требований.

Однако, надо признать, что персонализация является назревшим образовательным трендом. Так, многие вузы в программе «Приоритет — 2030» заявили о внедрении модели персонализации при формировании образовательной траектории, следовательно, вузам необходимо развиваться в этом направлении.

Выводы

В данном исследовании автором определены тра-

ектории персонализации в образовательном процессе, проведен сравнительный анализ процессов персонализации, дифференциации, индивидуализации, а также адаптивного обучения.

Приведен результат контент-анализа определения персонализации в парадигме психологии, педагогики, философии и когнитивных наук.

Подтверждена гипотеза исследования, что персонализация является эффективной формой обучения, где главным индикатором является осознанный выбор самого обучающегося, который стоит в центре обучения и реализует свой потенциал.

Практическая значимость исследования заключается в том, что позволит повысить вариативность и эффективность обучения в системе образования.

Список источников

1. Фокина В. Н., Широкова М. Е. Индивидуальное обучение — глобальный образовательный тренд // *Инновации в образовании*. 2021. № 11. С. 36–45.
2. Барсегян К. М. Индивидуальное обучение с применением технологии обратного дизайна // *Динамика языковых и культурных процессов в современной России*. 2022. № 7. С. 1114–1118.
3. Ширинкина Е. В. Персонализация обучения персонала как адаптивная технология будущего // *Вестник Волгоградского государственного университета. Экономика*. 2021. Т. 23. № 4. С. 141–149.
4. LinkedIn Workplace Learning Report. URL: <https://clck.ru/35L2w7>.
5. Танюрчева К. В. Метаанализ стратегий преподавания: индивидуальное обучение и обучение в группе // *Вопросы педагогики*. 2021. № 3–2. С. 222–225.
6. Ильин А. Г. Дистанционное индивидуальное обучение // *NovaUm.Ru*. 2020. № 23. С. 112–114.
7. Озарнов Р. В., Казанчян К. П. Индивидуализация и персонализация обучения в высшей школе в современных условиях // *Международный научный журнал*. 2022. № 3 (84). С. 110–117.
8. Стехов А. В. Персонализация как подход к развитию личности в обучении. URL: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/rfp/Stekhov.pdf>.
9. Кельчевская Н. Р., Ширинкина Е. В. Оценка процесса реформирования высшего образования в России // *Экономика, социология и право*. 2016. № 10. С. 20–24.
10. Ширинкина Е. В. Особенности управления знаниями в формировании человеческого капитала на промышленных предприятиях в цифровой экономике // *Современная научная мысль*. 2018. № 3. С. 176–180.
11. Smyshlyak K. V. Personalising efl courses for online learning // *Professional Discourse & Communication*. 2022. Т. 4. № 1. С. 55–67.

References

1. Fokina V. N., Shirokova M. E. Individual learning — a global educational trend. *Innovacii v obrazovanii = Innovations in education*. 2021; 11. Pp. 36-45. (In Russ.).
2. Barsegyan K. M. Individual teaching of Russian languages using reverse design technology. *Dinamika yazykovykh i kul'turnykh processov v sovremennoj Rossii = Dynamics of linguistic and cultural processes in modern Russia*. 2022; 7: 1114-1118. (In Russ.).
3. Shirinkina E. V. Personalization of personnel training as an adaptive technology of the future. *Vestnik Volgogradskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika // Bulletin of Volgograd State University. Economics*. 2021. Vol. 23; 4: 141-149. (In Russ.).
4. LinkedIn Workplace Learning Report. URL: <https://clck.ru/35L2w7>.
5. Tanyurceva K. V. Meta-analysis of teaching strategies: individual teaching and group teaching. *Voprosy pedagogiki = Issues of pedagogy*. 2021; 3-2: 222-225. (In Russ.).
6. Ilyin A. G. Distance individual learning. *NovaUm.Ru // NovaUm.Ru*. 2020; 23: 112-114. (In Russ.).
7. Ozarnov R. V., Kazanchyan K. P. Individualization and personalization of education in higher education in modern conditions. *Mezhdunarodnyj nauchnyj zhurnal = International scientific journal*. 2022; 3 (84): 110-117. (In Russ.).
8. Stekhov A. V. Personalization as an approach to personality development in training. URL: <https://vbudushee.ru/upload/iblock/rfp/Stekhov.pdf>.
9. Kelchevskaya N. R., Shirinkina E. V. Assessment of the process of reforming higher education in Russia. *Ekonomika, sociologiya i pravo = Economics, sociology and law*. 2016; 10: 20-24. (In Russ.).
10. Shirinkina E. V. Features of knowledge management in the formation of human capital at industrial enterprises in the digital economy. *Sovremennaya nauchnaya mysl' = Modern scientific thought*. 2018; 3: 176-180. (In Russ.).
11. Smyshlyak K. V. Personalising efl courses for online learning. *Professional Discourse & Communication*. 2022; Vol. 4, 1: 55-67.