

Раздел 3. ЭКОНОМИКА И АДМИНИСТРИРОВАНИЕ В ОБРАЗОВАНИИ

Научная статья

УДК [316.422:004]:371.311.1.012

DOI: 10.17853/2686-8970-2024-2-102-117

ЭРА ПЕРСОНАЛИЗАЦИИ: РАЗВИТИЕ КРЕАТИВНОГО ПОТЕНЦИАЛА ЛИЧНОСТИ, «СТЕНА ФИЛЬТРОВ» И «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПУЗЫРИ»



Людмила Михайловна Андриюхина

доктор философских наук, профессор

*Российский государственный
профессионально-педагогический университет,
Екатеринбург, Россия*

andrlm@yandex.ru,

<https://orcid.org/0000-0003-1279-1949>

Аннотация. С возможностями персонализированного обучения связывают сегодня перспективы развития личностного потенциала обучающегося. В рамках исследования выделены ключевые методологические подходы в понимании процесса персонализации обучения. На основе анализа отечественных и зарубежных источников определены основные последствия широкого распространения и все возрастающего влияния на человека инструментов цифровой персонализации. В образовании они могут стать непреодолимым препятствием в развитии личностного потенциала обучающихся. Рассмотрены понятия «стена фильтров» и «информационные пузыри» с целью определения причин дефицита творческих ресурсов человека в условиях конкурентной цифровой среды. При разработке модели персонализированного обучения необходимо учитывать потенциальные опасности интернет-технологий. В центре внимания автора – формирующиеся в цифровой среде антропологические угрозы развитию креативного потенциала личности. Подтверждением сделанных выводов стали результаты проведенных социологических исследований. Подчеркнута важность поиска решений по минимизации и преодолению рисков цифровых оснований персонализации.

Ключевые слова: персонализация, персонализация обучения, личностный потенциал, креативный потенциал личности, проблемы персонализации в контексте развития цифровых технологий, «стена фильтров», «информационные пузыри»

Для цитирования: Андриюхина Л. М. Эра персонализации: развитие креативного потенциала личности, «стена фильтров» и «информационные пузыри» // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2024. № 2 (18). С. 102–117. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2024-2-102-117>.

© Андриюхина Л. М., 2024

Section 3. ECONOMICS AND ADMINISTRATION IN EDUCATION

Original article

THE ERA OF PERSONALISATION: DEVELOPMENT OF THE INDIVIDUAL CREATIVE POTENTIAL, “WALL OF FILTERS” AND “INFORMATION BUBBLES”

Liudmila M. Andriukhina

*Holder of an Advanced Doctorate (Doctor of Science)
in Philosophy, Professor*

*Russian State Vocational Pedagogical University,
Ekaterinburg, Russia*

*andrlm@yandex.ru,
<https://orcid.org/0000-0003-1279-1949>*

Abstract. The prospects for the development of the personal potential of the student relate to the possibilities of personalised learning. The study identified key methodological approaches in understanding the process of personalisation of learning. On the basis of analysis of domestic and foreign sources, the main consequences of wide distribution and increasing influence on the person of digital personalisation tools have been determined. In education, they can become an insurmountable obstacle to the development of students' personal potential. The concepts of “wall of filters” and “information bubbles” are considered in order to determine the causes of shortage of creative resources of the person in a competitive digital environment. The development of a personalised learning model must take into account the potential dangers of Internet technology. The author focuses on the emerging anthropological threats in the digital environment to the development of the creative potential of the individual. The conclusions were confirmed by the results of sociological research. The importance of finding solutions to minimise and overcome risks of digital bases of personalisation was emphasised.

Keywords: personalisation, personalisation of learning, personal potential, creative potential of the individual, problems of personalisation in the context of the development of digital technologies, “wall of filters”, “information bubbles”

For citation: Andriukhina L. M. The era of personalisation: development of the individual creative potential, “wall of filters” and “information bubbles” // *INSIGHT*. 2024. № 2 (18). P. 102–117. (In Russ.). <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2024-2-102-117>.

*Цифровой мир фундаментально меняется,
и никто нас об этом не предупреждает.
Э. Паризер*

Введение. Острая необходимость поиска новых решений в сфере образования в ответ на вызовы социального и технологического развития мирового сообщества отражена во многих современных научных и публицистических работах, авторы которых сходятся во мнении о том, что социум стремится получить человека будущего, а использует для этого инструментарий прошлого. Одно из актуальных направлений международно-образовательной деятельности – персонализированное обучение. С переходом от «поточковой» системы организации образовательного процесса к его выстраиванию на основе индивидуальных образовательных траекторий, к реализации специальных форматов обучения связывают сегодня перспективы развития личностного потенциала каждого обучающегося, его творческих ресурсов.

В то же время стоит отметить, что общепринятое понимание персонализированного обучения еще не сформировано, есть много нерешенных вопросов в оценке самого процесса персонализации, в частности – в осознании взаимосвязи его педагогической и технико-технологической (цифровые технологии) составляющих. Именно об этой стороне вопроса пойдет речь в предлагаемой статье.

Обзор литературы. Персонализация обучения понимается и как направление цифровизации [1], и как принцип и технология личностно ориентированного обучения [2], и как приоритетное качество [3], подход [4] или новая парадигма современного образования [5]. Очевидно, что реализация идеи персонализации образования становится возможной сегодня только в рамках развития информационных технологий и новых цифровых сервисов. Они расширяют перспективы конструирования персонализированных образовательных ресурсов и сред, индивидуальных траекторий обучения, что невозможно обеспечить, как говорится, «вручную», только на основе традиционных технологий и форматов обучения.

В работах отечественных и зарубежных практиков образования представлены разнообразные модели персонализированного обучения. Но отметим одну закономерность: либо это модели, в разработке

которых преобладает педагогический подход, и тогда на второй план отходят вопросы организации цифровой платформы обучения [6, 7, 8, 9], либо главным предметом внимания авторов является выстраивание цифровой образовательной экосистемы персонализации обучения¹, а проблемы педагогической целесообразности предлагаемых цифровых решений остаются без внимания [10, 11].

Все исследователи видят преимущества персонализированного обучения в отказе от унифицированных, одинаковых для всех фронтальных форм обучения, в возможности, предоставляемой обучающемуся – самому ставить и достигать цели обучения. Персонализация в конечном итоге понимается как способ проектирования и реализации образовательного процесса, в котором обучающийся выступает субъектом учебной деятельности, как «обучение, в котором темп обучения и подход к обучению оптимизированы» с учетом индивидуальных потребностей молодого человека [12].

Методология, материалы и методы. Новизна предлагаемого исследования заключается в расширении теоретико-методологических рамок рассмотрения процесса персонализации обучения – с фокусировкой анализа на развитии креативного потенциала личности. Автор статьи, опираясь на современные исследования эволюции Интернета и цифровых платформ, оценивает процесс персонализации в более широком контексте. Формы персонализации на основе цифровых алгоритмов персонализированного поиска и активно осуществляющегося сбора персональной информации уже сегодня содержат антропологические угрозы развитию личности и ее креативного потенциала. Перенесенные в сферу образования они могут иметь еще более серьезные негативные последствия.

В теоретическом плане проведенное исследование является важным для преодоления узкотехнологического и технократического подходов, для обоснованного определения возможностей персонализации обучения в условиях современных вызовов. Практическая значимость работы заключается в рассмотрении методологических оснований для принятия решений в области развития креативного потенциала человека и общества.

¹ Концепция «Единая цифровая образовательная экосистема». URL: <https://www.ibs.ru/media/media/kontseptsiya-edinaya-tsifrovaya-obrazovatel'naya-ekosistema/>.

Проблемный анализ стал методологической основой научного поиска в направлении интеграции педагогического и технико-технологического (цифрового) подходов в рамках персонализации образования. На основе введения в педагогический дискурс понятий «стена фильтров», «информационные пузыри» становится возможным понимание причин возможной депривации развития креативного потенциала обучающихся в условиях экспансии в сферу образования технологий коммерчески ориентированной, конкурентной цифровой среды.

Методом исследования степени изученности заявленной темы стал анализ научных публикаций, размещенных в международной реферативной базе данных рецензируемой научной литературы. Поиск проводился по следующим ключевым словам: «персонализация обучения / *personalization of learning*», «персонализация поиска / *search personalization*», «личностный потенциал / *personal potential*», «креативный потенциал личности / *creative potential of the individual*», «персонализация в контексте развития цифровых технологий / *problems of personalization in the context of the development of digital technologies*», «стена фильтров / *wall of filters*», «информационные пузыри / *information bubbles*». В ходе исследования были проанализированы основные научные труды по проблеме за последние 10 лет.

Социологические методы исследования были использованы для изучения факторов, содействующих и препятствующих развитию креативного потенциала студентов (2022 г.), а также для экспликации влияния цифровых технологий на развитие креативности – оценка педагогов профессиональных образовательных организаций (2023 г.). В 2022–2023 гг. с помощью гугл-формз был проведен опрос педагогических работников колледжей и техникумов. В нем приняли участие 239 человек. В ходе опроса было задано несколько вопросов о том, каким образом применение цифровых технологий влияет на развитие креативного потенциала студентов.

Результаты исследования. На наш взгляд, для того чтобы цели и смыслы персонализированного обучения не оставались только декларациями о намерениях, чтобы они не оказались подменены в практике обучения чисто технологическими решениями, идущими вразрез с гуманистической сущностью образования, необходимо подробно проанализировать то, каким образом цифровые технологии и платформы

могут обеспечить достижение поставленных целей – развитие субъектности и личностного потенциала обучающегося.

Д. А. Леонтьев относит личностный потенциал к «ядерным структурам личности». Анализируя его содержание, он приходит к выводу, что это не просто ресурсы личности или ее человеческий капитал, это способность использовать собственные ресурсы, приводить в действие свой капитал: «Это потенциал саморегуляции, система индивидуальных различий, связанных с успешностью управления психологической энергетикой. При хорошей саморегуляции система непрерывно совершенствуется до полного исчерпания ресурсов, которые определяются понятиями “старость” и “смерть”. Плохая саморегуляция приводит к саморазрушению системы при достаточных ресурсах» [13].

Д. А. Леонтьев пишет о трех составляющих личностного потенциала: потенциале самоопределения, потенциале достижения (на наш взгляд, сюда входит и креативный потенциал личности) и потенциале самосохранения [13]. Именно то, расширяются или ограничиваются возможности развития креативного потенциала личности с переходом к персонализированному обучению в условиях цифровизации образования, нуждается в специальном анализе.

В большинстве работ, как правило, и теоретический анализ, и проектирование моделей персонализации осуществляются, не выходя за рамки сферы образования. Сам феномен персонализации не рассматривается в широком контексте развития цифровых технологий, где он фактически и заявлен в его современном виде. Дата возникновения персонализации – 4 декабря 2009 г., с этой даты берет начало не просто новая парадигма образования, в сущности это «эра персонализации», вовлекающая все сферы общества: Интернет, рынок, политику, социальную жизнь и общение людей, в том числе и образование [14].

В своей содержательной книге, ставшей бестселлером, Э. Паризер утверждает, что эра персонализации начинается с появлением персонализированного поиска в *Google*, при всей необходимости и удобстве новых поисковых инструментов уже сегодня они обнаруживают эффекты депривации личностного развития, а это в дальнейшем может привести к катастрофическим последствиям для человека и общества в целом. И если не обращать на это внимание и не продумывать

конструктивные стратегии преодоления таких последствий и устранения источников их появления, то для человечества в целом наступят не лучшие времена [14]. Удивляет то, что в сфере образования подобные исследования не находят никакого отклика.

Раскроем подробнее, следуя логике и опираясь на выводы Э. Паризера, связанные с персонализацией принципиальные ограничения в развитии креативного потенциала личности.

«*Google* начал использовать 57 “сигналов”: информацию обо всем, начиная с того, где именно вы зашли в Сеть и каким браузером пользуетесь, и заканчивая тем, какие поисковые запросы вы вводили раньше, – чтобы угадывать, кто вы и какие сайты вам нравятся... Гонка за личной информацией стала главной битвой эпохи для таких интернет-гигантов, как *Google, Facebook, Apple* и *Microsoft*... Бизнес-стратегия интернет-гигантов формулируется просто: чем точнее их информационное предложение будет соответствовать личным потребностям, тем больше рекламы они продадут и тем выше вероятность, что вы купите предлагаемые ими продукты. И это работает» [14, с. 11–18].

Э. Паризер называет этот процесс возведением «стены фильтров», которая фундаментально меняет наш подход к восприятию информации: «Фильтры нового поколения изучают то, что вам, судя по всему, нравится: ваши предшествующие действия или то, что нравится людям, похожим на вас, – и пытаются экстраполировать эти данные. Это механизмы предсказаний, постоянно уточняющие теорию о том, кто же вы на самом деле, что вы сделаете и чего захотите дальше. Вместе они творят уникальную информационную вселенную для каждого из нас» [14, с. 19].

Распространенным становится и термин «информационные пузыри» [15]. Речь идет о том же: незаметно для человека, предлагая более удобную систему поиска, учитывающую все его интересы, личностные данные, достижения (персональную информацию), цифровые платформы заключают пользователя в «информационный пузырь», постепенно закрывая от него все, что может раздражать или требовать умственных усилий, формируя уютную, комфортную, но искаженную, далекую от реальности картину мира. Усиление внимания к анализу различных форм социальной инкапсулированности людей во многом стало

следствием пережитой человечеством пандемии, которая вынужденно ограничила форматы социального взаимодействия. Именно в этот период появились понятия «социальные пузыри» и «информационные пузыри».

Еще Ф. Бэкон, размышляя о возможности открытия научной истины, предупреждал о необходимости преодоления идолов сознания, среди которых, кстати, он выделил «идолы пещеры»: это «суть заблуждения отдельного человека. Ведь у каждого помимо ошибок, свойственных роду человеческому, есть своя особая пещера, которая ослабляет и искажает свет природы. Происходит это или от особых прирожденных свойств каждого, или от воспитания и бесед с друзьями, или от чтения книг и от авторитетов, перед какими кто преклоняется, или вследствие разницы во впечатлениях, зависящей от того, получают ли их души предвзятые и предрасположенные или же души хладнокровные и спокойные, или по другим причинам. Так что дух человека, смотря по тому, как он расположен у отдельных людей, есть вещь переменчивая, неустойчивая и как бы случайная. Вот почему Гераклит правильно сказал, что люди ищут знаний в малых мирах, а не в большом или общем мире» [16, с. 19].

Именно «замыкание» в своих информационных пещерах сегодня и происходит. «Стараясь угодить интересам пользователей и рекламодателей, крупнейшие интернет-компании вроде *Google* и *Facebook* творят для каждого человека уникальную информационную вселенную. Их программные коды изучают нас и показывают только то, что, по их мнению, нам важно. В результате мы перестаем видеть полную, объективную картину мира – перед нами лишь один из ее вариантов, лишенный других точек зрения, “нарисованный” под нас» [14, с. 23].

Какую опасность таят в себе «стены фильтров» и постепенно обволакивающие нас «информационные пузыри» для развития креативного потенциала личности?

Э. Паризер выделяет целый ряд таких угроз.

1. «Стена фильтров» ограничивает пространство случайных контактов, которые становятся источником вдохновения. Озарения дают возможность учиться. Как известно, креативный процесс возможен благодаря столкновению идей из разных наук или культур. «...если *Amazon* считает, что меня интересуют поваренные книги, он едва ли покажет мне материалы по металлургии» [14, с. 25].

2. Если вам все время предлагают информацию, основываясь на том, что вы знаете и что предпочитаете, то это работает на закрепление стереотипов мышления, препятствует развитию любознательности и стремлению выйти за границы известного. Но «в мире, где все сплошь знакомое, нельзя научиться чему-то новому. Если персонализация проникнет слишком глубоко, она может помешать нашему контакту с неожиданными впечатлениями и идеями, разбивающими вдребезги наши предрассудки и меняющими наше мнение о мире и о себе» [14, с. 25].

3. «Стена фильтров», замыкая человека в уютном, знакомом и безмятежном мире, может заблокировать серьезные вызовы и «значимые угрозы» – «приводящие в замешательство, неудобные ситуации, которые стимулируют нас искать новые решения, понимать новое и усваивать новые идеи» [14, с. 101].

4. Нарушается одно из известных, открытое еще Сократом условие развития познания – возможность знать то, чего мы не знаем. «Интернет-персонализация – это построение среды, полностью состоящей из “близкого неизвестного”... Персонализированная среда очень успешно отвечает на вопросы, которые у нас возникают, но она не очень-то эффективна, если речь идет о постановке новых вопросов или выявлении проблем, находящихся вне поля нашего зрения [14, с. 102].

5. И наконец, креативность человека – это высшее проявление его субъектной активности, именно она оказывается под вопросом в персонализированном цифровом мире. «В конечном итоге фильтрация может поставить под удар возможность самостоятельно выбирать свой жизненный стиль и путь. Чтобы быть подлинным творцом своей жизни, нужно представлять себе все разнообразные варианты выбора и жизненные стили. Когда вы оказываетесь за стеной фильтров, вы передаете на откуп компаниям, возводящим ее, набор и выбор возможных для вас вариантов... В конечном итоге человек может оказаться в статичной, постоянно сужающейся версии себя, в бесконечной “я-петле”. Более того, знание о том, на какие стимулы реагируют конкретные люди, дает власть над ними и способность манипулировать каждым» [14, с. 26].

Как заключает Э. Паризер, «стремление к идеальной релевантности и способность к интуитивным открытиям, основа творческой деятельности, – это два противоположных феномена. Принцип “если вам

нравится то-то, значит, понравится и то-то” может быть полезен, но это ни в коем роде не источник креативных и гениальных озарений... Однако стена фильтров не пропускает все многообразие идей или людей. Она не настроена на то, чтобы знакомить нас с новыми культурами. И, живя за этой стеной, мы можем утратить гибкость мышления и открытость, приобретаемые благодаря контакту с чем-то иным» [14, с. 106].

Но, пожалуй, главная опасность цифровой персонализации заключается в том, что этот идущий по нарастающей процесс остается невидимым и неосознаваемым для человека. Несомненно и то, что персонализация образования, с которой сегодня связаны большие ожидания открытия новых перспектив для развития личности, в цифровом отношении будет строиться на алгоритмах, «эффективно» работающих в персонализированном Интернете.

Если обратиться к работам ученых, предупреждающих о противоречиях и антропологических рисках цифровизации [17, 18, 19], то вопросов станет еще больше, чем ответов. Приведем некоторые результаты этих исследований.

В докладе «Трансформация человека в цифровую эпоху», с которым А. В. Курпатов выступил в Совете Федерации, а также в его публикациях, посвященных цифровой зависимости человека, обозначены существующие в настоящее время проблемы цифровизации: примитивизация мышления, замедление и деформация процесса формирования нейронных сетей мозга растущих детей, эффект «спящего мозга», сокращение возможностей концентрации мышления и внимания, уменьшение времени на общение «лицом к лицу», «цифровой аутизм», рост цифровой зависимости, депрессивности и суицидальных тенденций, синдром отсутствия внимания, повышение настороженности, тревожности и агрессивности, сокращение дистального видения, снижение оперативной памяти и креативности, ослабление способности осмысленного усвоения информации и принятия решений [20, 21, 22]. Трансформация субъекта идет в направлении постепенной утраты способности учиться, видеть будущее, находить решение проблемы при усиленном и всеохватном стремлении получать удовольствие. Человек погружается в пучину цифрового слабоумия [21, 23].

Проведенное нами в 2022 г. исследование показало, что именно у студентов «количество факторов, препятствующих креативности

в целом, преобладает, что имеет решающее значение для развития личности, для проявления и реализации ее креативного потенциала. Это группа факторов регуляторного характера: недостаточный уровень сформированности умения управлять собой (спонтанность, непредсказуемость), слабо развитое умение быть настойчивым и доказательным (нейтральное отношение к ситуации), незначительный интерес к культурным ценностям, нерешительность (наиболее выраженные показатели). Слабая выраженность этих качеств у человека становится барьером креативности» [24, с. 84].

Результаты опроса педагогов профессиональных образовательных организаций подтвердили, что респонденты в целом оптимистически воспринимают возможности цифровых технологий, но в то же время осознают и их ограничения.

На вопрос «Какие новые возможности в развитии креативности студентов появляются в образовании с использованием цифровых технологий?» ответы распределились следующим образом. На первых позициях по значимости в оценке педагогов оказались «визуализация образовательного контента» – 28,0 %, «расширение доступа через Интернет к научным и культурным ресурсам» – 26,4 % и «создание сетевых сообществ» – 13,0 %. Были отмечены «онлайн-курсы» – 9,6 % и «дистанционное обучение» – 9,2 %. Респондентов выделили значимость «цифровых двойников и формирования индивидуальных образовательных маршрутов», а также они отметили «использование иммерсивных сред в обучении» (6,3 %). Компьютерные игры, как посчитали педагоги, в наименьшей мере способствуют креативности студентов (1,3 %). Как можно заключить, респонденты с осторожностью оценивают возможности персонализированных образовательных маршрутов и дистанционного обучения.

Также педагогам был задан вопрос «Согласны ли Вы с утверждением Николаса Карра о том, что *Google* делает нас глупее?». Большинство респондентов ответили «нет» – 58,2 %. Следовательно, немало педагогов придерживаются оптимистических позиций и возможно не знакомы с исследованиями, раскрывающими угрозы цифровых технологий. Но 25,9 % респондентов согласны с позицией N. Carr [19], а 15,9 % занимают промежуточную позицию, считая, что это вопрос спорный, многое зависит от грамотности использования человеком таргетированных ресурсов *Google* и других поисковых систем.

Следующим образом распределились ответы на вопрос «Согласны ли Вы с тем, что цифровые технологии ограничивают возможности развития креативности человека?»: «недостаток живого общения приводит к обеднению жизненного опыта человека в понимании других людей» – 30,5 %; «возникает зависимость от цифровых сервисов, менее активной и все более шаблонной становится работа мозга» – 22,2 %; «снижаются мыслительные функции человека по предвидению будущего» – 14,2 %; «зависимость от смартфонов может привести к потере коммуникационных способностей» – 13,8 %; «смешение цифровой и жизненной реальности затрудняет постановку целей и принятие решений» – 11,7 %; «деформируется развитие речевых функций и сам язык общения» – 7,6 %.

Таким образом, педагоги в целом видят возможные и уже существующие проблемы применения цифровых технологий и склонны считать, что в той или иной степени они могут ограничивать развитие креативности человека.

Обсуждение результатов. Ученые Российской академии народного хозяйства и государственной службы подчеркивают, что высокий риск избыточного «цифрового оптимизма» может привести к дегуманизации образования как социального института¹.

Активно исследователями обсуждается и вопрос о том, оставаясь неизвестным и невидимым, разрабатывает цифровые алгоритмы, запуская при этом трансформирующий человека и общество механизм цифровой персонализации. Другими словами – кто формирует контент и обучает нейросети?

Как об этом пишет Э. Паризер, с одной стороны, сами разработчики персонализированной цифровой среды могут обладать достаточно ограниченными представлениями о сущности и перспективах развития личности, нет уверенности и в том, что они разделяют гуманистические ценности. «Программисты и инженеры заполучили поразительную власть над нашим будущим – и это факт, к которому можно относиться по-разному. Они могут задействовать ее, чтобы решить глобальные проблемы нашей эпохи: бедность, низкое качество образования, болезни, – а могут... выпускать программы, портящие воздух».

¹ Неочевидные риски цифровизации: куда движется образование. URL: <https://sn.ria.ru/20191211/1562209433.html>.

С другой стороны, «персонализация передает власть в руки нескольких крупных корпоративных игроков» [14, с. 205]. И сейчас консолидация огромных массивов данных дает им гораздо больше потенциальных возможностей, чем прежде. Большой вопрос – будет ли эта власть использоваться для достижения гуманистических целей, в интересах развития человека?

«Получается, что мы опять наступаем на те же грабли...: кто-то создает контент, обучает нейросеть, а потом нейросеть говорит, что нам делать», – заявила президент Российской академии образования О. Ю. Васильева, выступая на 3-м Всероссийском форуме «Педагогическое образование в российском классическом университете»¹.

Заключение. Подводя итоги, отметим, что в последних научных разработках модели персонализированного обучения формируется четкое понимание того, что оно должно строиться [25]:

- на единстве онлайн- и офлайн-форматов обучения с постоянным включением обучающихся в реальное общение в рамках совместной деятельности (учебный и внеучебный процессы);
- активном участии педагогов в разработке контента обучения;
- постоянном педагогическом сопровождении (эффективная обратная связь);
- поддержке у обучающегося живого интереса к учебе, стимулировании желания непрерывно учиться;
- центрировании внимания на развитии у обучающихся навыков самоорганизации, культуры учения, активной самостоятельной деятельности;
- на преемственности педагогических традиций, исключая только одно – фронтальное обучение.

Важно, чтобы существующие возможности не остались декларацией, скрывающей потенциальные опасности цифровой платформы персонализации обучения.

В сложившихся условиях необходим научный анализ рисков цифровых оснований персонализации, поиск решений по их минимизации и преодолению. Первым шагом на этом пути может стать введение обязательной профессиональной научной педагогической экспертизы проектов и моделей персонализированного обучения.

¹ Отказ от Болонской системы и школьные нейросети. Что ждет педагогику России? URL: <https://sn.ria.ru/20240313/pedagogika-1932607141.html>.

Список источников

1. Гриншкун В. В. Персонализация развития школьников как значимое направление цифровизации общего образования. URL: <https://rffi.1sept.ru/article/6>.

2. Мишина А. В., Явгильдина З. М. Персонализация как ведущий принцип развития компетенций студентов художественного направления // Искусство и художественное образование в контексте межкультурного взаимодействия: материалы 5-й Междунар. науч.-практ. конф., Казань, 16 нояб. 2016 г. Казань: Изд-во Каз. фед. ун-та, 2016. С. 15–18. URL: <http://dspace.kpfu.ru/xmlui/handle/net/115989>.

3. Кочергина Г. Д. Персонализация – приоритетное качество современного дополнительного образования // Интеграция ресурсов участников образовательных отношений в управлении развитием качества образования в регионе: сб. материалов 24-й Междунар. науч.-практ. конф., Смоленск, 18–19 окт. 2018 г. Смоленск: Изд-во Смол. обл. ин-та развития образования, 2018. С. 74–85.

4. Персонализация как подход к обучению / А. В. Конобеев [и др.] // Дискурс профессиональной коммуникации. 2020. № 2–3. С. 118–138. <https://doi.org/10.24833/2687-0126-2020-2-3-118-138>.

5. Зеер Э. Ф., Сыманюк Э. Э. Теоретико-прикладные основания персонализированного образования: перспективы развития // Педагогическое образование в России. 2021. № 1. С. 17–25. <https://doi.org/10.12345/2079-8717-2021-01-02>.

6. Зеер Э. Ф., Крежевских О. В. Концептуально-теоретические основы персонализированного образования // Образование и наука. 2022. Т. 24, № 4. С. 11–39. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2022-4-11-39>.

7. Коновалов А. А., Буторина Н. И. Музыкально-компьютерная деятельность: особенности профессиональной подготовки специалистов // Образование и наука. 2021. Т. 23, № 8. С. 84–110. <https://doi.org/10.17853/1994-5639-2021-8-84-110>.

8. Персонализированное образование в проекции профессионального будущего: методология, прогнозирование, реализация / под ред. Э. Ф. Зеера, В. С. Третьяковой. Екатеринбург: Изд-во Рос. гос. проф.-пед. ун-та, 2021. 120 с.

9. Солонина А. Г. Концепция персонализированного обучения. М.: Прометей, 1997. 187 с.
10. Федина Н. В., Лазарева М. В., Звезда Л. М. Дистанционные технологии в цифровой образовательной среде дошкольных образовательных организаций // Муниципальное образование: инновации и эксперимент. 2022. № 5 (86). С. 61–67. <https://doi.org/10.51904/2306-8329-2022-86-5-61>.
11. Киселева А. А., Стародубцев В. А. Персональная образовательная сфера как агрегатор формального и неформального образования // Открытое образование. 2013. № 6 (101). С. 52–59. [https://doi.org/10.21686/1818-4243-2013-6\(101-52-59\)](https://doi.org/10.21686/1818-4243-2013-6(101-52-59)).
12. Вдовина С. Б. Персонализированное образование: проблемы и перспективы // Crede Experto: транспорт, общество, образование, язык. 2015. № 1. URL: <http://ce.if-mstuca.ru/wp-content/uploads/2015/01/vdovina.pdf>.
13. Леонтьев Д. А. Три мишени: личностный потенциал – зачем, что и как? // Образовательная политика. 2019. № 3 (79). С. 10–16. URL: <https://edpolicy.ranepa.ru/personal-potential?ysclid=luweoyzt1f10874591>.
14. Паризер Э. За стеной фильтров. Что Интернет скрывает от вас? / пер. с англ. А. Ширикова. М.: Альпина Бизнес Букс, 2012. 304 с.
15. Полгин М. Что такое информационный пузырь и как из него выйти? URL: <https://4brain.ru/blog/information-bubble/?ysclid=luwexg32f0285668819>.
16. Бэкон Ф. Сочинения: в 2 т. / сост., общ. ред. и вступ. ст. А. Л. Субботина. М.: Мысль, 1972. Т. 2. 582 с.
17. Bartolomé A., Castañeda L., Adell J. Personalisation in educational technology: the absence of underlying pedagogies // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2018. Vol. 15. Art. 14. <https://doi.org/10.1186/s41239-018-0095-0>.
18. Вербицкий А. А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы // Homo Cyberus. 2019. № 1 (6). URL: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019.
19. Carr N. Is Google Making Us Stupid? What the Internet is doing to our brains // The Atlantic. 2008. July/August. URL: <https://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/isgoogle-making-us-stupid/306868/>.

20. Курпатов А. В. Трансформация человека в цифровую эпоху: доклад в Совете Федерации. URL: <https://youtube.com/watch?v=-7QgJUop7C0>.
21. Курпатов А. В. Как интернет и телефоны отупляют мозг человека?: доклад в Совете Федерации. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=XZhlTiTbmNU>.
22. Курпатов А. В. Счастливый ребенок. М.: Капитал, 2019. 448 с. (Универсальные правила).
23. Андрюхина Л. М. Цифровизация образования: ожидания и антропологические риски // Стратегические ориентиры современного образования: сб. науч. ст., Екатеринбург, 5–6 нояб. 2020 г. Екатеринбург: Изд-во Урал. гос. пед. ун-та, 2020. Ч. 1. С. 140–144. <https://doi.org/10.26170/Kso-2020-44>.
24. Андрюхина Л. М., Ожиганова Д. А. Креативный потенциал будущих педагогов: диагностика и преодоление барьеров развития // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). 2022. № 4 (12). С. 75–91. <https://doi.org/10.17853/2686-8970-2022-4-75-91>.
25. Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы / Д. С. Ермаков [и др.]; под ред. Е. И. Казаковой. М., 2020. 44 с. URL: http://lp.vbudushee.ru/ARTICLES/pmo_s_ispolzovaniem_cifrovoj_platformy.pdf.

Статья поступила в редакцию 05.04.2024; одобрена после рецензирования 15.04.2024; принята к публикации 29.04.2024.

The article was submitted 05.04.2024; approved after reviewing 15.04.2024; accepted for publication 29.04.2024.