

ЦИФРОВЫЕ СТРАТЕГИИ И ТРАНСФОРМАЦИИ

ИССЛЕДОВАНИЕ НОВЫХ ПРОСТРАНСТВЕННЫХ ПАРАМЕТРОВ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ: АНАЛИЗ ВЕКТОРОВ РАЗВИТИЯ, ОПРЕДЕЛЯЕМЫХ ЦИФРОВЫМИ И НЕЦИФРОВЫМИ АСПЕКТАМИ

Получено 19.05.2024

Доработано 13.07.2024

Принято 20.07.2024

УДК 378.146, 159.9

JEL A22; I21

DOI <https://doi.org/10.26425/2658-3445-2024-7-3-52-60>

Кротенко Татьяна Юрьевна

Канд. филос. наук, доц. каф. корпоративного управления

Государственный университет управления, г. Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0001-7029-0822

E-mail: krotenkotatiana@rambler.ru

АННОТАЦИЯ

В сфере современного образования, подверженной постоянным изменениям под влиянием социокультурных, экологических и экономических изменений, существует неотложная задача по созданию созвучных трансформациям методов и направлений в образовательном процессе. Целью данной работы является определение обещающих областей исследования в контексте непрерывного образования. Методологическими инструментами стали: анализ взаимосвязей между концепциями, объединяющими философские, социокультурные, экономические и образовательные категории; критический анализ собственной педагогической практики в контексте формального, неформального и инцидентного обучения; организация и проведение опроса экспертов через сеть «Интернет» в декабре 2023 г.; качественный анализ детализированных ответов участников опроса на поставленные вопросы. Выявлены новые источники для создания междисциплинарной методологии, развитие которой предполагается на границе разнообразных знаниевых областей и в рамках практических исследований трансдисциплинарности. Авторский анализ выявил существенные методологические инновации, присутствующие в науке и современной философии, при рассмотрении постоянного образования как жизненного аспекта современного человека. Проанализированы потенциал и перспективы, имманентные инновационным сочетаниям и взаимодействиям между ранее автономными сферами знания. В эпоху быстрого развития технологий и образования, когда происходит слияние человеческого аспекта с искусственным интеллектом, сохранение человеческих ценностей становится критически важным. Статья приобретает свою значимость за счет исследования методологических подходов, наиболее подходящих для разработки прогрессивной психолого-педагогической концепции в рамках феномена непрерывного базового образования.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Образовательное пространство, перманентное образование, измерения образовательного пространства, методы исследования образования, векторы развития образования, цифровой вектор развития, нецифровое направление движения, трансдисциплинарность, педагогические технологии, кластеризация в образовании

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Кротенко Т.Ю. Исследование новых пространственных параметров в сфере образования: анализ векторов развития, определяемых цифровыми и нецифровыми аспектами // E-Management. 2024. Т. 7, № 3. С. 52–60.

© Кротенко Т.Ю., 2024.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



DIGITAL STRATEGIES AND TRANSFORMATIONS

RESEARCH OF NEW SPATIAL PARAMETERS IN THE EDUCATION SPHERE: ANALYSIS OF DEVELOPMENT VECTORS DETERMINED BY DIGITAL AND NON-DIGITAL ASPECTS

Received 19.05.2024

Revised 13.07.2024

Accepted 20.07.2024

Tatiana Yu. Krotenko

Cand. Sci. (Philos.), Assoc. Prof. at the Corporate Governance Department

State University of Management, Moscow, Russia

ORCID: 0000-0001-7029-0822

E-mail: krotenkotatiana@rambler.ru

ABSTRACT

In modern education sphere, which is subject to constant change under the influence of socio-cultural, environmental, and economic changes, there is an urgent task to create methods and directions in the educational process consonant with the transformations. The purpose of the study is to identify promising areas of research in the context of continuing education. The methodological tools were: analysis of interrelationships between concepts that combine philosophical, sociocultural, economic, and educational categories; critical analysis of our own pedagogical practice in the context of formal, informal, and incidental learning; organization and implementation of a survey of experts via the Internet in December 2023; qualitative analysis of detailed answers of survey participants to the questions posed. New sources for an interdisciplinary methodology creation have been identified, the development of which is envisioned at the boundary of diverse knowledge domains and in the framework of practical research on transdisciplinarity. The author's analysis has revealed significant methodological innovations present in science and contemporary philosophy when considering lifelong learning as a vital aspect of a modern man. The potential and perspectives immanent to innovative combinations and interactions between previously autonomous spheres of knowledge have been analyzed. In the era of rapid technological and educational development, where the human aspect is merging with artificial intelligence, human values preservation becomes critical. The article gains its significance by exploring the methodological approaches most suitable for developing a progressive psychological and pedagogical concept within the phenomenon of continuing basic education.

KEYWORDS

Educational space, permanent education, educational space dimensions, educational research methods, education development vectors, digital vector of development, non-digital direction of movement, transdisciplinarity, educational technologies, clustering in education

FOR CITATION

Krotenko T.Yu. (2024) Research of new spatial parameters in the education sphere: analysis of development vectors determined by digital and non-digital aspects. *E-Management*, vol. 7, no. 3, pp. 52–60. DOI: 10.26425/2658-3445-2024-7-3-52-60

© Krotenko T.Yu., 2024.

This is an open access article under the CC BY 4.0 license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

С того времени, как термин «непрерывное образование» был официально введен в референтные и нормативные документы Организации Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), он стал предметом углубленного научного изучения. Концепция непрерывного образования развивается как самостоятельная сфера в рамках стремления обеспечить всеобщий доступ к образовательным возможностям.

Восприятие образования в качестве бесконечного процесса укрепилось в качестве ключевого принципа в послевоенный период 1940–1950-х гг., отражая амбиции по созданию мира, где каждый человек способен внести значимый вклад в общее благо и развитие. С начала 1960-х гг. научные исследования в сфере педагогики акцентируют внимание на рассмотрении обучения как длительного процесса. В рамках этих исследований выделяются ключевые направления, включающие значимость непрерывного образования для взрослых, разработку образовательных курсов для лиц, столкнувшихся с жизненными трудностями, а также необходимость специализированного профессионального обучения, которое отражает социальные и технологические сдвиги. Также подчеркивается важность регулярного обновления профессиональных знаний сотрудников и экономических стратегий, связанных с этим и способствующих доступу к ресурсам для обучения. Наблюдается эволюция от простой организации образовательных систем различного уровня к акценту на стимулирование стремления к обучению в течение всей жизни, готовности к непрекращающемуся самообучению и воспитанию важности саморазвития.

В контексте непрерывного развития общества образовательная сфера стремится адаптироваться к постнеклассическим парадигмам, что приводит к изменению образовательных стратегий, ценностей, концепций и стандартов поведения [Бодрунов, 2017]. Тем не менее в анализе образовательных систем нередко используются методы педагогической науки, которые, признавая непрерывность обучения, не всегда адекватно отражают когнитивные аспекты и склонны к прагматизму, что находит отражение в девизе олимпийцев «Быстрее, выше, сильнее!». В нашем представлении создание новой методологии исследования в сфере непрерывного образования предполагает интеграцию разнообразных знаний, особенно через прикладные исследования, отражающие трансдисциплинарный подход.

Специалисты в области педагогической науки, нацеленные на создание передовых подходов и концепций, несут ответственность за идентификацию аспектов, заслуживающих детального рассмотрения в рамках постоянного образовательного процесса, и определение мотиваций для такого анализа. Это включает определение новейших методологических направлений, релевантных в научных и философских кругах, и оценку возможностей, представляемых на первый взгляд несовместимым сочетанием разнообразных учебных дисциплин. Особенно значимо сознательное использование исследовательских методик, способствующих включению новой информации в теоретическую основу психолого-педагогической науки о непрерывном образовании. Развитие инновационных направлений и специализаций в сфере образования постоянно стимулируется социокультурными, экологическими и экономическими трансформациями, присущими динамично меняющемуся обществу. Сложный и непредсказуемый характер современного мира является неоспоримым и не требует дополнительного подтверждения.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ / RESEARCH MATERIALS AND METHODS

Введение статьи обозначило ряд критических вопросов, связанных с динамичным развитием в области образования, выявленных в ходе глубокого изучения документов и информационного контента, опубликованных такими организациями, как Организация Объединенных Наций и Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры (ЮНЕСКО), а также на основе анализа данных, размещенных на интернет-ресурсах образовательных учреждений на национальном и международном уровнях. Этот процесс охватил анализ аналитических обзоров, резюме исследовательских проектов за последние три года, а также монографий, освещающих концепции пожизненного образования и культуры непрерывного самообучения.

В ходе исследования были применены многообразные методологические инструменты, включая:

- 1) тщательный анализ терминологии, синтезирующий философские, социокультурные, экономические и образовательные точки зрения;
- 2) интроспективный анализ, основанный на личном опыте в сферах формального, неформального и случайного обучения;

- 3) проведение интернет-опроса среди экспертов в декабре 2023 г., который подчеркнул критическую важность целостного подхода к непрерывному образованию, особенно на фоне пандемических вызовов;
- 4) контент-анализ обширного массива откликов, полученных в ходе опроса.

В контексте местного исследования под названием «Современные горизонты непрерывного образования» были проведены опросы среди экспертов в сфере многоуровневого образования и преподавателей ведущих университетов Российской Федерации. В опросе приняли участие 78 высококвалифицированных специалистов в области образования и разработчиков образовательных программ, которые выразили свои взгляды на спектр актуальных проблематик:

- укажите актуальные, по Вашему мнению, области изучения в контексте непрерывного образования и объясните свой выбор;
- опишите, какие теоретические и концептуальные основания, по Вашему мнению, можно выделить в науке и философии, а также на стыке различных областей знаний на сегодняшний день;
- предложите наиболее эффективные стратегии для улучшения современных научных и прикладных знаний в области педагогики в рамках стремительных глобальных изменений.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ / RESEARCH RESULTS

Анализ показал, что комплекс социокультурных, экономических, экологических и технологических изменений, произошедших за последние десятилетия, активизировал инновационную деятельность в сфере образования, способствовал расширению образовательных перспектив и адаптации парадигм межличностного общения в контексте обмена знаниями. Глобализация, всеобщий доступ к информации, размывание границ между физическим и цифровым мирами, разнообразие форм и методик обучения, а также коммерциализация социального пространства и эволюция стратегий поведения учащихся привели к возникновению новых характеристик в образовательной динамике. Это в свою очередь обусловило необходимость разработки новых исследовательских направлений в данной области [Лоханова, Антонов, 2023]. Более того, подавляющее большинство участников исследования (93 %) выразили мнение о заметной нехватке сведений относительно факторов, влияющих на индивидуальные предпочтения в выборе образовательных программ, методик и подходов.

Отмечаются недостаточное понимание культурных различий между разными социальными группами, задействованными в процессе обучения, а также дефицит знаний о жизненных условиях студентов и преподавателей на фоне соответствующих образовательных стандартов, особенно в условиях кардинальных сдвигов в образовательных форматах, вызванных такими событиями, как пандемия COVID-19 и последующие периоды самоизоляции. В связи с этим становится актуальной регулярная рефлексия таких концептов, как «непрерывное образование», «междисциплинарный подход», «личностное развитие», «воспитательная деятельность», «обучающий процесс» и «преемственность поколений». Большинство из этих понятий трансформируются, и мы тому свидетели.

В современных академических дискуссиях активно осуществляется разработка определений основополагающих образовательных концепций. Данный процесс охватывает как сохранение различий между формальным, неформальным и инцидентным образованием, так и их трансформацию и интеграцию в контексте академического диалога. Формальное образование характеризуется как организованная система с определенными задачами, методами и ценностями. В контрасте неформальное и инцидентное обучение, интегрированные в повседневность, эпизодически укрепляют когнитивные функции личности, направляя ее к «зоне ближайшего развития» и выполняя познавательные и информационные роли, что было идентифицировано в соответствующих работах [Шихгафизов, Конищева, Котляров, 2023]. Комбинирование этих отличающихся подходов способствует формированию разнообразных образовательных путей учащихся, что было подтверждено 78 % опрошенных специалистов. Результаты, полученные от экспертов по второму вопросу исследования, также обладают значимостью для академического сообщества и требуют детального изучения.

Для улучшения современных педагогических знаний в условиях быстро меняющегося мира необходимо акцентировать внимание на наиболее действенных подходах. Среди них стоит выделить междисциплинарные исследования и экспертный анализ в области теоретических и концептуальных оснований современной науки и философии [Антонов, 2021]. В философских течениях, основывающихся на эквивалентности познания и жизни, экзистенциализм занимает важное место. Он предлагает рамки для понимания обучения

как бесконечного процесса, в котором каждое действие является актом познания. В данном контексте образование рассматривается как инструмент углубления потенциала личности к самореализации, ключ к творческому развитию и самоопределению.

Исследования, направленные на анализ экзистенциального дифференцирования путей самореализации и их расширения через непрерывное образование, которое выходит за рамки формального обучения и становится стилем жизни, являются перспективными.

Исходя из результатов социологического опроса, 42 % опрошенных поддерживают мнение о соответствии концепции непрерывного образования ключевым принципам гуманистической психологии. Они подчеркивают взаимодействие данного принципа с уважением к уникальности личности, синтезом человеческих качеств, значимостью субъективного опыта и стремлением к саморазвитию и самовыражению через размышление и осмысление собственного опыта. В данном контексте приходят на первый план продольные исследования, которые обеспечивают возможность длительного мониторинга процесса раскрытия потенциала учебных субъектов, анализируя их личностное становление и социальные успехи в связи с их образовательными путями, определяемыми как собственным выбором, так и внешними условиями. Перманентное образование воспринимается как центральный элемент жизни, наполненной оптимизмом и возможностями, тем самым способствуя развитию индивидуального потенциала.

Позитивная психология занимается изучением процессов мобилизации человеческих сил с целью превосходства над негативными эмоциями и поражениями, переоценкой жизненных приоритетов, самостимуляцией и разработкой стратегий устойчивости в условиях препятствий, а также анализом достигнутых результатов. Данный метод, подкрепленный научными доказательствами, коррелирует с идеей непрерывного образования, что находит отклик у 36 % респондентов. Исследования, направленные на расширение знаний о человеческой сущности, находят свое отражение в современных работах по антропологии, интегрирующих аспекты философии и психологии. Эти изыскания способствуют углублению понимания, развитию рефлексивных способностей, а также познавательных и коммуникативных навыков, особенно значимых в периоды формирования личности.

Изменения в антропологических характеристиках современного человека, которые обсуждаются 68 % экспертов, оказывают влияние на когнитивные функции. Это проявляется в ускорении развития интеллектуальных способностей у молодого поколения, отличающемся новыми моделями мышления и восприятия, не свойственными предшествующим поколениям. Также это отражается на замедлении процессов старения и увеличении продолжительности активного периода жизни человека.

Цифровая трансформация вносит существенные изменения в ранее неизведанные модели человеческого поведения и реакций. Исследования, проведенные в 2021 г., демонстрируют, что воздействие современных информационно-коммуникационных технологий выходит за рамки технического аспекта, влияя на структуры познавательных процессов и когнитивные особенности личности. Однако не все эксперты в сфере антропологии и психологии одобряют подобные изменения. Лица, столкнувшиеся с постоянным стрессом в эпоху глобальной цифровизации, вынуждены приспосабливаться к уменьшению способности концентрироваться на решении одной важной задачи [Серкина, Ушамирский, Ельникова, 2023]. Специалисты в области когнитивной психологии отмечают, что когнитивные функции обычного пользователя цифровых технологий значительно улучшились в последние годы. В дополнение к повышению скорости реакции, увеличению объема периферийного восприятия и росту когнитивных возможностей наблюдается отставание в развитии эмоционально-волевой сферы и мотивационных качеств, связанных с потреблением. Данные недостатки могут влиять на процесс становления личности ребенка в качестве субъекта познания, особенно на начальных этапах непрерывного образовательного процесса. Проблематичность этого феномена подтверждают 87 % экспертов, участвующих в исследовании.

В области образовательных наук существует недостаток понимания когнитивных процессов, которые активно изучаются в рамках научного знания. Область педагогики осторожно интегрирует в свои методологии понимание процессов, происходящих в мозге, его структурных функций, динамики взаимодействия между гемисферами, сенсорных систем и подсознательных реакций. 59 % участников опроса считают, что прогресс в области когнитивной и гендерной психологии может существенно способствовать созданию педагогических технологий, ориентированных на гуманитарные аспекты образования. Эти технологии включают методы

организации образовательного опыта и изучения физиологических оснований когнитивных процессов, признание непроявленных аспектов когнитивной активности и синергетический эффект когнитивных структур.

Вопрос о воздействии различных обучающих методик на структурирование указанных процессов остается открытым. Проведение дискуссий является оправданным в рамках динамичного и синергического подходов к обучению. В такой учебной среде учащиеся самостоятельно придают значение учебным событиям, которые способствуют глубокому освоению материала, решению проблем и последующей профессиональной деятельности, тем самым активизируя процессы саморегуляции [Меренков, Мельникова, 2021].

Современный образовательный процесс все больше акцентирует внимание на необходимости самостоятельного выбора образовательных стратегий и подходов, а также на персонализации образовательной траектории в рамках непрерывного обучения. Эта тенденция охватывает разнообразие образовательных маршрутов, включая вертикальное продвижение, расширение горизонтальных связей и параллельное освоение дисциплин, а также элементы цифровизации и принципы открытости в учебный процесс, формируя уникальное сочетание пространственных и временных измерений и создавая своеобразный хронотоп.

В контексте информационно-образовательной среды индивид постоянно испытывает процесс самораскрытия. В рамках педагогического воздействия проявляется необходимость в определении временных параметров студентов с целью оценки соответствия образовательных вмешательств, а также для анализа степени подготовленности учащихся к показу усвоенных знаний и этапов развития личности с учетом восприимчивости к новой информации, мотивационного компонента и стремления к продолжению образовательного процесса. Изучение, центрирующееся вокруг целей и механизмов придания значимости действиям, ориентации на результаты, интенциональности когнитивных процессов и эмоционального восприятия образовательного процесса, а также взаимодействия между текущей когнитивной стабильностью и прошлым опытом, обретает возрастающую важность, как показывают данные, согласно которым 63 % опрошенных отметили его значимость, что отражает заметное увеличение интереса в течение последних двух лет.

В развитии науки все большую роль играют мульти- и трансдисциплинарные подходы, которые не только исследуют проблематику интеграции различных областей знаний в рамках образовательного процесса, но и анализируют взаимосвязь информационных технологий с коммуникативной теорией с целью создания гуманитарных технологий, препятствующих манипуляции сознания. Такой акцент показался важным для 73 % респондентов.

Также приобретают вес исследования, ориентированные на разработку стратегий для поддержания и улучшения качества человеческих ресурсов в области образования [Дьяконова, Шарипов, 2024]. Преимущественное внимание акцентируется на анализе процессов трансформации и возможных искажений личностной идентичности в рамках взаимодействия между человеческим и искусственным интеллектом [Шарипов, Дьяконова, 2024].

Алиенация молодого поколения от культурного наследия, сформированного их предками, может быть обусловлена увеличивающейся тенденцией к цифровизации знаний и достижений человечества, в результате которой ответственность за хранение информации переходит от индивидов к технологическим системам. Компьютеры пока не способны в полной мере ощущать и разделять эмоциональные состояния людей, особенно в областях, требующих сопереживания и эмпатии, например, в искусстве, что порождает проблемы социокультурного наследия.

Современная молодежь все чаще рассматривает образование как инструмент для личного успеха, профессионального продвижения и финансового процветания, отодвигая на второй план его значение для саморазвития и социального прогресса. Следует отметить, что выделенные направления не исключают друг друга, однако важно осуществить анализ приоритетов их реализации. Параллельно наблюдается тенденция к сокращению внимания к таким ценностям, как толерантность, сочувствие и понимание мотивов поведения других. В контексте распространения поверхностных подходов в педагогической практике принцип Э. Фромма, заключающийся в предпочтении истинного существования перед внешней видимостью, приобретает особую значимость. Эксперты подчеркивают необходимость фокусировать внимание на растущем числе лиц, которые оказываются вне активной экономической деятельности в контексте непрерывного образования, включая пожилых и молодежь, сталкивающихся с трудностями адаптации к условиям новых технологических революций и недостаточно синхронизированных с современными тенденциями. Важно эффективно и продуктивно использовать уникальный опыт этих людей [Кузьмина, 2023].

Вопросы перенаселения и роста смертности тесно связаны, при этом понимание личной ответственности за благополучие часто находит отражение в социальных программах, которые имеют значимость не только на индивидуальном уровне. Данные группы населения остро нуждаются в систематическом и продолжительном образовании, а также в определении способов его практического применения. Во многом поэтому возникает потребность в разработке образовательной структуры, которая будет способствовать интеграции диагностических процедур, мотивационных механизмов, программ повышения профессионального уровня и активизации непрерывного обучения в течение всего жизненного цикла индивида.

Междисциплинарные исследования на стыке педагогики, экономики и управления привлекают значительный научный интерес, что подтверждается результатами, полученными от 67 % ученых в этой сфере. Образование рассматривается в качестве платформы для преобразования академических знаний в интеллектуальный капитал, что создает возможности для трансформации информации в ценные активы. Вместе с тем необходимо обращать внимание на контроль и диверсификацию образовательных методов и учреждений, организующих обучение на протяжении жизни, чтобы предупредить их хаотическое развитие. Критически важным является опора на достоверную информацию и аналитические прогнозы, учитывая, что образование тесно связано с личным жизненным путем каждого и представляет инвестиции в культурное и социальное развитие общества.

ВЫВОДЫ / DISCUSSION

Размышления о противоречиях между всеобщей доступностью информационного пространства и одновременным нежеланием людей задействовать его богатые возможности поднимают вопросы, занимающие центральное место в ряде обещающих научных исследований на стыке таких областей, как экология, психология, эргономика, социология, аксиология и когнитивная наука. В качестве примера препятствий, влияющих на выбор поведенческих стратегий индивидов, можно привести сферу образования, чьи перспективы развития получили положительную оценку от более чем 77 % опрошенных участников исследования, что подчеркивает важность разработки методов целенаправленного формирования образовательных контекстов и сред, лишенных ограничений вариативности.

В эпоху цифровой трансформации ключевыми становятся универсальность взаимосвязей и медийная коммуникация. Преобладающее число экспертов (две трети) подчеркивают важность изучения связей между концепциями «информация и знание», «знание и образование», «информация и обучение». Задача этого исследования заключается в создании организованной среды, которая интегрирует информационные и образовательные компоненты, что в свою очередь будет способствовать самостоятельному развитию учащихся.

Информационный подход вносит важный вклад в рассмотрение проблем, связанных с доступностью, неограниченностью и трудностью управления информационными потоками, а также с деформацией ценностных ориентаций личности и искажением восприятия реальности в контексте непрерывного обучения.

Анализ стратегий для продуктивного и осознанного обращения к информационным ресурсам, включая точную формулировку информационных запросов и осмысленное взаимодействие с онлайн-платформами, может способствовать устранению существующих неопределенностей в жизни вместо их усугубления, что в свою очередь будет воздействовать на повышение качества жизни. В текущем исследовательском дискурсе проблематика эффективного «вычерпывания» релевантной информации из многообразия данных (а подчас и полнейшего информационного хаоса) еще не получила всестороннего изучения.

Развитие новой области, получившей наименование «информационная педагогика», является важным шагом в понимании стратегий передачи и ассимиляции знаний в контексте образовательного процесса. В свете этого следует обращать особое внимание на такие ключевые аспекты, как интерактивность и информационные технологии, а также на другие соответствующие концептуальные категории.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Специалисты акцентируют внимание на выраженной нехватке методологических подходов, необходимых для эффективного устранения выявленных проблем. Взаимодействие практических задач с различными областями научного знания способствует стимулированию дополнительной исследовательской активности в сфере образования. В ходе реагирования на вопросы, которые были выдвинуты на начальной стадии

проекта, участники исследования указывают на то, что возможности для развития и согласованные действия специалистов в сфере образования могут способствовать раскрытию потенциала образовательной системы в преодолении выявленных препятствий.

В соответствии с институциональной теорией, разработанной экономистами, скорость инновационных изменений опережает процесс совершенствования институтов, которые обеспечивают генерацию и диффузию передового знания [Дятлов, Кудрявцева, 2020]. Академическая сфера выступает в качестве определяющего фактора для направлений синергии между базовыми и прикладными научными исследованиями, следуя мультидисциплинарному подходу. Таким образом, слияние научных иллюзий с современными практическими потребностями создает инновационные кластеры, что оказывается стратегически эффективным подходом в рамках непрерывного образовательного процесса.

Образование как процесс, протекающий на протяжении всей жизни человека, занимает центральное место в устойчивом развитии общества в условиях технологического прогресса, экологических вызовов и экономических трансформаций. Оно является территорией, где осознанно и эффективно регулируются диссонансы между индивидуальными и коллективными потребностями. Более того, образовательная система, основанная на научных принципах и практической деятельности, способствует устойчивости человеческой цивилизации. Непрерывность человеческой жизни как в социальном, так и в биологическом смысле зависит от передачи знаний и активизации эффективных когнитивных процессов. С определенной степенью пафоса можно утверждать, что образование предназначено быть важным, продолжительным и при оптимальных условиях всесторонним взаимодействием между индивидом, обществом и культурой.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Антонов С.А. Развитие инженерно-экономической подготовки в России: отрасли, специалисты, учебные курсы. Экономическое возрождение России. 2021;3(69):123–133. <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-3-69-123-133>
- Бодрунов С.Д. Возвращение индустрии – возвращение Гэлбрейта: от НИО.2 к ноосферной цивилизации. Экономическое возрождение России. 2017;2(52):17–21.
- Дьяконова М.А., Шарипов Ф.Ф. Управление человеческими ресурсами. Теория и практика: учебное пособие для подготовки магистров по направлению 38.04.02 «Менеджмент». М.: Государственный университет управления; 2024. 79 с.
- Дятлов С.А., Кудрявцева К.В. Цифровые блага в сервисно-цифровой экономике. Инновации. 2020;3(257):60–65. <https://doi.org/10.26310/2071-3010.2020.257.3.0091>
- Кузьмина Е.Ю. Изменение компетенций сотрудников под запросы бизнеса. Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). 2023;4(61):168–171. <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-4-61-168-171>
- Лоханова В.Н., Антонов С.А. Роль стандартизации в нормировании образовательного процесса высшей школы. Экономика, предпринимательство и право. 2023;4(13):1235–1252. <https://doi.org/10.18334/epp.13.4.117484>
- Меренков А.В., Мельникова О.Я. Практики организации подготовки инженерных кадров, востребованных индустрией 4.0. Инженерное образование. 2021;29:23–33. https://doi.org/10.54835/18102883_2021_29_2
- Серкина Я.И., Ушамирский А.Э., Ельникова Г.А. Риски цифровизации образовательного пространства как дигитальные демаркаторы корпоративной среды современного вуза. Цифровая социология. 2023;3(6):34–44. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-3-34-44>
- Шарипов Ф.Ф., Дьяконова М.А. Основные направления внедрения результатов исследований систем искусственного интеллекта в отечественное производство. Вестник университета. 2024;2:16–22. <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2024-2-16-22>
- Шихгафизов П.Ш., Конищева Е.В., Котляров С.А. Влияние цифровой грамотности на субъективное благополучие молодого населения региона. Цифровая социология. 2023;4(6):61–66. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-61-66>

REFERENCES

- Antonov S.A. Development of engineering and economic training in Russia: industries, specialists, training courses. Economic revival of Russia. 2021;3(69):123–133. (In Russian). <https://doi.org/10.37930/1990-9780-2021-3-69-123-133>
- Bodrunov S.D. The return of industry - the return of Galbraith: from NIO.2 to noospheric civilization. Economic revival of Russia. 2017;2(52):17–21. (In Russian).

- Dyakonova M.A., Sharipov F.F.* Human resource management. Theory and practice. Moscow: State University of Management; 2024. 79 p. (In Russian).
- Dyatlov S.A., Kudryavtseva K.V.* Digital goods in the service-digital economy. *Innovations*. 2020;3(257):60–65. (In Russian). <https://doi.org/10.26310/2071-3010.2020.257.3.0091>
- Kuzmina E.Yu.* Changing employee competencies to meet business needs. *Bulletin of BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*. 2023;4(61):168–171. (In Russian). <https://doi.org/10.47598/2078-9025-2023-4-61-168-171>
- Lokhanova V.N., Antonov S.A.* The role of standardization in standardizing the educational process of higher education. *Ekonomika, predprinimatelstvo i pravo*. 2023;4(13):1235–1252. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/epp.13.4.117484>
- Merenkov A.V., Melnikova O.Ya.* Practices for organizing the training of engineering personnel in demand by industry 4.0. *Engineering education*. 2021;29:23–33. (In Russian). https://doi.org/10.54835/18102883_2021_29_2
- Serkina Ya.I., Ushamirsky A.E., Elnikova G.A.* Risks of digitalization of the educational space as digital demarcations of the corporate environment of a modern university. *Digital Sociology*. 2023;3(6):34–44. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-3-34-44>
- Sharipov F.F., Dyakonova M.A.* Main directions for introducing the results of research into artificial intelligence systems into domestic production. *Vestnik universiteta*. 2024;2:16–22. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2024-2-16-22>
- Shikhgafizov P.Sh., Konishcheva E.V., Kotlyarov S.A.* The influence of digital literacy on the subjective well-being of the young population of the region. *Digital Sociology*. 2023;4(6):61–66. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-61-66>