

Кочетков Максим Владимирович,

SPIN-код: 8377-3652

кандидат технических наук, доцент кафедры электроэнергетики и автоматики, Заполярный государственный университет им. Н. М. Федоровского; 663310, Россия, г. Норильск, ул. Пушкина, 6А; e-mail: m-kochetkov@ya.ru

АНТРОПОЭКОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ПРИНЦИП УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОБЩЕСТВА В УСЛОВИЯХ НАРАСТАЮЩИХ АНТРОПОИННОВАЦИЙ

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: виртуальная среда; искусственный интеллект; цифровизация общества; цифровые технологии; духовно-нравственные ценности; инновационные технологии; трансгуманизм; душа; педагогическая антропология; антропоэкология; антропоинновации

АННОТАЦИЯ. Инновационное изменение общества проблематизируется в контексте его устойчивого развития, эффективного ограничивающего влияния на антропоинновации (генная инженерия, киборгизация и пр.). Цель предлагаемого исследования – раскрыть пути сохранения человека как вида, как биосоциального существа, то есть исходя из обеспечения антропоэкологичности, в контексте правового фундамента существования человечества, а также ориентируясь на образовательную сферу деятельности.

Анализируется различающееся в Российской Федерации и США отношение к фармацевтическим и медицинским антропоинновациям в связи с гендерным самоопределением ребенка: российское общество пошло по пути их ограничения, опираясь на устоявшиеся культурные традиции. Актуализируется аналогичная антропоэкологическая реакция общества в отношении антропоинноваций, связанных с интеграцией человеческого сознания и искусственного интеллекта. В связи с этим особое внимание уделяется реформирующейся системе воспитания, сохранению традиционных ценностей, национальной самобытности, укреплению суверенитета. При этом в качестве ключевых направлений выделяются педагогическая антропоэкология и такая гуманистическая идеология, которая способна противодействовать влиянию трансгуманизма, что связано с ориентацией на недоступные, сакральные ярусы бытия, с отношением к душе как сущностной интегрирующей основе человека. На основании анализа противоречий Целей в области устойчивого развития ООН разрабатывается дефиниция инновации, а также обосновывается совокупность принципов устойчивого развития общества в условиях нарастающих антропоинноваций, которая дополняет антропоэкологический универсальный принцип следующими принципами: устойчивость индустриализации, безопасность инфраструктуры, соблюдение фундаментальных прав и свобод человека, устранение неравенства внутри стран и между ними, развитие субъектности индивида. Отмечается дефицитарность самореализации преподавателя в непрофессиональной деятельности, семье, что является значимым антропоэкологическим фактором устойчивости образования и общества.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ: Кочетков, М. В. Антропоэкологический универсальный принцип устойчивого развития общества в условиях нарастающих антропоинноваций / М. В. Кочетков. – Текст : непосредственный // Педагогическое образование в России. – 2024. – № 3. – С. 66–76.

Kochetkov Maksim Vladimirovich,

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor of Department of Electric Power and Automation, Fedorovsky Polar State University, Norilsk, Russia

ANTHROPOECOLOGICAL UNIVERSAL PRINCIPLE OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF SOCIETY IN CONDITIONS OF INCREASING ANTHROPOINNOVATIONS

KEYWORDS: virtual environment; artificial intelligence; digitalization of society; digital technologies; spiritual and moral values; innovative technologies; transhumanism; soul; educational anthropology; anthropoecology; anthropoinnovation

ABSTRACT. Innovative change in society is problematized in the context of its sustainable development, effective limiting influence on anthropo-innovation (genetic engineering, cyborgization, etc.). The purpose of the proposed research is to reveal ways of preserving humans as a species, as a bio-social being, that is, based on ensuring anthropoecological friendliness, in the context of the legal foundation of human existence, and also focusing on the educational sphere of activity.

The differing attitudes towards pharmaceutical and medical anthropoinnovations in the Russian Federation and the United States are analyzed in connection with the gender self-determination of a child: Russian society has taken the path of limiting them, relying on established cultural traditions. A similar anthropoecological reaction of society is being updated in relation to anthropo-innovations associated with the integration of human consciousness and artificial intelligence. In this regard, special attention is paid to the reforming system of education, preservation of traditional values, national identity, and strengthening of sovereignty. At the same time, pedagogical anthropoecology and such a humanistic ideology that is capable of counteracting the influence of transhumanism, which is associated with an orientation towards inaccessible, sacred tiers of being, and with an attitude towards the soul as the essential integrating basis of man, are identified as key directions. Based on an analysis of the contradictions in the UN Sustainable De-

velopment Goals, a definition of innovation is developed, and a set of principles for the sustainable development of society in the context of increasing anthropogenic innovation is substantiated, which complements the anthropoecological universal principle with the following principles: sustainability of industrialization, infrastructure safety, respect for fundamental rights and freedoms human, elimination of inequality within and between countries, development of individual subjectivity. There is a deficiency of teacher self-realization in non-professional activities and family, which is a significant anthropoecological factor in the sustainability of education and society.

FOR CITATION: Kochetkov, M. V. (2024). Anthropoecological Universal Principle of Sustainable Development of Society in Conditions of Increasing Anthropoinnovations. In *Pedagogical Education in Russia*. No. 3, pp. 66–76.

Введение. В условиях обостряющейся борьбы технологий, культур, интересов национальных и транснациональных структур прорывные инновационные изменения в экономике и социальной сфере, учитывающие особенности обеспечения национальной безопасности и устойчивости развития страны, как никогда жизненно важны для российского государства. Инновации в производственной и даже в социальной сферах общества являются следствием прежде всего углубляющейся и расширяющейся технократизации, которая существенно нарушает баланс социосферы, биосферы и техносферы в пользу последней, трансформируя духовно-телесную целостность человека. Президент России В. В. Путин на пленарном заседании 70-й сессии Генеральной Ассамблеи ООН акцентировал внимание мирового сообщества на острой актуальности устранения дисбаланса между развитием биосферы и техносферы¹.

Ведущий тренд осуществляемых во всех сферах общества инноваций – это цифровизация. В свою очередь, одно из самых передовых направлений цифровизации состоит в интеграции человеческого сознания с искусственным интеллектом. Самым же массовым антропоориентированным эффектом цифровизации справедливо считать виртуализацию человеческого сознания, которая существенно изменяет у представителя современного социума не только поведенческие, но и устоявшиеся физиологические характеристики. Технологии, достигающие глубокой интеграции сознания с искусственным интеллектом, с виртуальной средой, относятся в настоящем исследовании к антропоинновациям, как и, например, генная инженерия, киборгизация, трансформирующие человека ГМО, медико-фармацевтическое влияние [21], в том числе в целях гендерной коррекции индивида.

Интенсифицирующиеся антропоинновации обостряют дискуссию между гуманизмом и трансгуманизмом, традиционным и трансформационным подходами к духовно-телесной антропной целостности.

Устойчивое развитие в условиях антропоинноваций все больше актуализирует сохранение самого человека, т. е. антропоэкологичность изменений в обществе. Жизненно важное значение приобретает фундаментальный антропологический вопрос, который с учетом обозначенных вызовов времени может быть сформулирован следующим образом: что такое человек и остается ли он человеком по мере развития антропоинноваций, каковы в связи с этим допустимые границы его изменения как био-социокультурного образования?

Вряд ли сегодня возможен полный отказ от антропоинноваций. Дискуссия о допустимых границах, очевидно, будет только обостряться, хотя необходимость их наличия, соответствующих этических, духовно-нравственных оснований, экспертно-технологического обеспечения сегодня мало кем оспаривается. Антропоэкологичность изменений в обществе все более претендует на универсальное необходимое условие устойчивого развития всех его сфер. По мере неизбежного нарастания темпа антропоинноваций, расширения их разновидностей и укоренения в самых различных направлениях деятельности актуальность применения принципа будет только возрастать. Основная научно-технологическая проблема, таким образом, связана с определением допустимых границ антропоинноваций, а практическая – с эффективностью реализации все более универсализирующегося принципа антропоэкологичности развития общества. Данная проблематика близка сфере образования, высшей школе, из которой произрастают многие прорывные инновации, в том числе обусловленные трансформацией человека. В условиях обостряющегося запроса общества на инновационно ориентированную социокультурную среду перед педагогикой, профессиональной педагогикой в частности, встает сверхсложная задача формирования качеств личности в контексте такого образа изменения индивида, который способен гармонизировать влияние техносферы на социосферу и биосферу. Обозначенным вызовам времени релевантен прежде всего антропо-педагогический теоретико-методологический фундамент системы образования.

¹ Путин В. В. Выступление на 70-й сессии Генеральной ассамблеи ООН в 2015 г. URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/50385> (дата обращения: 07.11.2023).

Мы исходим из позиции Б. Г. Ананьева, Р. М. Асадуллина, Б. М. Бим-Бада, П. Ф. Лесгафта, Л. М. Лузиной, В. А. Сластёнина, В. И. Слободчикова и др., в соответствии с которой педагогическая антропология – это отрасль педагогики, базисное основание педагогической теории и практики. В этом случае предназначение педагогической антропологии состоит в том, чтобы, создавая новые знания о человеке, определять подход к воспитанию, базирующийся на сформулированном К. Д. Ушинским основном принципе педагогической антропологии: прежде чем приступать к осуществлению профессионально-педагогической деятельности, руководствуясь педагогическим знанием «в тесном смысле, как собрания правил педагогической деятельности, педагог должен узнать все о предмете своего воспитательно-го воздействия – о человеке» [15, с. 78].

Духовно-телесная целостность человека в аспекте влияния на здоровье (во всех его социально-биологических составляющих) различных факторов социокультурной среды находится в фокусе внимания педагогической антропологии (А. И. Арнольдov [3], В. И. Вернадский [9], С. В. Кривых [7], А. А. Макареня [8], Н. Н. Моисеев [10], Б. Б. Прохоров [12], В. И. Флоря [16] и др.). Также в исследованиях учитываются наиболее характерные познавательной деятельности, большое внимание уделяется экологическому и нравственному императивам, индивидуализации развивающего воздействия, духовно-нравственной компоненте в качестве основной детерминанты биосоциокультурной природы человека [3]. Педагогическая антропология, принимая во внимание в первую очередь свойственный ей акцент на здоровье, а также основообразующее внимание духовно-нравственной интегрирующей основе человека, на наш взгляд, наиболее выражено коррелирует с практико-ориентированным аспектом исследования антропологии изменения общества.

Вместе с тем современные интенсифицирующиеся антропоинновации не находят своего адекватного осмысления в известных нам трудах представителей педагогической антропологии и антропологии, в концептуальных нормативных правовых документах развития общества и образования в частности. Подчеркнем, что речь не идет об абсолютном вакууме соответствующих исследований. Они проводятся (например, [1; 2; 16]), однако их явно недостаточно.

Представляемые результаты исследования призваны привлечь внимание к проблематике сохранения человека в условиях современных антропоинноваций, обозначить некоторые пути ее решения в контек-

сте концептуальных оснований развития глобализирующегося человеческого сообщества, которые сконцентрированы в правовом фундаменте его существования, раскрыть соответствующий актуальный вектор изменения педагогической антропологии и широкой образовательной практики.

Методология исследования. Развитие теории и практики социально-экономического изменения общества с позиции антропоцентризма, сохранения человека как биосоциального существа в его взаимодействии со средой на методологическом уровне связано с именами многих отечественных и зарубежных ученых (А. И. Арнольдov, Б. Г. Ананьев, Б. М. Бим-Бад, А. М. Буровский, В. И. Вернадский, Э. Ф. Зеер, Ф. И. Иноземцев, В. П. Казначеев, С. В. Кривых, С. А. Крупник, Ю. П. Лисицын, Д. С. Лихачев, Л. М. Лузина, И. И. Мечников, А. А. Макареня, А. В. Мудрик, Л. К. Рахлевская, В. В. Сериков, М. Н. Скакин, В. И. Слободчиков, Б. Б. Прохоров, К. Д. Ушинский, М. В. Черковец, В. С. Шубинский, E. W. Burgess, J. Dewey, V. Frankl, R. E. Park, C. R. Rogers, J. Piaget и др.).

Для решения задач исследования ключевое значение имели работы обозначенных во введении представителей педагогической антропологии, теоретический анализ нормативных правовых актов Российской Федерации, правового дискурса концептуальных положений устойчивого развития ООН.

Определение критериев антропологии в контексте философской антропологии детерминировано постижением предельного модуса воспитания и самовоспитания, самореализации и самоактуализации свободного духа, высшей формы самостояния человека – самообожествления. И речь здесь не о том, что индивид уподобляет себя Богу, а о нацеленности в саморазвитии на *со-осуществление* совместно с Богом (Абсолютом, Природой, Вселенной, Творцом, Космом и т. п.) гуманистического посыла о свобододеспособности человека.

При таком подходе свобододеспособность ограничена той духовно-телесной целостностью, которая делает человека человеком, что и является принципиальным ограничительным ориентиром для антропоинноваций: «Проблема целостности имеет особую ценность, поскольку связана с проблемой духовности. Духовность имеет собственную природу и не сводима ни к культурному способу существования человека, ни к доминанте религиозной жизни или пантеизму» [4, с. 58]. В связи с этим в качестве базисного методологического посыла определения научно-технологических границ антропоинноваций считаем духовное целомудрие, сдерживающую самокритичность

человека в отношении принципиальных возможностей своего познания окружающего мира. В связи с этим и актуальное отношение к окружающему миру – с позиции наличия принципиально недоступных, запороговых для человеческого познания ярусов бытия, с которыми и соизмеримы истоки существования Человека в его сложившейся веками духовно-телесной целостности.

Результаты. Существенное регулирующее влияние на мировые инновационные процессы стран-участниц ООН и большинства транснациональных компаний оказывает деятельность ООН по реализации концепции устойчивого развития. Концепция устойчивого развития (далее – УР) впервые была сформулирована в докладе Международной Комиссии по окружающей среде и развитию в 1987 г. Постепенно концепция УР ООН в своих теоретическом и практическом аспектах «переросла» изначальный экологический ракурс. При этом важным этапом стала представленная в 1994 г. в «Докладе о развитии человека» Программа ООН по вопросам человеческого развития, где «через устойчивое общественное развитие» раскрывается безопасность человека².

На 70-й сессии Генеральной ассамблеи ООН (25 сентября 2015 г.) были приняты Цели в области устойчивого развития (далее – ЦУР). Содержащая 17 ЦУР резолюция Генассамблеи названа «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»³. ЦУР детализируют идею сбалансированного экономического, социального и природоохранного «соразвития» человека и окружающей его среды обитания. В разработке ЦУР самое активное участие принимала и Российская Федерация.

Рекомендации ООН по достижению ЦУР преломляются в нормативные правовые документы развития стран-участниц ООН. Так, положения концепции УР легко угадываются в стратегическом целеполагании отечественных национальных проектов федерального масштаба.

Вместе с тем особенностями «преломления» на национальном уровне таковы, что может наблюдаться радикальное несоответствие подходов к претворению конкретных практических вопросов. Например, третья

ЦУР – это «Обеспечение здорового образа жизни и содействие благополучию для всех в любом возрасте». По всей видимости для США и некоторых стран Запада благополучие детей напрямую зависит от поощряемой интенсивной гормональной терапии, усиливающей выбранную гендерную принадлежность, от доступности соответствующего хирургического вмешательства. Научно-технические предпосылки сложившейся ситуации детерминированы современными возможностями фармацевтики и медицинских технологий. В связи с этим рассматриваемая гендерная коррекция – это разновидность медико-фармацевтических антропоинноваций.

В Российской Федерации не только не поощряется гормональная терапия детей, но и 14 июня 2023 года депутатами Госдумы принят в первом чтении законопроект о полном запрете смены пола, в связи с чем у детей отмеченная процедура становится невозможной, за исключением случаев врожденных физиологических аномалий. В отмеченном вопросе наблюдается абсолютное единодушие представителей депутатского корпуса. Мы также склонны считать именно исключение хирургического и фармацевтического влияния на детей для достижения гендерных трансформаций заботой об их здоровье и благополучии.

Приведенный пример медико-фармацевтической антропоинновации весьма показателен. В Российской Федерации такая антропоинновация становится невозможной, так как противоречит пониманию национальных интересов, которые отражены в Конституции РФ, Стратегии национальной безопасности, Основах государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей.

Антропоэкологичность в обществе во многом детерминирована его системой воспитания. Система воспитания в настоящее время становится фокусным аспектом трансформаций в образовании. И речь не только о патриотическом направлении. В обществе, в том числе во властных структурах, меняется отношение к доминированию неолиберальной идеологии, рыночных отношений, необоснованно огромному разрыву между богатыми и бедными, к национальным интересам и безопасности, что выступает благоприятной почвой для эффективного воспитательного влияния на становление специалиста и гражданина. Существенный оптимизм вселяют и появившаяся дефиниция воспитания в ключевом для сферы образования законе (Федеральный закон от 31 июля 2020 г. № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон

² UNDP. Human Development Report 1994. NY: Oxford University Press, 1994. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/reports/255/hdr_1994_en_complete_nostats.pdf (дата обращения: 18.03.2024).

³ Technical report by the Bureau of the United Nations Statistical Commission (UNSC) on the process of the development of an indicator framework for the goals and targets of the post-2015 development agenda (Working draft). United Nations, 2015. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/6754Technical%20report%20of%20the%20UNSC%20Bureau%2028final%29.pdf> (дата обращения: 05.10.2022).

“Об образовании в Российской Федерации” по вопросам воспитания обучающихся»), детализированное обозначение традиционных российских духовно-нравственных ценностей, которые включают и гуманизм⁴.

Вместе с тем такое направление антропоинноваций, как интеграция человеческого сознания с искусственным интеллектом, не получает пока в отечественном правовом поле внимания, подобного гендерному вопросу, несмотря на то, что угрозы экологии человека для ряда специалистов достаточно очевидны [1; 2; 6; 20].

Объяснение сложившейся ситуации также вполне очевидно: достижение прорывных инноваций для России сегодня – это без преувеличения вопрос сохранения государственности. Цифровизация, искусственный интеллект, в том числе в его глубокой интеграции с человеческим сознанием, связаны с самыми передовыми достижениями научно-технического прогресса. Именно поэтому специалистам, стремящимся гармонизировать во многом неизбежное поступательное движение научно-технического развития в направлении интеграции с искусственным интеллектом, сложно влиять на продекларированный во многих нормативных правовых актах концептуального характера «цифровой» вектор инноваций во всех сферах жизни общества.

Обозначенная проблема исключительно серьезна и многопланова. В представленном материале мы претендуем лишь на обозначение некоторых принципиальных подходов к ее решению. Один из них – в контексте упомянутых ЦУР.

Понятие «инновация» стало широко распространяться после выступления зарубежных ученых в 1978 г. Это был доклад на юбилейном заседании Римского клуба. Деятельность данной организации внесла существенный вклад в осмысление глобальных проблем человечества, в том числе в становление концепции устойчивого развития. Кроме «образовательного стартапа» категории «инновация», были актуализированы цели *постиндустриальной* образовательной парадигмы, связанные с готовностью и открытостью личности к быстро наступающим переменам, к неопределенному будущему за счет развития и саморазвития способностей к творчеству, к разно-

образным формам мышления, а также к сотрудничеству с другими людьми. С тех пор осмысление требований к подготовке, к жизненным и профессиональным стратегиям существования человека исходило из усугубления турбулентности, непредсказуемости и неопределенности социокультурной реальности. Появились VUCA-Prime концепция реагирования на новые глобальные риски, тесно с ней связанная относително «свежая» концепция «Компетенций XXI века», которая нацеливает на формирование четырех универсальных компетенций. Ее еще называют «Концепцией 4К» (4C Concept). В англоязычном варианте 4C Concept – это *creativity, creative thinking, communication, collaboration*. Если при переводе на русский язык стремиться обозначить четыре «К», то подходит следующий вариант – *креативность, критичность, коммуникативность и коллаборация*. Однако с содержательной точки зрения более точным считаем следующий перевод: *творческие качества, творческое мышление, коммуникативность, сотворческое взаимодействие*. Каждая из компетенций, безусловно, заслуживает многих детализирующих комментариев. Заметим только то, что на английский язык «творчество» однозначно переводится как «creativity», хотя в отечественном научном дискурсе креативность рассматривается как одна из сторон творчества (другая неотъемлемая и очень важная сторона – репродуктивность).

Представленный перечень качеств человека сегодня актуален для существования жителя планеты Земля независимо от места его проживания, сферы его занятости и уровня профессиональной компетентности в связи с ускоряющимся темпом научно-технического прогресса.

Однако научно-технический прогресс не является самоцелью. Разнообразие форм мышления и творческие возможности человека за счет слияния с машиной, в том числе машинным интеллектом, должны иметь свои ограничительные ориентиры. Мы согласны с тем, что антропоинновации в долгосрочной перспективе потенциально способны «аннулировать само человечество и его проблемы» [13], а в среднесрочной – создают для представителей элиты не только колоссальные преимущества в профессиональных компетенциях, но и неограниченные возможности контроля над «служебными» людьми [13].

Не будем углубляться в проблему контроля над «служебными» людьми представителями некоей элиты. Отметим только то, что сама природа цифровых инноваций в интегрирующей системе «человек-машина» определяет прямую зависимость

⁴ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/?ysclid=lj439m1hfe175574674 (дата обращения: 20.03.2024); Указ Президента РФ от 09.11.2022 № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей» // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_430906/ (дата обращения: 20.03.2024).

свободоспособности человека от разработчиков цифрового продукта и тех, кто за ними стоит. Также сделаем отсылку к Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, где отмечается стремление неких транснациональных корпораций ограничивать роль государств, обострять внутривластные проблемы, усиливать межгосударственные противоречия, ослаблять влияние международных институтов, снижать эффективность системы глобальной безопасности, закреплять свое монопольное положение в сети Интернет, незаконно контролировать информационные ресурсы, навязывать искаженные взгляды, оказывать информационно-психологическое воздействие на индивидуальное, групповое и общественное сознание и пр.⁵

Антропоинновации не упоминаются в ЦУР. Однако они представляют собой частный случай инноваций, когда новшество состоит в трансформации человека как целостного биосоциального образования. Инновации непосредственно упоминаются в одной из 17-ти ЦУР, под номером 9: «Создание прочной инфраструктуры, содействие обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации и внедрению инноваций».

Достаточно очевидно, что 9-я ЦУР весьма противоречива, если «внедрение инноваций» рядоположено «обеспечению всеохватной и устойчивой индустриализации». Ведь многие инновации приводят к существенному сокращению рабочих мест, к такому обновлению технологий, которое никак не содействует «всеохватной и устойчивой индустриализации». Внутренняя противоречивость 9-й ЦУР устраняется только в том случае, если инновации рассматривать не как цель, а как новационно ориентированный фактор создания «прочной инфраструктуры», обеспечения «всеохватной и устойчивой индустриализации», что полностью согласуется с остальными ЦУР. Тогда в контексте 9-й ЦУР под *инновациями* справедливо понимать не любое новшество, а такое, которое способствует устойчивости индустриализации. В дальнейшем, при определении «непротиворечивой» дефиниции *инновации*, будем следовать представленной логике рассуждений.

Учитывая обозначенную ранее позицию относительно исходящих от интеграции человеческого сознания с искусственным интеллектом угроз [13], соответствующие антропоинновации потенциально ограничивают все фундаментальные права и свободы человека, что несовместимо с духом 16-й ЦУР, усиливают неравенство внутри стран и

между ними (противоречие 10-й ЦУР), угнетают проявления субъектности индивида (противоречие духу 1-й, 3-й, 4-й, 5-й, 8-й, 10-й, 16-й ЦУР), угрожают ему как биологическому виду (противоречие 3-й ЦУР). В контексте медико-фармацевтической атропоинновации ранее уже анализировались противоречия, соотносимые с 3-й ЦУР в аспекте здорового образа жизни.

Таким образом, *непротиворечивой* с точки зрения ЦУР является следующая дефиниция инновации: *нечто новое в науке, подготовленное к технологичному воспроизведению и приносящее (призванное приносить) не только и не столько прямую экономическую выгоду, сколько нацеленное на социальные эффекты, такие как устойчивость индустриализации, безопасность инфраструктуры, соблюдение фундаментальных прав и свобод человека, устранение неравенства внутри стран и между ними, развитие субъектности индивида, минимизация угроз человеку как биологическому виду и обеспечение здорового образа жизни.*

Разработанную дефиницию справедливо рассматривать как базирующийся на ЦУР Генеральной ассамблеи ООН источник совокупности критериев (принципов) любых трансформаций в обществе, в том числе нарастающих антропоинноваций. При этом критерий *минимизация угроз человеку как биологическому виду и обеспечение здорового образа жизни* исчерпывающим образом раскрывает те смысловые акценты, которые выделены нами как наиболее актуальные в отношении категории *антропоэкология*. Поэтому вместо данного критерия в дефиниции справедливо привести антропоэкологический универсальный принцип в следующей формулировке: *обеспечение антропоэкологичности трансформаций в обществе.*

Категория *антропоэкология* охватывает не только экологию человека, но и экологию окружающей среды. Поэтому антропоэкологический универсальный принцип переключается с экологически ориентированными ЦУР. Рассмотрение антропоэкологического универсального принципа неотделимо от всего комплекса ЦУР (ликвидация нищеты, качественное образование, достойные работа и отдых, доступ к правосудию, снижение уровня неравенства и пр.). Поэтому принцип *«обеспечение антропоэкологичности трансформаций в обществе»* в его обусловленности контекстом всех ЦУР коррелирует с теми тенденциями в Российской Федерации, которые ранее обозначены как благоприятные условия для реформирования системы воспитания (меняющееся отношение в обществе к домини-

⁵ Указ Президента РФ от 02.07.2021 № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации».

рованию неолиберальной идеологии, к рыночным отношениям и пр.).

Учитывая вышесказанное, самого пристального внимания заслуживает тесно связанное с концепцией устойчивого развития ООН движение так называемых «ответственных исследований и инноваций» [11; 19; 22] (в некоторых компаниях получает распространение термин «ответственность за устойчивое развитие» [19, р. 69]). Движение «ответственных исследований и инноваций» в странах ЕС приобретает усиливающееся влияние на производство [19, р. 64], в том числе в связи с некоторыми антропоинновациями (например, генная инженерия⁶). Ответственные исследования и инновации – это «прозрачный интерактивный процесс, способствующий укреплению контактов между инноваторами и общественностью, обеспечивающий этическую приемлемость, устойчивость, желаемые социальные эффекты от внедрения новейших разработок и их интеграцию в жизнь общества» [22, р. 70].

Однако, как иллюстрировалось ранее на примере гендерной проблематики, вопросы этики и идеологии могут оказаться малоэффективными для выработки ограничителей научно-технического прогресса, что определяет особо пристальное внимание нравственно-идеологическим основаниям антропоинноваций, в том числе в их обусловленности национальными традициями, национальными системами воспитания, что актуализирует категориальную согласованность исследования инновационной проблематики на нормативно-правовом и педагогическом дискурсивных уровнях. Критерии педагогической инновации в педагогических исследованиях крайне редко согласуются с нормативными правовыми документами, определяющими инновационную стратегию развития мирового сообщества, в том числе российского государства [5]. В ходе отдельного исследования [5] нами рассмотрены две полярные дефиниции инновации.

Первое определение инновации (в узком смысле данного понятия) базируется на «классической» дефиниции в смысловой логике «фундаментальное научное знание» – «технологически ориентированная

разработка и ее внедрение» – «социально (производственно) значимый результат». Второе, наиболее широкое, определение – «любые новые способы создания стоимости в самых различных сферах человеческой деятельности, а также нововведения, нацеленные на сохранение и развитие антропологического потенциала социума, его благополучное существование» [5].

Учитывая узкое, классическое определение инновации, т. е. релевантное концептуальным нормативным правовым документам (документам ООН и российского государства), предложена следующая система критериев педагогической инновации: 1) существенная новизна в заявляемом новационном ракурсе (образовательный подход, педагогический опыт, методика обучения и т. п.); 2) эффективность нововведения; 3) решение глобальных социальных задач развития общества, благоприятствование передовым научно-технологическим достижениям [5].

Наиболее широкое определение инновации позволяет считать таковой любой педагогический опыт, которому свойственна ярко выраженная новизна. Ведь педагогическое творчество в его лучших традициях всегда нацелено на сохранение антропологического потенциала социума.

Однако употребление категории *инновация* в широком ее смысловом контексте считаем нецелесообразным. Полагаем, что для согласованности целей образования и актуальных задач развития страны (соответствующие ориентиры – национальные проекты федерального масштаба, приоритетные сквозные технологии, прорывные технологические достижения) термин «инновация» в педагогике должен использоваться только в своем узком значении. При этом более активную роль могли бы играть синонимичные понятия «нововведение», «новация», «новшество», «творение» [5]. Предлагаемое терминологическое упорядочение релевантно общемировому англоязычному дискурсу, так как с английского *innovation* переводится и как инновация, и как новация, новшество, нововведение. Узкое значение категории «инновация», в отличие от ее широкой трактовки, согласуется и со смысловым дискурсом проблематики антропоинноваций.

Обсуждение. Антропоинновации фундаментальнее прежде всего на трансгуманистической идеологии. Для трансгуманистической идеологии характерно понимание человека как незавершенного проекта, как «неудавшегося животного», в качестве переходной ступени к «сверхчеловеку» [4, с. 42]. С некоторой долей условности в данной работе сфокусируем внимание только на

⁶ В ст. 1 Всеобщей декларации о геноме человека и о правах человека, принятой Генеральной конференцией ООН по вопросам образования, науки и культуры (1997 г.), установлен принцип: «Геном человека лежит в основе изначальной общности всех представителей человеческого рода, а также признания их неотъемлемого достоинства и разнообразия. Геном человека знаменует собой достояние человечества» (Всеобщая декларация о геноме человека и правах человека. URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/human_genome.shtml) (дата обращения: 20.03.2024).

трансгуманистической идеологии как методологической основе тех антропоинноваций, которые претендуют на кардинальную трансформацию душевно-телесной человеческой целостности в ее гуманистическом понимании. По замыслу трансгуманистов, человек может не только преодолеть болезни, старение, но и вплотную приблизиться к удовлетворению, пожалуй, самого большого желания – бессмертия⁷ как результата «перезагрузки сознания» [13].

Отмеченные замыслы заслуживают весьма серьезного внимания.

Во-первых, трансгуманизм становится очень популярным в молодежной и в образовательной среде в условиях отмечаемого специалистами мировоззренческого вакуума. Во-вторых, это течение остается фактически единственной официально признанной идеологией, которая убедительно и доступно для широкого понимания обещает человечеству счастливое будущее. В-третьих, оно проникает в национальные системы образования, во всяком случае сказанное полностью справедливо в отношении России [21]. В-четвертых, в данном направлении наблюдается, пожалуй, самый интенсивный технологический прогресс. И, в-пятых, в последнем угадывается исключительная заинтересованность определенных властей предрержащих внутринациональных и транснациональных структур.

Таким образом, в контексте современных инновационных вызовов времени исключительно актуальным направлением развития *антропоэкологического направления*, в том числе *педагогической антропоэкологии*, является такая гуманистическая идеология, которая способна противостоять трансгуманизму, гармонизировать влияние на человека научно-технического прогресса. Противодействие трансгуманизму детерминировано и сохранением культурных традиций, укоренением и упрочением в обществе нравственного поведения, развитием онтологических основ образования и опыта национально ориентированного обучения и воспитания.

Распространение в обществе гуманистической идеологии, способной противостоять трансгуманизму, составляет, на наш взгляд, очень сложную проблему. Она детерминирована разнообразием гуманистических направлений (классический, либеральный, социалистический, эволюционный, древний, теистический, коммунистический, натуралистический, марксистский и

пр.). Однако наибольшая трудность, особенно в светском государстве, связана с тем, что на основе только гуманистического эмпиризма позитивистского толка противодействие трансгуманистическому движению обречено на неудачу на фоне предлагаемых им «благ» (например, бессмертия в электронной среде или клонированном теле). По справедливому замечанию В. Н. Катасонова, абсурдность устремления к «электронному» или «клонированному» бессмертию становится очевидной только при условии принятия души как интегрирующего стержня человеческого существования⁸. Поэтому исключительно актуальными представляются усилия современных ученых, особенно основоположников научных школ, по переосмыслению души как предмета психологической науки (В. И. Слободчиков⁹, А. А. Остапенко [14], В. Д. Шадриков [17] и др.). Хотя, безусловно, данный предмет исследований всегда будет оставлять самые широкие горизонты для дальнейшего анализа, сохраняя сакральные характеристики феноменологического описания.

Сегодня противодействие антропоинновациям в их непоправимо разрушающем душевно-телесное существование человека воздействии еще может рассматриваться как упреждающий фактор. А вот состояние психического и физиологического здоровья представителя современного общества уже давно требует самых решительных мер. Так, психологическое состояние россиян в последние годы стремительно ухудшается¹⁰, что характерно и для других стран. При этом отметим, что эмоциональное выгорание у педагогов выше, чем у представителей многих иных профессий [18].

И здесь опять же сложно обойти вниманием цифровизацию. Смешанное, гибридное образование стало неотъемлемой частью современного образования. Вместе с тем ему свойственны существенные трудовые затраты педагога на сопровождение образовательной деятельности в цифровой среде. Кроме того, цифровизация образования потенциально несет в себе серьезные угрозы здоровью субъектов образовательной деятельности [1; 2].

Реформирование образовательной деятельности, в частности в направлении смешанного и гибридного его форматов, составляет далеко не единственный профессиональный вызов для работников образо-

⁸ Там же.

⁹ Национальная доктрина образования Российской Федерации. Проект / под ред. чл.-корр. РАО В. И. Слободчикова. 2-е изд., испр. и доп. М., 2022. 34 с.

¹⁰ Квартальный прогноз ВВП. Выпуск № 55 // ИНИП РАН. 20 сентября 2022 г. С. 7–12. URL: <https://ecfor.ru/publication/kvartalnyj-prognoz-ekonomiki-vypusk-55/> (дата обращения: 19.03.2024).

⁷ Катасонов В. Н. Новая эволюционная утопия: трансгуманизм // Портал Богослов.Ru. 08 ноября 2014 г. URL: http://nffedorov.ru/w/images/9/9b/Katasonov_Novaja_jevoljucionnaja_utopija_-_transgumanizm.pdf (дата обращения: 15.03.2024).

вания. Образование, прежде всего высшая школа, фокусируют в себе многие ожидания общества на прорывные инновации, технологический суверенитет страны, национально ориентированный идеологический вектор ее развития. В ракурсе антропоэкологического универсального принципа устойчивость реформируемой системы образования находится в диссонансе со сверхвысокими ожиданиями общества от компетентности педагогического состава. Изменения в образовании необходимо реализовывать в контексте антропоэкологического тезиса об актуальности самореализации индивида не только в профессии, но и в непрофессиональных сферах деятельности, в том числе в семейной жизни. Последнее весьма злободневно для Российской Федерации с ее выраженными демографическими проблемами и борьбой за сохранение традиционных ценностей. Кроме того, профессиональная сфера деятельности преподавателя столь многоаспектна, что здесь порой нереалистично работать с полной самоотдачей во всех направлениях. Так, серьезное занятие научной деятельностью, производственно-технологическими и социальными нововведениями, внеаудиторной воспитательной работой крайне сложно при одновременно такой же самоотверженной обучающей активности, даже при полном игнорировании интересов семьи и при потребительском отношении к своему здоровью. Поэтому в условиях нарастающего темпа педагогических реформ, многие из которых предполагают высокий уровень профессионально-педагогической компетентности, а также существенные трудовые затраты на сопровождение учебной деятельности (например, в цифровой среде), крайне важно значительное внимание уделять различным мерам поддержки педагога, начиная от повышения квалификации, уменьшения нормативов учебной нагрузки и заканчивая материальным стимулированием профессионального саморазвития.

Заключение. В представленной статье актуализировано развитие социума, не разрушающее экологию не только окружающей среды, но и самого человека как биосоциального существа. Предложен принцип *антропоэкологичности трансформаций в обществе*. Отмеченный принцип определяет перспективы развития педагогической антропоэкологии исходя из понимания антропоэкологичности не только в контексте здоровья индивида, но и в связи с сохранением человека в его сложившейся духовно-и душевно-телесной целостности.

Учитывая актуализированные акценты антропоэкологичности, дефицитарны адекватные им стратегии устойчивого развития

мирового сообщества, сферы образования в частности. В связи с этим в результате анализа связанных с антропоинновациями противоречий Целей в области устойчивого развития ООН обоснована дефиниция *инновации*, свободная от ряда противоречий ЦУР. Это позволило дополнить принцип *антропоэкологичности трансформаций в обществе* следующими принципами: устойчивость индустриализации, безопасность инфраструктуры, соблюдение фундаментальных прав и свобод человека, устранение неравенства внутри стран и между ними, развитие субъектности индивида. Для успешного проецирования принципов на сферу образования актуально понимание педагогической инновации в узком смысле соответствующей дефиниции, а именно в логике «фундаментальное научное знание» – «технологически ориентированная разработка и ее внедрение» – «социально (производственно) значимый результат».

Самые общие основания устойчивого развития общества в условиях нарастающих антропоинноваций детерминированы как обоснованной совокупностью принципов в контексте Целей в области устойчивого развития ООН, так и актуальным гуманистическим идеологическим дискурсом данного процесса. Гуманистический дискурс должен обладать потенциалом эффективного противодействия трансгуманистической идеологии, основываясь на духовных императивах, обусловленных пониманием *души* как сущностной интегрирующей основы человека, отношением к сложившейся веками его духовно-телесной целостности как самоценному образованию, укорененному в принципиально недоступных для человеческого познания, сакральных ярусах бытия.

В Российской Федерации позитивные тенденции устойчивого развития общества связаны: с укреплением национально ориентированного вектора изменений как гармонизирующего фактора в отношении глобализационных явлений, а также влияния транснациональных корпораций; с реформированием системы воспитания исходя из закрепленных на законодательном уровне традиционных российских духовно-нравственных ценностей, включающих гуманизм; с изменением отношения в широких слоях общества, в том числе во властных структурах, к доминированию неолберальной идеологии, рыночных отношений, необоснованно большому разрыву между богатыми и бедными, ко многим иным проявлениям социальной несправедливости. Отдельно отметим актуальность самореализации педагогического работника не только в профессиональной, но и в непрофессиональных сферах деятельности,

в семье, что является значимым антропо-экологическим фактором устойчивости системы образования в условиях ее интенсивного изменения. Нарастающий темп педагогических реформ, ряд из которых умножает трудозатраты педагога, увеличи-

вает значимость качественно более всесторонних мер поддержки преподавателя, включая материальное стимулирование, уменьшение норм учебной нагрузки и эффективное сопровождение повышения квалификации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдуллин, А. Г. «Спасательный круг» профилактики ухудшения здоровья молодежи в эпоху цифровой трансформации образования / А. Г. Абдуллин, В. В. Лихолетов, А. Ф. Караваев. – Текст : непосредственный // Психопедагогика в правоохранительных органах. – 2022. – Т. 27, № 2 (89). – С. 173–188.
2. Авдеева, Е. А. Влияние цифровой электронной среды на когнитивные функции школьников и студентов / Е. А. Авдеева, О. А. Корнилова. – Текст : непосредственный // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. – 2022. – Т. 21, № S3. – С. 43–50.
3. Арнольдov, А. И. Живой мир социальной педагогики (В поддержку актуальной науки) / А. И. Арнольдov. – М. : Институт педагогики социальной работы РАО, 1999. – 131 с. – Текст : непосредственный.
4. Булгакова, И. А. Роль философии в формировании творческого мышления : монография / И. А. Булгакова. – Тюмень : ТИУ, 2022. – 168 с. – Текст : непосредственный.
5. Кочетков, М. В. Критерии педагогической инновации на примере технологии «Перевернутый класс» в инженерном образовании / М. В. Кочетков, М. Ф. Носков. – Текст : непосредственный // Science for Education Today. – 2019. – Т. 9, № 3. – С. 185–199.
6. Кочетков, М. В. Антропоэкологичность устойчивого развития и интеллигентность как адекватный отклик высшего образования / М. В. Кочетков, О. Г. Смолянинова. – Текст : непосредственный // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2022. – Т. 15, № 9. – С. 1269–1278.
7. Кривых, С. В. Теория и практика реализации антропоэкологического подхода к построению образовательных систем : дис. ... д-ра пед. наук / Кривых Сергей Викторович. – Тюмень, 2000. – 469 с. – Текст : непосредственный.
8. Макареня, А. А. Трехмерное пространство проживания сообщества и малая образовательная среда воспитания индивида / А. А. Макареня. – Текст : непосредственный // Избранные труды. Т. III. – Тюмень : ТОГИРРО, 2000. – С. 193–198.
9. Моисеев, Н. Н. Ноосфера Вернадского и принцип коэволюции / Н. Н. Моисеев. – Текст : непосредственный // Вестник экологического образования в России. – 2013. – Т. 1, № 67. – С. 4–7.
10. Моисеев, Н. Н. Экологический и нравственный императивы для перестройки системы образования и воспитания в современной России / Н. Н. Моисеев. – Текст : непосредственный // Вестник экологического образования в России. – 2015. – Т. 3, № 77. – С. 13–15.
11. Нарциссова, С. Ю. Устойчивое развитие, экологическое сознание и право / С. Ю. Нарциссова, Е. В. Розанова, А. А. Соловьев, В. В. Попадейкин. – М. : Эдитус, 2021. – 222 с. – Текст : непосредственный.
12. Прохоров, Б. Б. Общая экология человека / Б. Б. Прохоров, М. В. Черковец. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 424 с. – Текст : непосредственный.
13. Ракитов, А. И. Высшее образование и искусственный интеллект: эйфория и алармизм / А. И. Ракитов. – Текст : непосредственный // Высшее образование в России. – 2018. – Т. 27, № 6. – С. 41–49.
14. Слободчиков, В. И. Воспитание человеческого в человеке... Механический конструктор или органическая система? / В. И. Слободчиков, А. А. Остапенко. – Текст : непосредственный // Народное образование. – 2021. – № 6 (1489). – С. 26–39.
15. Ушинский, К. Д. Человек как предмет педагогической антропологии: Опыт педагогической антропологии / К. Д. Ушинский. – Текст : непосредственный // Педагогические сочинения : в 6 т. Т. 5 / сост. С. Ф. Егоров. – М. : Педагогика, 1990.
16. Флоря, В. И. Педагогическая антропоэкология в системе наук о человеке / В. И. Флоря. – Текст : непосредственный // Вестник Московского государственного университета культуры и искусств. – 2008. – № 1. – С. 143–148.
17. Шадриков, В. Д. Возвращение души: Теоретические основания и методология психологической науки / В. Д. Шадриков. – М. : Ин-т психологии РАН, 2021. – 210 с. – Текст : непосредственный.
18. Droogenbroeck, F. V. I Ain't Gonna Make It. Comparing Job Demands-Resources and Attrition Intention Between Senior Teachers and Senior Employees of Six Other Occupational Categories in Flanders / F. V. Droogenbroeck, B. Spruyt. – Text : immediate // The International Journal of Aging and Human Development. – 2016. – Vol. 83, no. 2. – P. 128–155.
19. Inzelt, A. The Approach of the Business Sector to Responsible Research and Innovation (RRI) / A. Inzelt, L. Csonka. – Text : immediate // Foresight and STI Governance. – 2017. – Vol. 11, no. 4. – P. 63–73.
20. Kochetkov, M. V. Humanitarian reversing higher education in the Russian Federation in light of the transhumanist challenge / M. V. Kochetkov, E. A. Avdeeva. – Text : immediate // The Philosophical Forum. – 2021. – Vol. 52, no. 2. – P. 103–114.
21. Kochetkov, M. V. Specific features of educational and pedagogical discourse in the context of anthropological challenges: socio-cultural approach / M. V. Kochetkov, I. A. Kovalevich. – Text : immediate // J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci. – 2020. – No. 13 (2). – P. 268–277.
22. Von Schomberg, R. A vision of responsible research and innovation / R. Von Schomberg. – Text : immediate // Responsible Innovation. Managing the Responsible Emergence of Science and Innovation in Society / ed. by R. Owen, J. Bessant, M. Heintz. – Chichester : John Wiley & Sons, 2013. – P. 51–74.

REFERENCES

1. Abdullin, A. G., Likholetov, V. V., Karavaev, A. F. (2022). «Spasatel'nyi krug» profilaktiki ukhudsheniya zdorov'ya molodezhi v epokhu tsifrovoi transformatsii obrazovaniya [“Lifeline” of the Prevention of Deterioration of Youth Health in the Era of Digital Transformation of Education]. In *Psikhopedagogika v pravookhranitel'nykh organakh*. Vol. 27. No. 2 (89), pp. 173–188.
2. Avdeeva, E. A., Kornilova, O. A. (2022). Vliyaniye tsifrovoi elektronnoi sredy na kognitivnye funktsii shkol'nikov i studentov [Influence of Digital Electronic Environment on Cognitive Functions of Schoolchildren and Students]. In *Kardiovaskulyarnaya terapiya i profilaktika*. Vol. 21. No. S3, pp. 43–50.
3. Arnoldov, A. I. (1999). *Zhivoy mir sotsial'noi pedagogiki (V podderzhku aktual'noi nauki)* [The Living World of Social Pedagogy (In Support of Actual Science)]. Moscow, Institut pedagogiki sotsial'noi raboty RAO. 131 p.
4. Bulgakova, I. A. (2022). *Rol' filosofii v formirovaniy tvorcheskogo myshleniya* [The Role of Philosophy in the Formation of Creative Thinking]. Tyumen, TIU. 168 p.
5. Kochetkov, M. V., Noskov, M. F. (2019). Kriterii pedagogicheskoi innovatsii na primere tekhnologii «Perevernutiy klass» v inzhenernom obrazovanii [Criteria for Pedagogical Innovation Using the Example of the “Flipped Classroom” Technology in Engineering Education]. In *Science for Education Today*. Vol. 9. No. 3, pp. 185–199.
6. Kochetkov, M. V., Smolyaninova, O. G. (2022). Antropoekologichnost' ustoichivogo razvitiya i intelligentnost' kak adekvatnyi otklik vysshego obrazovaniya [Anthropoecology of Sustainable Development and Intelligence as an Adequate Response of Higher Education]. In *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci.* No. 9, pp. 1269–1278.
7. Krivyykh, S. V. (2000). *Teoriya i praktika realizatsii antropoekologicheskogo podkhoda k postroeniyu obrazovatel'nykh sistem* [Theory and Practice of Implementing an Anthropoecological Approach to the Construction of Educational Systems]. Dis. ... d-ra ped. nauk. Tyumen. 469 p.
8. Makarenya, A. A. (2000). Trokhmernoe prostranstvo prozhivaniya soobshchestva i malaya obrazovatel'naya sreda vospitaniya individa [Three-dimensional Living Space of a Community and a Small Educational Environment for the Upraising of an Individual]. In *Izbrannyye trudy*. Vol. III. Tyumen, TOGIRRO, pp. 193–198.
9. Moiseev, N. N. (2013). Noosfera Vernadskogo i printsip koevolyutsii [Vernadsky's Noosphere and the Principle of Coevolution]. In *Vestnik ekologicheskogo obrazovaniya v Rossii*. Vol. 1. No. 67, pp. 4–7.
10. Moiseev, N. N. (2015). Ekologicheskii i нравstvennyi imperativy dlya perestroiki sistemy obrazovaniya i vospitaniya v sovremennoi Rossii [Ecological and Moral Imperatives for Restructuring the Education and Upraising System in Modern Russia]. In *Vestnik ekologicheskogo obrazovaniya v Rossii*. Vol. 3. No. 77, pp. 13–15.
11. Nartsissova, S. Yu., Rozanova, E. V., Solovyev, A. A., Popadeykin, V. V. (2021). *Ustoichivoe razvitie, ekologicheskoe soznanie i pravo* [Sustainable Development, Environmental Awareness and Law]. Moscow, Editus. 222 p.
12. Prokhorov, B. B., Cherkovets, M. V. (2016). *Obshchaya ekologiya cheloveka* [General Human Ecology]. Moscow, INFRA-M. 424 p.
13. Rakitov, A. I. (2018). Vysshee obrazovanie i iskusstvennyi intellekt: eiforiya i alarmizm [Higher Education and Artificial Intelligence: Euphoria and Alarmism]. In *Vysshee obrazovanie v Rossii*. Vol. 27. No. 6, pp. 41–49.
14. Slobodchikov, V. I., Ostapenko, A. A. (2021). Vospitaniye chelovecheskogo v cheloveke... Mekhanicheskii konstruktor ili organicheskaya sistema? [Nurturing the Human in Man... Mechanical Constructor or Organic System?]. In *Narodnoe obrazovanie*. No. 6 (1489), pp. 26–39.
15. Ushinsky, K. D. (1990). Chelovek kak predmet pedagogicheskoi antropologii: Opyt pedagogicheskoi antropologii [Man as a Subject of Pedagogical Anthropology: The Experience of Pedagogical Anthropology]. In Egorov, S. F. (Ed.). *Pedagogicheskie sochineniya*. Vol. 5. Moscow, Pedagogika.
16. Florya, V. I. (2008). Pedagogicheskaya antropoekologiya v sisteme nauk o cheloveke [Pedagogical Anthropoecology in the System of Human Sciences]. In *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo universiteta kultury i iskusstv*. No. 1, pp. 143–148.
17. Shadrikov, V. D. (2021). *Vozvrashchenie dushi: Teoreticheskie osnovaniya i metodologiya psikhologicheskoi nauki* [Return of the Soul: Theoretical Foundations and Methodology of Psychological Science]. Moscow, Institut psikhologii RAN. 210 p.
18. Droogenbroeck, F. V., Spruyt, B. (2016). I Ain't Gonna Make It. Comparing Job Demands-Resources and Attrition Intention Between Senior Teachers and Senior Employees of Six Other Occupational Categories in Flanders. In *The International Journal of Aging and Human Development*. Vol. 83. No. 2, pp. 128–155.
19. Inzelt, A., Csonka, L. (2017). The Approach of the Business Sector to Responsible Research and Innovation (RRI). In *Foresight and STI Governance*. Vol. 11. No. 4, pp. 63–73.
20. Kochetkov, M. V., Avdeeva, E. A. (2021). Humanitarian Reversing Higher Education in the Russian Federation in Light of the Transhumanist Challenge. In *The Philosophical Forum*. Vol. 52. No. 2, pp. 103–114.
21. Kochetkov, M. V., Kovalevich, I. A. (2020). Specific Features of Educational and Pedagogical Discourse in the Context of Anthropological Challenges: Socio-cultural Approach. In *J. Sib. Fed. Univ. Humanit. Soc. Sci.* No. 13 (2), pp. 268–277.
22. Von Schomberg, R. (2013). A Vision of Responsible Research and Innovation. In Owen, R., Bessant, J., Heintz, M. (Eds.). *Responsible Innovation. Managing the Responsible Emergence of Science and Innovation in Society*. Chichester, John Wiley & Sons, pp. 51–74.