

**Методологический базис подготовки выпускника
с высшим образованием
в условиях социальной трансформации**

**Methodological basis for training a higher education graduate
in the social transformation context**

Автор статьи

Моторная Светлана Евгеньевна,
доктор психологических наук, кандидат педагогических наук, доцент кафедры психологии ФГАОУ ВО «Севастопольский государственный университет», г. Севастополь, Российская Федерация
lana.kracota@mail.ru
ORCID: 0000-0003-0634-6216

Author of the article

Svetlana E. Motornaya,
Doctor of Psychology, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Department of Psychology, Sevastopol State University, Sevastopol, Russian Federation
lana.kracota@mail.ru
ORCID: 0000-0003-0634-6216

Конфликт интересов

Конфликт интересов не указан

Conflict of interest statement

Conflict of interest is not declared

Для цитирования

Моторная С. Е. Методологический базис подготовки выпускника с высшим образованием в условиях социальной трансформации // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2023. – № 03. – С. 61–73. – URL: <https://e-koncept.ru/2023/231016.htm>. DOI: 10.24412/2304-120X-2023-11016

For citation

S. E. Motornaya, Methodological basis for training a higher education graduate in the social transformation context // Scientific-methodological electronic journal "Koncept". – 2023. – No. 03. – P. 61–73. – URL: <https://e-koncept.ru/2023/231016.htm>. DOI: 10.24412/2304-120X-2023-11016

Поступила в редакцию <i>Received</i>	05.02.23	Получена положительная рецензия <i>Received a positive review</i>	28.02.23
Принята к публикации <i>Accepted for publication</i>	28.02.23	Опубликована <i>Published</i>	31.03.23



Аннотация

Актуализируется проблема необходимости нахождения методологических оснований построения образовательного процесса высшего образования на современном этапе развития человечества в условиях социальной трансформации, характеризующейся всесторонним кризисом и ускорением внедрения цифровых элементов во все области жизнедеятельности специалиста-профессионала. Цель исследования – выделение и обоснование методологического базиса для определения возможности созидательного использования факторов цифровой трансформации в образовательном пространстве высшей школы: обеспечения качества содержания и результата высшего образования в условиях цифровой трансформации, соответствия системы высшего образования задачам устойчивого развития и поступательного движения по эволюционному направлению. Исследование установило, что зарубежные учёные рассматривают в качестве критериев значимости для общества в эпоху социальной трансформации искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, облачные вычисления. Отечественная педагогическая наука не только делает акцент на цифровых показателях, но и считает необходимым учитывать влияние социальной трансформации на готовность педагогических коллективов к реализации онлайн-обучения в дистанционной форме, наличие педагогических возможностей для обеспечения качества высшего образования, влияние на здоровье обучающихся. В исследовании используется системный метод анализа всех последствий и факторов риска при цифровой трансформации высшего образования и нахождения методологических оснований построения образовательного процесса. Для этого анализируются основные мировые тенденции развития высшего образования как отражение осуществления законов Природы. Среди них выделяются сформулированные ЮНЕСКО: диверсификация высшего образования, радикальное изменение программ, движение от понятия «квалификация» к понятию «компетенция», слияние высшей школы с миром труда, качество высшего образования как общий знаменатель реформ высшего образования. Автор отмечает влияние цифровой трансформации общества на процессы в высшем образовании и необходимость выявления в последствиях этого влияния несоответствий мировым тенденциям развития для коррекции образовательного процесса и обеспечения его качества, а также предлагает критерий для соблюдения качества высшего образования в условиях социальной и цифровой трансформации высшей школы, что составляет теоретическую значимость исследования. Результаты исследования будут способствовать эффективности и устойчивости развития высшего образования в его практической реализации.

Ключевые слова

будущий выпускник, высшая школа, мировые тенденции развития высшего образования, духовно-нравственный потенциал, методологические основания, образовательный процесс, цифровая трансформация

Благодарности

Автор выражает благодарность заслуженному деятелю России, члену-корреспонденту РАО, доктору психологических наук, профессору Г. В. Залевскому за доброжелательную критику, полезные советы и замечания, которые способствовали улучшению содержания статьи; председателю Международной комиссии по образованию XXI века Ж. Ж. Делору, заведующему кафедрой системного образования исследовательского центра проблем качества подготовки специалистов Московского

Abstract

The problem of the need to find methodological foundations for building the educational process of higher education is actualized at the present stage of human civilization development in the conditions of social transformation, characterized by a comprehensive crisis and the acceleration of digital elements introduction into all areas of the life of a professional specialist. The research aim is to identify and substantiate the methodological basis for providing the possibility of creative use of digital transformation factors in the educational environment of higher school: ensuring the quality of the content and results of higher education in the context of digital transformation, the compliance of the higher education system with the tasks of sustainable development and progress in the evolutionary direction. The research found that foreign scientists consider artificial intelligence, big data, the Internet of things, cloud computing as criteria of significance for society in the era of social transformation. Domestic pedagogical science focuses not only on digital indicators, but also considers it necessary to take into account the impact of the social transformation on the readiness of teaching staff to implement online distance learning, the availability of pedagogical opportunities to ensure the quality of higher education, the impact of social transformation on the health of students. The research uses a systemic method for analyzing all the consequences and risk factors in the digital transformation of higher education and finding methodological basis for building educational process. Therefore, the main world trends in the higher education development are analyzed as a reflection of the Nature laws implementation. There are those among them that are formulated by UNESCO: the higher education diversification, radical change in curricula, movement from the qualification concept to the competence concept, merging of higher education with the work world, higher education quality as a common denominator of higher education reforms. The author highlights the impact of the society digital transformation on the processes in higher education and the need to identify inconsistencies with world development trends in the consequences of this impact in order to correct the educational process and ensure its quality, and also proposes a criterion for maintaining the higher education quality in the context of the social and digital transformation of higher education. It is the theoretical significance of the research. The research results will contribute to the efficiency and sustainability of the higher education development in its practical implementation.

Key words

future graduate, higher education, global trends in the higher education development, spiritual and moral potential, methodological foundations, educational process, digital transformation

Acknowledgements

The author expresses her gratitude to the Honored Worker of Russia, Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Psychological Sciences, Professor G. V. Zalevsky for his friendly criticism, valuable advice and suggestions that contributed to the improvement of the article; to the Chairman of the International Commission on Education of the XXI Century J. J. Delor, Head of the Department of Systemic Education at the Research Center for the problems of specialists training quality of the Moscow Institute of Steel and Alloys,

института стали и сплавов, профессору, доктору педагогических наук В. И. Байденко, труды которых по современной реформе образования открыли автору новое видение процессов в области высшего образования.

Professor, Doctor of Pedagogical Sciences V. I. Baidenko, whose works on modern education reforming opened up a new vision of the processes in the field of higher education to the author.

Введение / Introduction

Отличительная черта современного мира – быстрые и интенсивные перемены во всех областях жизнедеятельности. Сегодня люди поставлены в условия необходимости безотлагательного решения вопросов, связанных с последствиями пандемии, вооружёнными столкновениями, ускоренной глобализацией мирового сообщества и актуализацией цифровой трансформации пространства жизнедеятельности человека. Цифровизация самых разнообразных сфер жизнедеятельности стала неотъемлемой частью социальных преобразований современного мира. В связи с этим лидер Кремниевой долины Т. Сибел акцентирует важность цифровых технологий, которыми должен владеть каждый руководитель. Среди них учёный выделяет искусственный интеллект, большие данные, интернет вещей, облачные вычисления [1]. С. Юй, Ю. Ф. Катханова, А. И. Корягин отмечают в своём исследовании, что «в связи с глобальными изменениями в развитии цифрового общества искусственный интеллект входит в образовательный процесс достаточно стремительно» [2].

Однако стремительность появления процессов цифровой трансформации общества в целом и высшего образования в частности не позволила на данный момент оценить степень и широту необходимости использования её инструментов, а также последствий применения. Возможно, это связано с тем, что единый подход к понятиям цифровой грамотности и цифровой компетентности до сих пор отсутствует [3–5].

Таким образом, зарубежные источники научной информации по теме исследования в основном посвящены выделению проблемы цифровой трансформации и причин её появления в обществе. Проблема же подготовки выпускника с высшим образованием в условиях социальной трансформации в них не затронута в должной мере и всё также остаётся актуальной для мирового научного сообщества.

Обзор литературы / Literature review

Во время пандемии вопрос цифровой трансформации общества вызвал бурный поток отечественных публикаций, которые с различных сторон рассматривали цифровизацию социума, в том числе в пространстве высшей школы. Так, «открытия пандемии» в высшем образовании проанализировали М. Н. Бычкова и П. Л. Смирнова [6]. В. И. Блинов, И. С. Сергеев и Е. Ю. Есенина в своём исследовании сделали акцент на изучении различными организациями, «с одной стороны, готовности педагогических коллективов к реализации онлайн-обучения в дистанционной форме, с другой – педагогических возможностей и ограничений самого дистанционного обучения на разных уровнях образования» [7]. О. А. Кондрашихиной были изучены факторы повышения эффективности дистанционного обучения студентов-психологов в период пандемии COVID-19 [8], а также вопросы толерантности к неопределённости у студентов высшей школы в условиях стресса, вызванного пандемией COVID-19 [9].

О. И. Башлакова [10] анализирует проблемы в дистанционном обучении, которые обострились в период пандемии. С. С. Демцура и В. Р. Якупов [11] рассматривают особенности организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий, С. И. Десненко и Т. Е. Пахомова [12] – особенности цифрового образовательного контента при организации дистанционного обучения в

профессиональном образовании, Е. Е. Кувшинова [13] – устойчивость вузов в условиях перехода в цифровой формат обучения. И. В. Бушуев, Ю. Б. Нектаревская, О. Н. Толстокова отмечают, что «опыт активного применения дистанционных методов обучения в современной российской высшей школе в период пандемии 2020 г. свидетельствует о наличии наряду с определёнными достоинствами существенных недостатков системы дистанционного обучения» [14].

Аспекты концепции цифровых навыков рассматриваются в исследовании учёных В. А. Сухомлина, Е. В. Зубаревой и А. В. Якушина [15]. Р. Х. Садыкова [16] представила опыт обучения студентов-иностранцев в цифровом формате. Р. Г. Петрова и Т. В. Рябова [17], П. Ю. Тазов [18] анализируют организацию и содержание образовательного процесса, его проблемы в новых условиях, однако, так же как и упомянутые выше учёные, не касаются методологических оснований для определения корректности их выбора и осуществления.

В. А. Ларионова, О. Г. Малая [19] выявили условия и проблемные зоны образовательного процесса в режиме дистанционного обучения. П. Л. Горелик, Н. В. Петэн и Т. А. Бояльская [20] посвятили своё исследование сложностям, которые сопровождают обучение с использованием платформы для электронных образовательных курсов и ресурсов MOODLE. Накопленный научный материал, который рассматривает различные аспекты цифровой трансформации образования с точки зрения её последствий для здоровья, указывает на негативные факторы, такие как резкое падение зрения при становлении личности в процессе обучения [21], снижение уровня психической, физической и социальной составляющих здоровья [22], а также на необходимость учёта здоровьесберегающего аспекта применения информационных средств обучения и технологий в период пандемии [23, 24].

Проведённый нами теоретический анализ состояния проблемы на современном уровне научных исследований позволил сформулировать *цель статьи*, состоящую в необходимости выделения и обоснования методологического базиса для использования факторов цифровой трансформации в образовательном пространстве высшей школы с целью нахождения ответа на вопрос о содержании, результате и качестве высшего образования в условиях цифровой трансформации, соответствии системы высшего образования задачам устойчивого развития и поступательного движения по эволюционному направлению.

Методологическая база исследования / Methodological base of the research

В качестве основного метода исследования нами был выбран системный метод [25], базирующийся на дидактическом принципе природосообразности. Системный метод позволяет использовать возможности обоих полушарий коры головного мозга человека.

Жизнедеятельность человечества протекает в условиях действия Законов Природы. Подчёркивая единство Макрокосмоса и микрокосмоса, Мира и человека, Г. Гегель в своих трудах отмечал, что всякое изменение в Природе несёт за собой изменение в личностных психических качествах людей, которые представляют собой не что иное, как проекцию свойств пространства Вселенной [26], и показывают связь и влияние Природы на человека. «Невозможно изучить систему Вселенной, не изучая человека, и вместе с тем невозможно изучать человека, не изучая Вселенную. Человек – это образ мира. Он был создан теми же законами, которые создали мир в целом. Познавая и понимая себя, человек будет понимать и познавать весь мир, все законы, которые творят мир и управляют им самим. В этой связи некоторые законы легче усвоить и понять благодаря изучению

объективного мира, в то время как другие законы человек может понять только благодаря изучению самого себя. Поэтому изучение мира должно идти параллельно изучению человека, и одно будет помогать другому» [27]. Так, о необходимости учёта в жизнедеятельности людей закона цикличности писали Полибий, Г. Лейбниц, О. Шпенглер, П. Сорокин и другие. Как пример можно привести описание влияния объективных неосознаваемых факторов окружающей Природы, проявляемых при воздействии Солнца, на изменение личных свойств человека и общества, на природные, социальные, экономические и другие процессы на планете, отражённое в трудах А. Л. Чижевского «Земля в объятиях солнца», «Земное эхо солнечных бурь» и, наконец, в научной работе «Физические факторы исторического процесса». Учёный отмечает цикличность воздействий Солнца по 11-летнему циклу активности.

В целом современная философская наука даёт образованию методологическую платформу в виде законов диалектики, закона причинно-следственной связи, которые вместе с законами социокультурной динамики проецируются на ось образования как законы, закономерности, принципы образования. На их основе в материалах ЮНЕСКО о высшем образовании: программном документе «Реформирование и развитие высшего образования» (1995); докладе Международной комиссии по образованию для XXI века «Образование: сокровище» (ЮНЕСКО, 1997); рабочем документе и заключительном докладе Всемирной конференции по высшему образованию ЮНЕСКО (Париж, 5–9 октября 1998 г.) [28–30], в материалах Бухарестской декларации по этическим ценностям и принципам высшего образования (Бухарест, 2004) [31] – были сформулированы современные мировые тенденции развития высшего образования. Таким образом, был сделан важный шаг в эволюционном продвижении современного социума, ибо в «образовательном пространстве находится исток социальных перемен и социального единства общества» [32].

В процессах познания человеком Мира и постижения закономерностей его развития важно опираться на Законы существования и эволюции Вселенной (Природы, Мира). Условием же для обеспечения действия законов в высшем образовании, как установила современная наука, является осуществление процесса психокомпетизации [33], основная цель которого состоит в обеспечении качества высшего образования. Нормативные документы ЮНЕСКО определяют качество как категорию, включающую «качество соответствующего персонала и программ и качество обучения как результат преподавания и исследований... качество подготовки студентов, инфраструктуры и учебной среды. Все эти вопросы, связанные с качеством, наряду с надлежащим стремлением к хорошему руководству и управлению, играют важную роль в определении характера функционирования того или иного конкретного учебного заведения, оценке его деятельности и формировании институционального имиджа о нём в академическом сообществе и обществе в целом» [34].

Результаты исследования / Research results

В современном мире происходит разбалансировка социальных явлений, в том числе в высшем образовании. Многие научные источники при характеристике особенностей протекания социальных процессов современности используют термин «кризис». Социальная трансформация перенесла значительную часть процесса жизнедеятельности человека в цифровую среду, за счёт этого изменились процессы самоорганизации, в том числе в системе образования. Кроме того, изменяются и условия, в которых протекает подготовка будущего специалиста-профессионала. Поэтому

надлежит иметь чёткие ориентиры, чтобы вовремя скорректировать те отклонения от них, которые неизбежно возникают в эпоху социальной трансформации. Необходимо постоянно осуществлять проверку следования в образовательном процессе законам Природы, прежде всего, введённому в дидактику Я. А. Коменским принципу природосообразности. Далее следует балансировать возникшие в системе образования, в содержании и результате образования, отклонения.

Кризис современного образования вообще и высшей школы в частности может указывать прежде всего на отклонения в направлении реформирования образования от вектора эволюционного развития, законов Природы. Поэтому основная и важнейшая задача для человека в процессе познания чётко представлять устройство Вселенной, законы её существования, а также то, каким образом законы отражаются на жизни общества и культурном развитии людей.

Образование как часть культуры подчиняется тем же законам социокультурной динамики, диалектики и поэтому должно выстраивать свои программы подготовки, принципы образовательной политики в соответствии с ними. От образования зависит, какими будут специалисты-профессионалы будущих поколений, что им передаст сегодняшний мир. По сути, образование – главный стержень, вокруг которого выстраиваются все основные институты общества, запускаются социальные процессы.

С познанием законов Природы становится возможным применить их правильным образом в соответствующей области жизнедеятельности человека. Проводя проекцию законов Природы на «ось образования», можно получить законы образования, которые должны соблюдаться всеми специалистами, работающими в данной области. На их основе представляется целесообразным выбирать направление развития системы «Образование».

На основе использования для анализа системного подхода рассмотрим структуру системы «Образование».

Система «Образование», согласно системному подходу к рассмотрению явлений окружающего мира и человека, включает следующие составляющие: элементы системы, связи между элементами системы, композицию системы, направление движения системы. Характеризуя составляющие структуры системы «Образование», можно отметить, что её элементами выступают преподаватели и обучающиеся; связи между элементами системы представляют дидактические характеристики образовательного процесса; композиция системы определяется выбором средств, форм, методов, видов обучения и образовательных технологий. Движение системы по пути эволюции или в другом направлении определяет вектор системы «Образование», создающий в педагогическом пространстве «силовые линии напряжённости образовательного поля», струны пространства высшего образования. Мировые же тенденции развития высшего образования, указанные нами выше, будут представлять собой направление движения для эволюционной изменчивости высшего образования в соответствии с законами Природы в пространстве действия процесса психокомпетизации, в том числе в эпоху социальной трансформации.

Проанализируем данное положение, применяя его к основным мировым тенденциям развития высшего образования.

Согласно материалам ЮНЕСКО, важнейшей мировой тенденцией развития высшего образования является его *диверсификация*, которая предполагает разнообразие педагогических технологий, дидактических форм, методов, видов, способов образовательного воздействия для достижения результата образования. Таким образом,

при применении в высшем образовании принципа диверсификации реализуется закон построения Вселенной: как наверху, так и внизу, Закон подобия и единства всех протекающих в Природе процессов, осуществляется соответствие принципу природосообразности, при этом образование с использованием цифровых технологий является одним из *способов* реализации образовательного процесса.

В своё время ещё Г. Лейбниц отмечал, что между философией и построением Вселенной, определяемой теософией, с одной стороны, и механикой, с другой стороны, существует живая сила – энергоинформация. Современная наука отмечает, что Вселенная построена по двоичному принципу и энергия передаётся квантами. Поэтому цифровой способ передачи энергоинформации соответствует закону существования и обмена энергии в Природе и принципу природосообразности.

Преимуществами цифровой формы занятий, онлайн-образования как одной из форм организации занятий является возможность осуществления массового высшего образования. Но самое важное, на наш взгляд, создание возможности для людей, которые по ряду причин не могут получать образование в очной или очно-заочной форме обучения. Это прежде всего касается лиц с ограниченными возможностями здоровья: через онлайн-образование обучающиеся с ОВЗ могут приобрести специальность и социализироваться.

Диверсификация высшего образования предполагает осуществление возможности постоянно совершенствовать свой уровень образованности, получая образование в течение жизни. С использованием цифровой формы занятий, онлайн-образования обучающийся получает шанс делать это максимально комфортно. Однако здесь появляются свои «подводные камни»: наши исследования показали, что 27% выпускников, окончивших вуз с целью получения второго и последующих образований в «цифровом формате», прикрепляют полученный диплом в своём рабочем кабинете для престижа, без получения прочных знаний, умений, навыков и приобретения соответствующих компетенций в указанной специальности. Беседы с такими выпускниками отразили существующую у них цель подобным образом создавать для себя и других видимость своего обучения в течение жизни. Такое положение дел наиболее характерно для получения дополнительного профессионального образования, включающего переподготовку и повышение квалификации лиц, которые уже имеют одно или несколько высших образований. Таким образом, цифровая трансформация высшей школы в данном случае способствует появлению для ряда людей в условиях социального реформирования возможности получения образования только по форме, а не по содержанию (в платном порядке).

Откуда появляются такие примеры? Результат образования отражает, как зеркало, целостный педагогический процесс вуза, реализацию в нём присутствия не только обучения в онлайн- и офлайн-формах, но и воспитательного процесса. Воспитание позволяет будущему выпускнику сформировать осознанность и осмысленность своей жизни.

Следовательно, для использования эволюционных возможностей диверсификации высшего образования в эпоху социальной трансформации следует особое внимание уделить духовно-нравственной составляющей образовательного процесса, дающей возможность сформировать соответствующие личные качества как для обучающегося, так и для обучающего. Только имея высокий уровень духовно-нравственных ресурсов, ценностно-смысловых ориентаций, способность к рефлексии и эмпатии, выпускник вуза будет использовать полученные квалификацию и компетенцию в области неразрушающих знаний и созидательного труда на благо и во имя государства и человечества, тем самым способствуя эволюционному пути развития планеты. В конечном счёте результат образования зависит от того, через *какой* образовательный процесс прошёл обучающийся.

Следующая мировая тенденция высшего образования включает *радикальное изменение программ* подготовки в высшей школе, которое делает акцент прежде всего на изменении содержания программ, а не их формы.

Задача радикального изменения программ подготовки будущего специалиста-профессионала исключительно важная и актуальная. Следует так изменить программы подготовки, чтобы при их усвоении у будущего выпускника высшей школы формировалось гармоничное мышление с равноправным включением в мыслительный процесс обоих полушарий. Однако включение в образовательный процесс онлайн-формы проведения занятий приводит к увеличению интеллектуальной составляющей готовности к профессиональной деятельности будущего выпускника высшей школы в противовес эмоциональной составляющей. Вследствие этого усугубляется ситуация с направлением человечества по технотронному пути развития. Поэтому необходимо изменять содержание программ подготовки в направлении гуманизации и гуманитаризации высшего образования, в том числе при проведении занятий в цифровой форме, которые позволят обеспечить оптимальный уровень готовности к профессиональной деятельности будущего выпускника университета.

Основанием для формирования готовности к профессиональной деятельности будущего выпускника университета является духовно-нравственная составляющая, от неё зависит вся наша жизнь и вероятность существования человечества в будущем. Духовно-нравственный потенциал отражает возможность осуществления процесса социализации как превращения индивида в личность на основе познания и постижения социальных компонентов культуры. Безусловно, цифровая трансформация общества приводит к увеличению возможностей соприкосновения с Прекрасным, с сокровищами человеческой культуры. Но вместе с тем в цифровой передаче информации утрачивается «живая сила», передаваемая непосредственно в офлайн-форме контакта с произведениями искусства и приводящая к переживаниям личности, поднимающими её на новый уровень сознания, эмпатийного понимания, обретения смысла и целеполагания.

Отметим, что важным моментом формирования духовно-нравственной составляющей будущего выпускника является обеспечение доступа к материалам, не только формирующим профессиональные неразрушающие знания, но и противостоящим агрессивности, террористической направленности использования полученных компетенций, которые обеспечивают возможность осуществления созидательного, благородного творчества. К сожалению, цифровая среда сегодня изобилует не только сомнительной и непрофессиональной, но и нарушающей законы этических норм взаимодействия между людьми информацией. Последнее свидетельствует о возможности выбора системой «Образование» в условиях социальной трансформации направления движения и развития с нарушением соблюдения Законов Природы, которое может привести к уничтожению, деградации и инволюции.

Далее, радикальное изменение программ подготовки должно предполагать для соблюдения их соответствия эволюционному пути развития формирование у будущего выпускника высшей школы осознания необходимости осуществления мирного сосуществования между народами на основе «Мира через культуру». 2022 год как Год культурного наследия народов России ещё более актуализировал необходимость радикального изменения программ подготовки обучающихся в вузе, предоставляя условия для познания и постижения культуры народов России не только в материальном, но и в духовном аспектах, в осознании силы народов в единстве разного. В Указе Президента Российской

Федерации от 30.12.2021 г. № 745 «О проведении в Российской Федерации Года культурного наследия народов России» (<http://www.kremlin.ru/acts/bank/47407>) говорится о необходимости «популяризации народного искусства, сохранения культурных традиций, памятников истории и культуры, этнокультурного многообразия, культурной самобытности всех народов и этнических общностей Российской Федерации». Поэтому при составлении программ подготовки обучающихся высшей школы следует при выборе онлайн- или офлайн-формы подачи материала руководствоваться принципом природосообразности и соблюдения рассмотренных нами законов Природы. Для этого воспринимаемый обучающимся материал должен быть донесён в наиболее оптимальной форме, чтобы сделать процесс формирования компетенций эффективным.

Важнейшими в получении прочных компетенций являются трудовой и социальный контексты. Поэтому мировые тенденции развития высшего образования включают тенденцию усиления *взаимосвязи высшей школы с миром труда*, которая требует от обучающегося фундаментальных знаний, освоения, прежде всего на практике, трёх типов технологий мирового уровня: know how (знаю как), know what (знаю что), know way (знаю путь). Компьютеризация социума, с одной стороны, проявляет возможность столкновения выпускников с необходимостью смены работы, повышения квалификации, освоения новых компетенций, форм и методов работы, осознания и осмысления необходимости обновления уже полученных знаний в течение жизни и получения новой квалификации, с другой стороны, создаёт условия для получения большей информации в области новых технологий и их освоения в своей профессиональной деятельности.

Следовательно, будущему выпускнику необходимо получать не только квалификацию, но и компетенцию, которая позволяет реализовать эволюционную программу развития общества. Здесь важно при осуществлении образовательного процесса на практике составлять и осуществлять программы с учётом принципа не только межпредметных, но и трансдисциплинарных связей. Поэтому реализация мировой тенденции развития высшего образования, представляющая *движение от понятия «квалификации» к понятию «компетенция»*, включает синергетический подход и принцип трансдисциплинарности.

Все перечисленные выше мировые тенденции развития высшего образования обеспечивают качество образования. Без достижения качества образования эволюционная изменчивость социума невозможна. Это положение и введено в мировую тенденцию развития высшего образования – *обеспечение качества образования*, которая является «общим знаменателем» реформы образования и достигается при условии выполнения законов Природы.

В целом следует отметить, что ускоренное прогрессирование цифровой трансформации общества, приведшее к усилению цифровизации высшего образования, углубляет кризисные явления в образовании, поэтому для реализации положительных моментов онлайн-обучения рекомендуется придерживаться принципа золотого сечения при составлении программ профессиональной подготовки будущих выпускников высшей школы, где 0,62 будет отражать офлайн-, а 0,38 – онлайн-форму организации занятий. Автор исследования предлагает считать данное соотношение критерием соблюдения качества высшего образования в условиях социальной и цифровой трансформации высшей школы. Такая позиция, на наш взгляд, позволит обеспечить качество высшего образования на всех уровнях его осуществления.

Заключение / Conclusion

Таким образом, наши исследования, выполненные на основе системного подхода, показали, что в новом тысячелетии, сопровождающемся нарастанием факторов,

приводящих к неустойчивости условий жизнедеятельности, таких как пандемия и цифровизация общества, человечество не может не поставить перед собой задачу нахождения критериев и устойчивых методологических оснований для эволюционного развития.

Было установлено, что целесообразно выделять методологические основания развития высшего образования с учётом действия законов Природы. Поэтому в качестве методологической базы развития системы «Образование», в том числе высшего образования, мы обосновали использование главных мировых тенденций развития высшего образования, представленных в документах ЮНЕСКО. Были рассмотрены содержательные аспекты данных тенденций и важность их учёта в педагогическом пространстве высшего образования в условиях социальной трансформации для нивелирования отрицательного влияния последней и использования положительных сторон цифровой трансформации. Рекомендуются при составлении программ образовательной подготовки и выборе форм, методов, способов и технологий обучения и воспитания специалиста-профессионала, от деятельности которого будет зависеть прочность нашего бытия и дальнейшая эволюция мира, учитывать необходимость следования дидактическому принципу природосообразности образовательного процесса и выбирать срединный вариант в соответствии с законом золотого сечения.

Дальнейшие исследования мы видим в коррекции и радикальном обновлении в условиях социальной трансформации программ образовательной подготовки на основе рассмотренных тенденций мирового развития высшего образования, а также внедрения программ образовательной подготовки в практическую деятельность педагогов высшей школы.

Ссылки на источники / References

1. Сибел Т. Цифровая трансформация. Как выжить и преуспеть в новую эпоху. – М.: Манн, Иванов и Фарбер, 2021. – 253 с.
2. Юй С., Катханова Ю. Ф., Корыгин А. И. Искусственный интеллект в образовательном пространстве // Преподаватель XXI век. – 2022. – № 3-1. – С. 215. – DOI: 10.31862/2073-9613-2022-3-215-223. – EDN CHFGBGZ.
3. Martin A., Grudziecki J. DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development. // Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences. – 2006. – Vol. 5. – Is. 4. – P. 249–267. – DOI: 10.1112/ital.2006.05040249
4. Pangrazio L., Godhe A.-L., Ledesma A. G. L. What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts // E-Learning and Digital Media. – 2020. – Vol. 17. – Is. 6. – P. 442–459. – DOI: 10.1177/2042753020946291
5. Zhou Z., Wang H., Lou P. Manufacturing Intelligence for Industrial Engineering: Methods for System Self-Organization, Learning, and Adaptation // Engineering Science Reference. – 2010. – DOI: 10.4018/978-1-60566-864-2.
6. Бычкова М. Н., Смирнова П. Л. Цифровая грамотность преподавателей и студентов университета: «открытия» пандемии // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 4. – С. 12–18. – URL: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29946>
7. Блинов В. И., Сергеев И. С., Есенина Е. Ю. Внезапное дистанционное обучение: первый месяц аврала // Профессиональное образование и рынок труда. – 2020. – № 2 (41). – С. 6.
8. Кондрашихина О. А. Образование будущего: факторы повышения эффективности дистанционного обучения студентов-психологов в период пандемии COVID-19 // ФЭС: Финансы. Экономика. – 2021. – Т. 18. – № 10. – С. 5–9. – EDN URAYKN.
9. Кондрашихина О. А. Толерантность к неопределённости и уровень воспринимаемого стресса студентов в период дистанционного обучения // Перспективы развития высшей школы: материалы III Междунар. науч.-практ. конф.: в 2 т. / отв. ред. Л. К. Иляшенко. – Тюмень, 2022. – С. 182–186.
10. Башлакова О. И. О некоторых проблемах дистанционного обучения в России в период пандемии // Юридическое образование и наука. – 2020. – № 7. – С. 15–19.
11. Демцура С. С., Якупов В. Р. Особенности организации образовательного процесса с использованием дистанционных образовательных технологий // Наукосфера. – 2020. – № 7. – С. 37–41.

12. Десненко С. И., Пахомова Т. Е. Особенности цифрового образовательного контента при организации дистанционного обучения в профессиональном образовании // Ученые записки Забайкальского государственного университета. – 2020. – Т. 15. – № 5. – С. 6–14.
 13. Кувшинова Е. Е. Цифровой формат проблем обеспечения устойчивости вузов в условиях критических ограничений внешней среды // Педагогический журнал. – 2020. – Т. 10. – № 1–2. – С. 446–461.
 14. Бушуев И. В., Нектаревская Ю. Б., Толстокова О. Н. Проблемы и перспективы развития дистанционного обучения в современной российской высшей школе // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2020. – Т. 13. – № 4. – С. 14. – DOI: 10.17213/2075-2067-2020-4-14-21. – EDN UCFWNK.
 15. Петрова Р. Г., Рябова Т. В. Преподавание гуманитарных дисциплин в вузе: вызовы дистанционного обучения // Управление устойчивым развитием. – 2020. – № 4 (29). – С. 93–99.
 16. Садыкова Р. Х. Дистанционное обучение студентов: реалии и опыт // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2020. – № 9. – С. 41–56.
 17. Тазов П. Ю. Вопросы цифрового обучения и методы повышения эффективности обучения цифрового поколения в условиях цифровой среды // Современные наукоёмкие технологии. – 2020. – № 6-2. – С. 385–391.
 18. Малая О. Г., Ларионова В. А. Дистанционное обучение: реальность и проблемы // Предиктивный характер научных исследований и практика их реализации в условиях глобального кризиса в экономике и обществе: сб. науч. ст. по итогам междунар. науч.-прак. конф. – СПб., 2020. – С. 48–51.
 19. Сухомлин В. А., Зубарева Е. В., Якушин А. В. Методологические аспекты концепции цифровых навыков // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2017. – Т. 13. – № 2. – С. 146–152. – DOI: 10.25559/SITITO.2017.2.253.
 20. Горелик П. Л., Петэн Н. В., Бояльская Т. А. Системы «Moodle» и социальная сеть «ВКонтакте» как платформы для дистанционного образования // Вестник Академии энциклопедических изданий. – 2020. – № 3 (40). – С. 5–13.
 21. Как учат школьников во время коронавируса: дистанционное обучение может оказаться неэффективным // Ведомости: [сайт]. – URL: <http://www.ug.ru/news/30398>
 22. Моторная С. Е. Цифровая трансформация высшей школы: здоровье будущего выпускника университета // Балтийский гуманитарный журнал. – 2021. – Т. 10. – № 3(36). – С. 127–131. – DOI: 10.26140/bgz3-2021-1003-0030. – EDN QXJIBM.
 23. Корепанов А. Л., Головкин О. Н., Василенко И. Ю., Моторная С. Е. Функциональные показатели деятельности сердца у мальчиков-подростков и юношей г. Севастополя // Теория и практика физической культуры. – 2018. – № 7. – С. 53–55. – EDN UUPCUC.
 24. Мартыанов Е. Ю., Мартыанова Е. Г. Здоровьесберегающий аспект применения информационных средств обучения и технологий в дистанционном обучении периода пандемии коронавируса // Образование и воспитание. – 2020. – № 4 (30). – С. 1–3.
 25. Системный подход в современной науке. – М.: Прогресс-Традиция, 2004. – 560 с.
 26. Гегель Г. Феноменология духа / вступ. статья и комм. Ю. Р. Селиванова. – М.: Академический проект, 2008. – 767 с.
 27. Ouspensky P. D. Psychology of Man's Possible Evolusion. Lectures 1934–1945. – Agora books, 1989. – 100 s. – URL: <https://clck.ru/YqsQG>
 28. Реформы и развитие высшего образования: программный документ ЮНЕСКО, 1995. – 24 с.
 29. Всемирная декларация о высшем образовании для XXI века: подходы и практические меры // Всемирная конференция ЮНЕСКО «Высшее образование в XXI веке: подходы и практические меры» (Париж, 5–9 октября 1998года). – Париж, 1998; М., 1999. – 36 с.
 30. Делор Ж. Ж. Образование: сокровище: доклад Международной комиссии по образованию для XXI века, представленный ЮНЕСКО. – Париж: Изд-во ЮНЕСКО, 1997; М.: АСТ; Харьков: Фолио, 2004. – 678 с.
 31. Бухарестская декларация по этическим ценностям и принципам высшего образования в Европейском регионе // Болонский процесс: середина пути / под науч. ред. В. И. Байденко. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2005. – 379 с.
 32. Брок-Утне Б. Анализ глобальных факторов, влияющих на современную образовательную систему, на примере европейских университетов // Высшее образование в Европе. – 2002. – Т. XXVIII. – № 3. – С. 1–4.
 33. Моторная С. Е. Психологическая подготовка будущего выпускника университета // Вісник СевНТУ. – 2009. – № 96. – С. 35.
 34. Реформы и развитие высшего образования: программный документ.
-
1. Sibel, T. (2021). *Cifrovaya transformaciya. Kak vyzhit' i preuspet' v novuyu epohu* [Digital transformation. How to Survive and Succeed in the New Age], Mann, Ivanov i Farber, Moscow, 253 p. (in Russian).
 2. Yuj, S., Kathanova, Yu. F., & Korygin, A. I. (2022). "Iskusstvennyj intellekt v obrazovatel'nom prostranstve" [Artificial intelligence in the educational environment], *Prepodavatel' XXI vek*, № 3-1, p. 215. DOI: 10.31862/2073-9613-2022-3-215-223. EDN CHFBGZ (in Russian).

3. Martin, A., & Grudziecki, J. (2006). "DigEuLit: Concepts and Tools for Digital Literacy Development", *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, vol. 5, is. 4, pp. 249–267. DOI: 10.11120/ital.2006.05040249 (in English).
4. Pangrazio, L., Godhe, A.-L., & Ledesma, A. G. L. (2020). "What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts", *E-Learning and Digital Media*, vol. 17, is. 6, pp. 442–459. DOI: 10.1177/2042753020946291 (in English).
5. Zhou, Z., Wang, H., & Lou, P. (2010). "Manufacturing Intelligence for Industrial Engineering: Methods for System Self-Organization, Learning, and Adaptation", *Engineering Science Reference*. DOI: 10.4018/978-1-60566-864-2 (in English).
6. Bychkova, M. N., & Smirnova, P. L. (2020). "Cifrovaya gramotnost' prepodavatelej i studentov universiteta: "otkrytiya" pandemii" [Digital literacy of university teachers and students: "discoveries" of the pandemic], *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*, № 4, pp. 12–18. Available at: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=29946> (in Russian).
7. Blinov, V. I., Sergeev, I. S., & Esenina, E. Yu. (2020). "Vnezapnoe distancionnoe obuchenie: pervyj mesyac avrala" [Sudden distance learning: the first month of the emergency], *Professional'noe obrazovanie i rynek truda*, № 2 (41), p. 6 (in Russian).
8. Kondrashihina, O. A. (2021). "Obrazovanie budushchego: faktory povysheniya effektivnosti distancionnogo obucheniya studentov-psihologov v period pandemii COVID-19" [Education of the future: factors of increasing the effectiveness of distance learning for psychology majors during the COVID-19 pandemic], *FES: Finansy. Ekonomika*, t. 18, № 10, pp. 5–9. EDN URAYKN (in Russian).
9. Kondrashihina, O. A. (2022). "Tolerantnost' k neopredelyonnosti i uroven' vosprinimaemogo stressa studentov v period distancionnogo obucheniya" [Tolerance to uncertainty and the level of perceived stress of students during distance learning], *Perspektivy razvitiya vysshej shkoly: materialy III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf.: v 2 t. / otv. red. L. K. Ilyashenko, Tyumen'*, pp. 182–186 (in Russian).
10. Bashlakova, O. I. (2020). "O nekotorykh problemakh distancionnogo obucheniya v Rossii v period pandemii" [About some problems of distance learning in Russia during the pandemic], *Yuridicheskoe obrazovanie i nauka*, № 7, pp. 15–19 (in Russian).
11. Demcura, S. S., & Yakupov, V. R. (2020). "Osobennosti organizacii obrazovatel'nogo processa s ispol'zovaniem distancionnykh obrazovatel'nykh tekhnologij" [Some aspects of the educational process organization using distance learning technologies], *Naukosfera*, № 7, pp. 37–41 (in Russian).
12. Desnenko, S. I., & Pahomova, T. E. (2020). "Osobennosti cifrovogo obrazovatel'nogo kontenta pri organizacii distancionnogo obucheniya v professional'nom obrazovanii" [Characteristics of digital educational content in the organization of distance learning in vocational education], *Uchenye zapiski Zabajkalskogo gosudarstvennogo universiteta*, t. 15, № 5, pp. 6–14 (in Russian).
13. Kuvshinova, E. E. (2020). "Cifrovoy format problem obespecheniya ustojchivosti vuzov v usloviyah kriticheskikh ogranichenij vneshnej sredy" [Digital format of the problems of ensuring the sustainability of universities in the conditions of critical external constraints], *Pedagogicheskij zhurnal*, t. 10, № 1–2, pp. 446–461 (in Russian).
14. Bushuev, I. V., Nektarevskaya, Yu. B., & Tolstokora, O. N. (2020). "Problemy i perspektivy razvitiya distancionnogo obucheniya v sovremennoj rossijskoj vysshej shkole" [Problems and prospects for the development of distance learning in modern Russian higher education], *Vestnik Yuzhno-Rossijskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta (NPI). Seriya: Social'no-ekonomicheskie nauki*, t. 13, № 4, p. 14. DOI: 10.17213/2075-2067-2020-4-14-21. EDN UCFWHK (in Russian).
15. Petrova, R. G., & Ryabova, T. V. (2020). "Prepodavanie gumanitarnykh disciplin v vuze: vyzovy distancionnogo obucheniya" [Teaching humanities at a university: challenges of distance learning], *Upravlenie ustojchivym razvitiem*, № 4 (29), pp. 93–99 (in Russian).
16. Sadykova, R. H. (2020). "Distancionnoe obuchenie studentov: realii i opyt" [Distance learning of students: realities and practical experience], *Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal "Koncept"*, № 9, pp. 41–56 (in Russian).
17. Tazov, P. Yu. (2020). "Voprosy cifrovogo obucheniya i metody povysheniya effektivnosti obucheniya cifrovogo pokoleniya v usloviyah cifrovoy sredy" [Issues of distance learning and methods of improving the effectiveness of digital generation learning in a digital environment], *Sovremennye naukovomye tekhnologii*, № 6-2, pp. 385–391 (in Russian).
18. Malaya, O. G., & Larionova, V. A. (2020). "Distancionnoe obuchenie: real'nost' i problem" [Distance learning: reality and problems], *Prediktivnyj harakter nauchnykh issledovanij i praktika ih realizacii v usloviyah global'nogo krizisa v ekonomike i obshchestve: sb. nauch. st. po itogam mezhdunar. nauch.-prak. konf.*, St. Petersburg, pp. 48–51 (in Russian).
19. Suhomlin, V. A., Zubareva, E. V., & Yakushin, A. V. (2017). "Metodologicheskie aspekty koncepcii cifrovych navykov" [Methodological aspects of the digital skills concept], *Sovremennye informacionnye tekhnologii i IT-obrazovanie*, t. 13, № 2, pp. 146–152. DOI: 10.25559/SITITO.2017.2.253 (in Russian).
20. Gorelik, P. L., Peten, N. V., & Boyal'skaya, T. A. (2020). "Sistemy "Moodle" i social'naya set' "VKontakte" kak platformy dlya distancionnogo obrazovaniya" [Moodle systems and VKontakte social network as platforms for distance education], *Vestnik Akademii enciklopedicheskikh izdanij*, № 3 (40), pp. 5–13 (in Russian).

21. "Kak uchat shkol'nikov vo vremya koronavirusa: distancionnoe obuchenie mozhet okazat'sya neeffektivnym" [How schoolchildren are taught during coronavirus: distance learning may be ineffective], *Vedomosti: [sajt]*. Available at: <http://www.ug.ru/news/30398> (in Russian).
22. Motornaya, S. E. (2021). "Cifrovaya transformaciya vysshej shkoly: zdorov'e budushchego vypusknika universiteta" [Digital transformation of higher education: the health of a future university graduate], *Baltijskij gumanitarnyj zhurnal*, t. 10, № 3(36), pp. 127–131. DOI: 10.26140/bgz3-2021-1003-0030. EDN QXJIBM (in Russian).
23. Korepanov, A. L., Golovko, O. N., Vasilenko, I. Yu., & Motornaya, S. E. (2018). "Funkcional'nye pokazateli deyatel'nosti serdca u mal'chikov-podrostkov i yunoshej g. Sevastopolya" [Functional cardiovascular indicators in adolescent boys and young men of Sevastopol], *Teoriya i praktika fizicheskoy kul'tury*, № 7, pp. 53–55. EDN UUPCUC (in Russian).
24. Mart'yanov, E. Yu., & Mart'yanova, E. G. (2020). "Zdorov'esberegayushchij aspekt primeneniya informacionnyh sredstv obucheniya i tekhnologij v distancionnom obuchenii perioda pandemii koronavirusa" [The health-saving aspect of the use of information learning tools and technologies in distance learning during the coronavirus pandemic], *Obrazovanie i vospitanie*, № 4 (30), pp. 1–3 (in Russian).
25. (2004). *Sistemnyj podhod v sovremennoj nauke* [A systemic approach in modern science], Progress-Tradiciya, Moscow, 560 p. (in Russian).
26. Gegel', G. (2008). *Fenomenologiya duha* [Phenomenology of Spirit], Akademicheskij proekt, Moscow, 767 p. (in Russian).
27. Ouspensky, P. D. (1989). *Psychology of Man's Possible Evolusion. Lectures 1934–1945*, Agora books, 100 p. Available at: <https://clck.ru/YqsQG> (in English).
28. (1995). *Reformy i razvitie vysshego obrazovaniya: programmnyj dokument YuNESKO* [Reform and Development of Higher Education: UNESCO Policy Paper, 1995], 24 p. (in Russian).
29. (1998). "Vsemirnaya deklaraciya o vysshem obrazovanii dlya XXI veka: podhody i prakticheskie mery" [World Declaration on Higher Education for the 21st Century: Approaches and Actions], *Vsemirnaya konferenciya YuNESKO "Vysshee obrazovanie v XXI veke: podhody i prakticheskie mery"* (Parizh, 5–9 oktyabrya 1998goda), Parizh, 36 p. (in Russian).
30. Delor, Zh. Zh. (1997). *Obrazovanie: sokrytoe sokrovishche: доклад Mezhdunarodnoj komissii po obrazovaniyu dlya XXI veka, predstavlenyj YuNESKO* [Education: hidden treasure: Report of the International Commission on Education for the 21st Century presented by UNESCO], Izd-vo YuNESKO, Parizh, 678 p. (in Russian).
31. (2005). "Buharestskaya deklaraciya po eticheskim cennostyam i principam vysshego obrazovaniya v Evropejskom regione" [Bucharest Declaration on the Ethical Values and Principles of Higher Education in the European Region], in Bajdenko, V. I. (ed.). *Bolonskij process: seredina puti*, Issledovatel'skij centr problem kachestva podgotovki specialistov, Moscow, 379 p. (in Russian).
32. Brok-Utne, B. (2002). "Analiz global'nyh faktorov, vliyayushchih na sovremennuyu obrazovatel'nuyu sistemu, na primere evropejskih universitetov" [Analysis of global factors influencing the modern educational system, on the example of European universities], *Vysshee obrazovanie v Evrope*, t. XXVIII, № 3, pp. 1–4 (in Russian).
33. Motornaya, S. E. (2009). "Psihokompetizaciya v usloviyah podgotovki budushchego vypusknika universiteta" [Psychocompetition in the conditions of future university graduate training], *Visnik SevNTU*, № 96, p. 35 (in Russian).
34. (1995). *Reformy i razvitie vysshego obrazovaniya: programmnyj dokument YuNESKO* [Reform and Development of Higher Education: UNESCO Policy Paper].