

К. И. Есешкин

ИЗМЕНЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ В ОРГАНИЗАЦИЯХ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ ВЫЗОВОВ ВРЕМЕНИ

В статье исследуется проблема изменения профессиональной подготовки обучающихся в организациях среднего профессионального образования. Данная проблема обусловлена современными контекстами (ориентация на непрерывность, цифровизация, рост информации, общедоступность образования, фрагментация состава студентов, требования рынка труда), включающими в себя динамическую характеристику. Выделенные контексты определили специфику современной профессиональной подготовки, которая является одновременно процессом профессионального становления индивида и результатом этого становления, который посредством формирования компетенций, позволяющих использовать непрерывное образование на протяжении всей жизни, будет обновляться с течением времени и соответствовать текущим запросам в обществе и профессии. На основе контекстов рассмотрены потенциальные возможности интеграции неформального образования в профессиональную подготовку в организациях среднего профессионального образования, которые обеспечат соответствие актуальных требований к результатам подготовки как во время обучения, так и после его завершения.

Ключевые слова: среднее профессиональное образование, профессиональная подготовка, контекст, непрерывное образование, неформальное образование, цифровизация, интеграция.

К. Eseshkin

CHANGES IN VOCATIONAL TRAINING OF STUDENTS IN SECONDARY VOCATIONAL EDUCATION INSTITUTIONS: MODERN CHALLENGES

The article examines the changes in vocational training of students in institutions of secondary vocational education. These changes are caused by modern contexts (focus on continuity, digitalisation, information growth, general accessibility of education, fragmentation of the student body, labour market requirements) which include dynamic characteristics. The highlighted contexts determine the specifics of modern vocational training which allows lifelong education throughout life and makes it possible to update oneself over time and meet the current requirements of society and the profession. Based on the contexts, the article considers the prospects of integrating non-formal education into vocational training in secondary vocational education institutions, which corresponds to the actual requirements to the results of training both during training and after its completion.

Keywords: secondary vocational education, vocational training, context, continuing education, non-formal education, digitalisation, integration.

Введение

Социокультурная действительность оказывает влияние на все уровни образования. Сегодня среднее профессиональное образование в России не теряет своей востребованности, что подтверждают статистические

данные исследований, которые проводились в последнее десятилетие [2; 5]. С учетом динамики, изменений, происходящих в социуме, профессиональная подготовка в среднем профессиональном образовании также меняется. Вопрос о том, какие контексты

и каким образом влияют на эти изменения, остается открытым.

В своем исследовании для анализа профессиональной подготовки мы опираемся на системный подход. В рамках этого подхода ученые начали развивать концепцию построения архитектуры системы (В. А. Конев, Г. Саймон, А. Ю. Уваров, А. А. Богданов и др.). Данный подход позволяет рассматривать явления относительно пространственно-временных характеристик, что является необходимой единицей анализа с учетом динамично развивающегося социума, а следовательно, и образования. В архитектурной системе элементы структуры будут зависеть друг от друга, поэтому изменения в одной из частей структуры будут отражаться на всех составляющих архитектуры. Основываясь на архитектурном подходе при рассмотрении профессиональной подготовки, мы, вслед за Ю. Б. Дроботенко, будем выделять три составляющие, которые его обуславливают: «контекст, содержание, характер взаимодействия субъектов подготовки» [4, с. 156].

Исходя из данного понимания структуры анализируемого феномена, нами была предпринята попытка выявить наиболее значимые современные контексты, которые прямо или косвенно влияют сегодня на профессиональную подготовку студентов. Основанием для выделения нами контекстов послужила динамическая (временная) характеристика влияния на профессиональную подготовку студентов. Контексты, которые рассматриваются в статье, обуславливают динамичный характер профессиональной подготовки сегодня.

Само понятие «контекст», изначально появившееся в социологии и развивающееся в работах культурологов, философов, педагогов, представляет собой «набор условий, в рамках которых происходят описываемые события или действия» [12, с. 224]. В нашей работе контекст будет определяться современными социокультурными, технологическими и иными условиями, которые влияют

на развитие профессий, что приводит к изменениям в структуре профессиональной подготовки будущих специалистов.

Контексты, выделяемые нами в работе, рассматриваются через призму развития в последние годы такого вида образования, как неформальное. Оно, наряду с формальным образованием, играет большую роль в развитии индивида. Мы считаем, что именно возможность интеграции двух видов образования позволит среднему профессиональному образованию реагировать на изменения, предъявляемые современными «вызовами времени» к профессиональной подготовке. Опираясь на точку зрения ряда российских и зарубежных ученых, мы будем понимать под неформальным образованием (non-formal education) «образовательный процесс, организованный за пределами формальной образовательной системы, часто для удовлетворения познавательных потребностей определенной группы людей» [9, с. 61]. Внешнее отличие двух видов образования тем самым будет заключаться в уровне институционализации.

Цель исследования — проанализировать современные «вызовы времени» (контексты) как предпосылки к изменению понимания профессиональной подготовки сегодня.

Для достижения данной цели нами были использованы общенаучные **методы**, такие как анализ, синтез, обобщение научной литературы, касающейся вопросов профессиональной подготовки, а также современных контекстов, оказывающих влияние на образование. Метод опроса использован с целью проверки теоретических данных, полученных при анализе литературы.

Обсуждение

В результате анализа научной литературы по проблемам профессионального образования было выявлено 6 контекстов, которые актуальны на сегодняшний день и обусловлены динамической (временной) характеристикой влияния на профессиональную подготовку.

1. Ориентация современного образования на **непрерывность**. Данная направленность начала развиваться еще со второй половины прошлого века и сопровождается постулатом «Образование в течение жизни» (lifelong education). На сегодняшний день непрерывность в образовании становится неотъемлемой частью всей системы образования развитых стран.

Термин «непрерывное образование» имеет широкий спектр значений в научной литературе российских авторов. Данной позиции придерживается Л. Н. Данилова, подчеркивая, что «именно непрерывное образование является более широким понятием, включая в себя содержание остальных» [3, с. 235]. К «остальным» автор причисляет ряд терминов, встречающихся в англоязычных источниках и имеющих смежное значение с терминами «непрерывное образование»: lifelong education/learning, continuous education, permanent education, recurrent education и др.

В научных публикациях можно выделить две модели непрерывного образования: горизонтальную и вертикальную. Вертикальная предполагает ступенчатую систему получения образования и касается в первую очередь формального образования (она отражена в работах Г. С. Жукова, Е. В. Потехина, Е. В. Игнатовича, Ю. Ю. Васильева, Г. В. Телегина, В. В. Горшкова, Л. Г. Титова и многих других). Относительно профессионального образования возможен вариант: колледж — вуз (бакалавриат, магистратура) — послевузовское образование (аспирантура, докторантура). Горизонтальная же модель ориентирована на то, что человек на любом этапе вертикальной модели может расширять свои компетенции различными вариантами: или в системе дополнительного профессионального образования, или при помощи различных видов неформального и информального образования.

В рамках второй модели ученые рассматривают проблемы взаимодействия видов образования в дополнительном образовании,

повышении квалификации, образовании взрослых (О. В. Ройтблат, А. А. Макареня, Т. В. Мухлаева, Н. Н. Букина, О. В. Гордина, М. Р. Илакавичус и др.). Недостаточное внимание уделяется использованию неформального образования еще на стадии профессиональной подготовки в колледже, что говорит о наличии незаполненной «ниши», в которой можно осуществлять превентивные меры по формированию компетенций, необходимых в мире, ориентированном на постоянное обучение «в течение жизни».

В Европе существует ряд документов, регламентирующих высокую роль использования наряду с формальным образованием и неформальное образование с целью развития современного специалиста (Например, «Меморандум о непрерывном образовании Европейского союза», Международная классификация образования «МСКО 2011»). В них подчеркивается, что непрерывное образование — не часть образовательного пути, а одно из главных требований современной социокультурной действительности.

Но сегодня не каждый студент будет продолжать свое обучение по вертикальной модели непрерывного образования (по разным причинам). Поэтому важно заложить компетенции, позволяющие самостоятельно использовать горизонтальную модель для самосовершенствования в профессиональной подготовке студентов в среднем профессиональном образовании для того, чтобы поддерживать как общекультурный, так и профессиональный уровень подготовки, соответствующий изменяющимся со временем требованиям к профессии и личности в обществе.

2. Широкое развитие непрерывного образования стало возможным в том числе благодаря **развитию цифровых технологий** и их внедрению в повседневную жизнь.

И говоря о формальном образовании: «цифровизация направлена на обеспечение непрерывности процесса обучения» [10, с. 109]. По мнению ученых, «цифровизация охватывает все сферы жизнедеятель-

ности человека — производство, бизнес, науку, образование, формирует целостные технологические среды «обитания» с возможностями создания пользователем нужного дружественного окружения. Наряду со средой «реальных» социальных отношений формируется параллельная «цифровая реальность», вне которой невозможно представить современную экономику, политику, социокультурную сферу» [15, с. 424], в том числе и образование. Данный тезис постоянно фигурирует на форумах и конференциях, которые затрагивают современное образование и касаются цифровизации (например, EDCRUNCH 2019).

При этом нельзя говорить о том, что среднее профессиональное образование оперативно реагирует на процесс цифровизации в обществе. Анализ системы среднего профессионального образования, проведенный НИУ «ВШЭ», говорит о следующем: «Переход к дистанционным образовательным технологиям еще раз продемонстрировал, что количество технологических решений и продуктов, ориентированных на систему СПО, остается незначительным. Сегмент СПО рыночно не освоен, суммарное предложение онлайн-курсов и сопутствующих сервисов далеко не перекрывает актуальные потребности колледжей» [6, с. 16]. Таким образом, можно говорить о том, что профессиональная подготовка в колледже не успевает за цифровизацией, и заполнение пустующей «ниши» возможно также и при помощи неформального образования.

3. Развитие современных технологий также явилось одной из причин роста информационной нагрузки. Согласно прогнозам аналитиков из International Data Corporation, общее количество всей производимой информации с 2010 по 2020 г. увеличивается с 9 до 44 зеттабайт [17]. В такой ситуации возникают трудности при осуществлении мониторинга «новинок» в определенной сфере (образовательной, профессиональной и др.). Помимо этого, проблема качества информации также является ключевой.

По оценкам IDC, к 2020 году доля полезной информации составляет лишь 35% от всей сгенерированной [13, с. 53].

При этом необходимо понимать, что студент колледжа так или иначе находится в информационной среде сети Интернет и получает определенную информацию при подготовке к занятиям, при реализации своих образовательных целей. Эта информация потенциально может оказаться некачественной. По данным опроса, проведенного среди студентов колледжей искусств в 2019 году, 50,1% хотели бы улучшить навыки поиска и отбора качественной информации, 7,3% хотели бы научиться находить качественную информацию [7, с. 105].

Это говорит об определенном запросе в профессиональной подготовке — в среднем профессиональном образовании необходимо закладывать те компетенции, которые позволяли бы студенту самостоятельно анализировать информацию с позиции ее качества и достижения поставленных перед индивидом целей в условиях ее экспоненциального роста.

4. С развитием цифровых технологий происходит «сокращение расстояний» — общедоступность образования, возможность обучаться удаленно из любого места и в любое время. Как в виртуальном, так и в реальном мире в последние два десятилетия создавалось большое количество новых форм организации учебных занятий, вводились новые методы и средства в обучении. Множество новых форматов обучения становилось общедоступным (например, форумы, блоги, YouTube-каналы, сайты и пр.). Сокращение «дистанции» в онлайн-пространстве привело к тому, что можно послушать лекции профессора, известного специалиста в определенной профессии и пр. из разных стран мира, из разных частей страны. Благодаря этому есть возможность сравнивать, оценивать профессиональный уровень преподавателя колледжа, а впоследствии это приводит к пониманию уровня образовательной организации студентами.

В проведенном нами опросе (весной 2019 года) при исследовании вовлеченности студентов в неформальное образование [7] в ряде открытых вопросов о преимуществе данного вида образования студенты отмечали как раз «уровень местных преподавателей», говоря о том, что в сети Интернет можно найти материалы выдающихся деятелей в определенной профессии, увидеть и сравнить разные точки зрения по определенной проблеме, тогда как преподаватель в основном задает определенный вектор знаний. Данная точка зрения может стать как негативным фактором для организаций СПО, так и позитивным. Важно понимать, что обучающийся может найти информацию в фрагментарном виде (неполную, недостаточную для окончательного понимания), и это может негативно сказаться на результате. Роль педагога в такой ситуации не уходит на второй план. Для того чтобы материал стал частью образования студента, необходимо, чтобы он соотносился с принципами научности, систематичности, воспитывающего обучения, а также связывал теорию с практикой. Поэтому педагог, выступая в роли тьютора в части неформального образования студента, может помогать ему в самообразовании, а также осуществлять соотношение теории и практики.

5. Фрагментация возрастного состава студентов. В исследовании Ф. Ф. Дудырева, А. О. Романовой и А. И. Шебалина приводятся статистические данные, указывающие на то, что, помимо абитуриентов с наличием основного общего и среднего образования, есть поступающие с уже имеющимся дипломом о высшем и среднем профессиональном образовании [5, с. 138].

Кроме различия в биологическом возрасте, уровне образования и отсюда — подготовки, существует неоднородность психологических возрастов среди состава студентов. К. А. Абульханова предложила говорить о личностной периодизации (вместо возрастной): «для каждой личности существует типичный именно для нее, целостный, пронизывающий все возраста, единый на протяжении всего времени жизни способ

развития» [1, с. 72]. М. А. Ядова приходит к выводу, что «в числе основных факторов, сопровождающих процесс взросления современной молодежи, выделяют следующие: удлинение периода юности, нелинейность и разнообразие вариантов жизненных “сценариев”, определенная цикличность происходящих в жизни индивида событий» [16, с. 107]. Вариативность психологических границ возрастов индивидов сегодня остается актуальной действительностью с учетом разнообразия возрастного состава студентов, когда поступить на один поток может как 16-летний подросток, так и 30-летний взрослый с разными уровнями образования; необходимо выстраивать взаимодействие преподавателя и студента, ориентируясь на принципы персонализированного обучения. Персонализированное обучение — «общий термин, которым можно обозначить многие практики, каждая из которых предназначена для ускорения обучения путем его адаптации к потребностям и навыкам отдельных лиц в процессе выполнения требований учебной программы» [8, с. 17]. Несмотря на то, что идеи персонализированного образования в России в основном развиваются в среднем общем образовании, на других уровнях образования также ведутся разговоры о возможности применения модели персонализированного обучения. В СПО это позволит учесть потребности и интересы каждого студента, в зависимости от его возрастных и психологических особенностей.

6. Динамичность рынка труда, изменения требований к работникам, возрастание роли soft skills. Данному контексту в последние годы посвящено большое количество научных работ. Контексты цифровизации, возрастания информационного потока также оказывают влияние на рынок труда, который в данное время адаптируется к изменениям в обществе. Сегодня задача «подготовки» студентов к будущей специальности должна строиться и с учетом изменений, которые постоянно происходят в профессиях под влиянием различных факторов. Многие исследователи поднимают проблему соответствия образо-

вания современному состоянию рынка труда: «Российское образование не удовлетворяет потребностей общества и экономики, не только из-за недостаточного финансирования, но и из-за несоответствия сложившейся структуры образовательных программ актуальным требованиям» [11, с. 32]. А значит, не только фактор финансирования является определяющим в развитии среднего профессионального образования — огромную роль играет необходимость модернизации образовательных программ. Также подчеркивается важность адаптации к изменениям как одно из требований к специалисту: «интересы национального капитала (работодателей) — получить квалифицированных специалистов с высшим образованием и работников широкого профиля, умеющих быстро обучаться, готовых быстро адаптироваться к новым условиям труда, менять технологии [11, с. 36].

Кроме того, исследования работодателей подчеркивают важность ориентации на формирование *soft skills* при подготовке специалистов. Так, Л. Н. Степанов и Э. Ф. Зеер говорят о том, что теперь, кроме профессиональных компетенций, выпускник должен обладать целым комплексом надпрофессиональных навыков, получивших название *soft skills* [14]. Также подчеркивается универсальность данных навыков для разных профессий: «гибкие навыки обеспечивают успешность независимо от специфики профессиональной деятельности и направления ее реализации» [14, с. 69]. Данные навыки/компетенции сегодня важно формировать в процессе профессиональной подготовки в СПО так же, как и «твердые навыки», которые характеризуются строго профессиональной направленностью. Формирование «гибких навыков» является ответом на динамичность социальной жизни и отвечает запросам работодателей.

Из вышеуказанных контекстов вытекает формулировка профессиональной подготовки в колледже, исходя из характеристик, которые будут включать временную составляющую. Сам учет контекстов ставит вопрос о понимании феномена «профессиональная подготовка» с позиции динамичной структуры.

Если говорить о профессиональной подготовке как о результате, который можно «измерить» (например, в результате итоговой аттестации), справедливо считать его достигнутым только в определенных временных рамках. С течением времени изменяются требования на рынке труда, требования к профессии, накапливающиеся новые знания в разных областях, появляются новые требования в цифровой среде. Исходя из этого, результат, достигнутый в определенное время, с течением времени уже не может являться достаточным. Поэтому профессиональная подготовка в этом ракурсе требует продолжения, т. е. возобновления процесса профессионального становления. Но после завершения подготовки в образовательной организации деятельность по соответствию текущим требованиям профессии всецело зависит от индивида. Достижение этого соответствия будет отвечать результату профессиональной подготовки по отношению к определенному отрезку времени. Тем самым взгляд на профессиональную подготовку можно сравнить с векторным отрезком, разделенным на части (рис. 1).

Для того чтобы профессиональная подготовка с течением времени отвечала результатам, которые предъявляются определенной профессии, необходимы механизмы, которые позволят «поддерживать» компетентность специалиста в определенной области.

Мы считаем перспективной интеграцию неформального и формального образования еще на стадии профессиональной подготовки в колледже для овладения компетенциями, позволяющими в дальнейшем использовать неформальное образование для соответствия «вызовам времени» к профессии. Для того чтобы доказать значимость в этом вопросе неформального образования, мы провели анализ и составили таблицу, где к обозначенным выше контекстам добавили недостатки, которые системе СПО необходимо преодолеть, и преимущества в этих контекстах неформального образования (табл. 1).

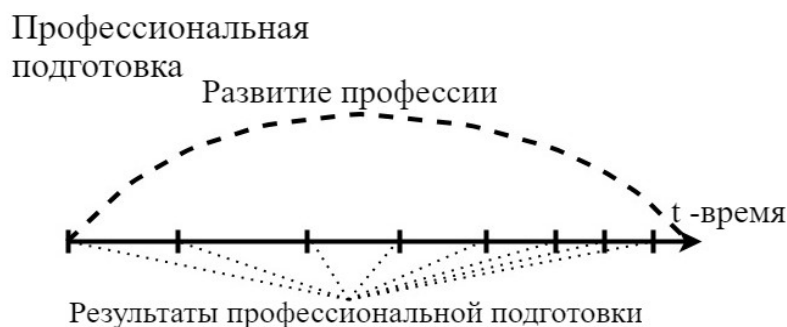


Рис. 1. Профессиональная подготовка в контексте непрерывного образования

Таблица 1

Изменения в среднем профессиональном образовании в контексте начала 20-х годов XXI века

Контекст	Недостатки в профессиональной подготовке в СПО	Потенциальные возможности интеграции неформального образования с особенностями образовательного процесса, характерного для СПО
Ориентация на непрерывность в современном образовании	СПО как составная часть вертикальной модели непрерывного образования. Также может включать и горизонтальную модель: курсы повышения квалификации и профессиональной подготовки. Не включает неформальное образование в процесс.	Являются элементом непрерывного образования, который имеет большое количество форм обучения (как онлайн, так и офлайн). Позволит более широко использовать горизонтальную модель непрерывного образования в СПО.
Цифровизация всех сфер жизнедеятельности (в том числе и образовании)	Скорость внедрения цифровых новинок низкая — отсюда несоответствие реальной ситуации на бирже труда.	Быстрая адаптация к новым технологиям (использование новых цифровых платформ и их создание). Т. к. сфера неформального образования более коммерциализована, она вынуждена соответствовать «трендам» и использовать современные и актуальные технологии для поддержания интереса среди «слушателей» (обучающихся). Позволит СПО восполнить недостаток.
Рост информации, информационная нагрузка, риск некачественной информации	Отсутствие медиаграмотности как междисциплинарного элемента в профессиональной подготовке (на основе анализа ФГОС СПО 3 поколения) — студент рискует найти информацию в фрагментарном виде (неполную, недостаточную для окончательного понимания).	Кейсы по практическому применению информации. Неформальное образование может стать площадкой для отработки навыков поиска, оценки и использования информации в образовательных целях на стадии профессиональной подготовки в СПО.

Таблица 1. Продолжение

Общедоступность образования, уменьшение «расстояний»	Недостаточная материально-техническая обеспеченность СПО для включения в процесс. Возможность сравнивать и оценивать различие в уровне подготовки своего преподавателя, а впоследствии понимание «уровня» образовательной организации студентами.	Неформальное образование является активным участником процесса по «доступности» обучающимся образовательных практик. Взаимодействие педагога (используя технологию тьюторского сопровождения) с неформальным образованием, его включение в образовательный процесс позволит увеличить результативность обучения, а также осуществит взаимосвязь теории и практики (практико-ориентированность неформального образования).
Фрагментация состава студентов	Традиционное взаимодействие преподавателя и студента. Нормативные ограничения (по срокам обучения, требованиям к результатам) в использовании персонализированной модели обучения.	Персонализированная модель обучения при использовании неформального образования. Возможность выбора образовательной практики обучающимся, исходя из интересов, уровня подготовки, мотивации и др.
Изменение требований рынка труда	Трудоемкий процесс координации действий образовательной организации, студента и работодателя. Проблема эффективного государственно-частного партнерства, взаимовыгодной кооперации государства, бизнеса и образовательных организаций.	Работодатели сами могут выступать в качестве активных деятелей неформальных образовательных практик (выступая как спикеры, эксперты, наставники), что может организовать взаимодействие студентов и работодателей в «неформальной среде».

Выводы

1) С учетом контекстов, которые не позволяют игнорировать временную характеристику при рассмотрении феномена, профессиональную подготовку в колледже сегодня можно трактовать как одновременно процесс профессионального становления индивида и результат этого становления, который посредством формирования компетенций, позволяющих использовать непрерывное образование на протяжении всей жизни (трудовой деятельности), будет обновляться с течением времени и соответствовать текущим запросам в обществе и профессии. Задачей профессиональной

подготовки является не только формирование компетенций, предъявляемых к результатам освоения программы по специальности и регламентируемых в определенный временной отрезок нормативными документами, но и наделение компетенциями, которые позволят соответствовать требованиям профессиональной подготовки специалиста в будущем.

2) Для достижения этой задачи в профессиональной подготовке в организациях среднего профессионального образования мы считаем необходимым создать технологию интеграции с неформальным образованием на стадии обучения и формирования необходи-

мых компетенций, которые будут позволять индивиду самостоятельно в будущем формировать запрос на овладение определенными компетенциями, актуальными в данной профессии

в определенное время, и выстраивать самостоятельно образовательный маршрут для достижения образовательных результатов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Абульханова-Славская К. А.* Психология и сознание личности: (Проблемы методологии, теории и исследования реальной личности): Избранные психологические труды. М.: Московский психолого-социальный институт; Воронеж: МОДЭК, 1999. 224 с.
2. *Беляков С. А., Клячко Т. Л., Полушкина Е. А.* Среднее профессиональное образование: состояние и прогноз развития. М.: Дело, 2018. 48 с.
3. *Данилова Л. Н.* Развитие терминологии непрерывного образования за рубежом // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2017. № 4. С. 232–236.
4. *Дроботенко Ю. Б.* Изменения профессиональной подготовки студентов педагогического вуза в условиях модернизации педагогического образования Российской Федерации: дис. ... д-ра педагогических наук. Омск, 2016. 519 с.
5. *Дудырев Ф. Ф., Романов О. А., Шабалин А. И., Абанкина И. В.* Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России / под ред. Ф. Ф. Дудырева, И. Д. Фрумина. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 271 с.
6. *Дудырев Ф. Ф., Шабалин А. И., Анисимова К. В.* Система СПО в условиях пандемии: региональные практики. М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2020. [Электронный ресурс]. URL : https://ioe.hse.ru/data/2020/06/05/1602310223/Система%20СПО%20в%20условиях%20пандемии_1.06.pdf (дата обращения: 25.04.2020).
7. *Есешкин К. И.* Вовлеченность студентов колледжей в неформальное образование // Вестник Омского государственного педагогического университета. Гуманитарные исследования. 2019. № 4 (25). С. 102–107. <https://www.doi.org/10.36809/2309-9380-2019-25-102-107>
8. *Лях Ю. А.* Модель организации персонализированного обучения школьников // Ярославский педагогический вестник. 2019. № 3 (108). С. 16–20. <https://www.doi.org/10.24411/1813-145X-2019-10410>
9. *Макареня А. А., Ройтблат О. В., Суртаева Н. Н.* Неформальное образование как условие социального взаимодействия в процессе повышения квалификации // Человек и образование. 2011. № 4 (29). С. 59–63.
10. *Никулина Т. В., Стариченко Е. Б.* Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107–113.
11. *Реморенко И. М., Волков А. Е., Кузьминов Я. И., Рудник Б. Л., Фрумин И. Д., Якобсон Л. И.* Российское образование — 2020: модель образования для инновационной экономики. Материал для обсуждения // Вопросы образования. 2008. № 1. С. 32–65.
12. *Семенова В. В.* Качественные методы: введение в гуманистическую социологию. М.: Добросвет, 1998. 292 с.
13. *Семенов Ю. А.* Обзор по материалам ведущих фирм, работающих в сфере сетевой безопасности. 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://book.iter.ru/10/2014.htm> (дата обращения: 25.04.2020).
14. *Степанова Л. Н., Зеер Э. Ф.* Soft skills как предикторы жизненного самоосуществления студентов // Образование и наука. 2019. Т. 21. № 8. С. 65–89. <https://www.doi.org/10.17853/1994-5639-2019-8-65-89>
15. *Томюк О. Н., Дьячкова М. А., Кириллова Н. Б., Дудчик А. Ю.* Цифровизация образовательной среды как фактор личностного и профессионального самоопределения обучающихся // Перспективы науки и образования. 2019. Т. 42. № 6. С. 422–434.
16. *Ядова М. А.* Молодежь в современном мире: тенденции взросления // Россия и современный мир. 2018. № 4 (101). С. 104–111.
17. *Marr B.* Big Data — Using SMART Big Data, Analytics and Metrics to make better decisions and improve performance. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015. 256 p.

REFERENCES

1. *Abul'hanova-Slavskaya K. A.* Psihologiya i soznanie lichnosti: (Problemy metodologii, teorii i issledovaniya real'noy lichnosti): Izbrannyye psihologicheskie trudy. M.: Moskovskiy psihologo-sotsial'nyj institut; Voronezh: MODEK, 1999. 224 s.
2. *Belyakov S. A., Klyachko T. L., Polushkina E. A.* Srednee professional'noe obrazovanie: sostoyanie i prognoz razvitiya. M.: Delo, 2018. 48 s.
3. *Danilova L. N.* Razvitie terminologii nepreryvnogo obrazovaniya za rubezhom // Vestnik Kostromskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Pedagogika. Psihologiya. Sotsiokinetika. 2017. № 4. S. 232–236.
4. *Drobotenko Yu. B.* Izmeneniya professional'noy podgotovki studentov pedagogicheskogo vuza v usloviyah modernizatsii pedagogicheskogo obrazovaniya Rossiyskoy Federatsii: dis. ... d-ra pedagogicheskikh nauk. Omsk, 2016. 519 s.
5. *Dudyrev F. F., Romanov O. A., Shabalin A. I., Abankina I. V.* Molodye professionaly dlya novoy ekonomiki: srednee professional'noe obrazovanie v Rossii / pod red. F. F. Dudyreva, I. D. Frumina. M.: Izd. dom Vysshey shkoly ekonomiki, 2019. 271 s.
6. *Dudyrev F. F., Shabalin A. I., Anisimova K. V.* Sistema SPO v usloviyah pandemii: regional'nye praktiki. M.: Izdatel'skiy dom GU VShE, 2020. [Elektronnyj resurs]. URL : https://ioe.hse.ru/data/2020/06/05/1602310223/Система%20СПО%20в%20условиях%20пандемии_1.06.pdf (data obrashcheniya: 25.04.2020).
7. *Eseshkin K. I.* Vovlechennost' studentov kolledzhey v neformal'noe obrazovanie // Vestnik Omskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta. Gumanitarnye issledovaniya. 2019. № 4 (25). S. 102–107. <https://www.doi.org/10.36809/2309-9380-2019-25-102-107>
8. *Lyah Yu. A.* Model' organizatsii personalizirovannogo obucheniya shkol'nikov // Yaroslavskiy pedagogicheskij vestnik. 2019. № 3 (108). С. 16–20. <https://www.doi.org/10.24411/1813-145X-2019-10410>
9. *Makarenya A. A., Roytblat O. V., Surtaeva N. N.* Neformal'noe obrazovanie kak uslovie sotsial'nogo vzaimodeystviya v protsesse povysheniya kvalifikatsii // Chelovek i obrazovanie. 2011. № 4 (29). S. 59–63.
10. *Nikulina T. V., Starichenko E. B.* Informatizatsiya i tsifrovizatsiya obrazovaniya: ponyatiya, tehnologii, upravlenie // Pedagogicheskoe obrazovanie v Rossii. 2018. № 8. С. 107–113.
11. *Remorenko I. M., Volkov A. E., Kuz'minov Ya. I., Rudnik B. L., Frumin I. D., Yakobson L. I.* Rossiyskoe obrazovanie — 2020: model' obrazovaniya dlya innovatsionnoy ekonomiki. Material dlya obsuzhdeniya // Voprosy obrazovaniya. 2008. № 1. S. 32–65.
12. *Semenova V. V.* Kachestvennye metody: vvedenie v gumanisticheskuyu sotsiologiyu. M.: Dobrosvet, 1998. 292 s.
13. *Semenov Yu. A.* Obzor po materialam vedushchih firm, rabotayushchih v sfere setevoy bezopasnosti. 2014. [Elektronnyj resurs]. URL: <http://book.itep.ru/10/2014.htm> (data obrashcheniya: 25.04.2020).
14. *Stepanova L. N., Zeer E. F.* Soft skills kak prediktory zhiznennogo samoosushchestvleniya studentov // Obrazovanie i nauka. 2019. T. 21. № 8. С. 65–89. <https://www.doi.org/10.17853/1994-5639-2019-8-65-89>
15. *Tomyuk O. N., D'yachkova M. A., Kirillova N. B., Dudchik A. Yu.* Tsifrovizatsiya obrazovatel'noy sredy kak faktor lichnostnogo i professional'nogo samoopredeleniya obuchayushchihsya // Perspektivy nauki i obrazovaniya. 2019. T. 42. № 6. S. 422–434.
16. *Yadova M. A.* Molodezh' v sovremennom mire: tendentsii vzrosleniya // Rossiya i sovremennyy mir. 2018. № 4 (101). S. 104–111.
17. *Marr B.* Big Data — Using SMART Big Data, Analytics and Metrics to make better decisions and improve performance. Hoboken: John Wiley & Sons, 2015. 256 p.