

Анализ и разработка эффективных организационно-педагогических стратегий для преодоления кризисных процессов в системе профессионально-технического образования

Инна Кирилловна Макарова

Аспирант

Мелитопольский государственный университет

Мелитополь, Россия

Makarovinna@yandex.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Поступила в редакцию 09.04.2024

Принята 26.05.2024

Опубликована 15.06.2024

УДК 377.1:005.336.3

DOI 10.25726/j6799-3066-0995-e

EDN FLZDRK

ВАК 5.8.7. Методология и технология профессионального образования (педагогические науки)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Аннотация

Статья посвящена анализу кризисных процессов в системе профессионально-технического образования (ПТО) и разработке эффективных организационно-педагогических стратегий для их преодоления. Актуальность исследования обусловлена необходимостью адаптации ПТО к динамичным социально-экономическим условиям и обеспечения его конкурентоспособности. Цель работы - выявить ключевые факторы кризиса ПТО и предложить комплекс мер по его модернизации. Задачи включают: 1) анализ глобальных и локальных вызовов, стоящих перед ПТО; 2) выявление институциональных и содержательных проблем ПТО; 3) обоснование принципов антикризисного управления ПТО; 4) разработку практических рекомендаций по трансформации ПТО. Методология исследования основана на сочетании количественных (статистический анализ, анкетирование) и качественных (экспертные интервью, кейс-стади) методов. Эмпирическую базу составили данные официальной статистики, результаты опросов 250 руководителей образовательных организаций ПТО и 30 экспертных интервью. Установлено, что ключевыми проявлениями кризиса ПТО являются: деградация материально-технической базы, отток квалифицированных кадров, снижение престижа рабочих профессий, разрыв между запросами рынка труда и содержанием подготовки. Обоснованы принципы модернизации ПТО: опережающий характер подготовки, гибкость и адаптивность образовательных программ, социальное партнерство, сетевое взаимодействие. Предложен комплекс организационно-педагогических мер по реализации данных принципов. Разработанные рекомендации имеют практическую ценность для управленческих команд и педагогических коллективов организаций ПТО. Дальнейшие исследования целесообразно направить на апробацию предлагаемых стратегий и оценку их эффективности.

Ключевые слова

профессионально-техническое образование, образовательный кризис, антикризисное управление, модернизация ПТО, организационно-педагогические стратегии.

Введение

Система профессионально-технического образования (ПТО), будучи значимым звеном подготовки квалифицированных рабочих кадров, сегодня переживает кризис, обусловленный комплексом внешних и внутренних факторов (Дудырев, 2018). Глобальные вызовы, связанные с ускорением технологических изменений, цифровизацией, усложнением профессиональной

деятельности, формируют принципиально новые требования к компетенциям выпускников (Коршунов, 2019). Одновременно институциональные проблемы ПТО (устаревшая инфраструктура, дефицит ресурсов, низкий социальный престиж) снижают его способность адекватно реагировать на эти вызовы (Блинов, 2018). Противоречие между возрастающей значимостью ПТО как фактора экономического развития и углубляющимся кризисом данной системы обуславливает необходимость поиска новых моделей и стратегий ее модернизации (Перспективы развития среднего профессионального образования России, 2019).

Цель данного исследования – на основе анализа природы и факторов кризисных процессов в ПТО разработать комплекс организационно-педагогических мер по их преодолению. Ключевыми задачами выступают: 1) анализ ключевых вызовов, стоящих перед системой ПТО в современных условиях; 2) выявление институциональных и содержательных проблем, ограничивающих адаптивные возможности ПТО; 3) концептуальное обоснование приоритетов и принципов антикризисного управления ПТО; 4) разработка практических рекомендаций по реализации организационно-педагогических стратегий трансформации ПТО.

Теоретико-методологическую основу исследования составили концепции опережающего образования (Клячко, 2018), интеграции образования и рынка труда (Глушко, 2020), сетевого взаимодействия в ПТО (Бондаренко, 2020). Опора на данные подходы позволила сформировать целостную исследовательскую рамку для анализа и поиска решений проблем ПТО. В качестве ключевой дефиниции использовано понятие «организационно-педагогическая стратегия», трактуемое как система управленческих и педагогических действий, ориентированных на достижение долгосрочных целей развития ПТО в условиях нестабильной среды (Кязимов, 2018).

Материалы и методы исследования

Достижение цели исследования потребовало комплексной методологии, сочетающей количественные и качественные методы. На первом этапе был проведен статистический анализ основных показателей функционирования системы ПТО (динамика контингента, структура подготовки, трудоустройство выпускников и др.). Использовались данные Федеральной службы государственной статистики, ведомственная статистика Министерства просвещения РФ, аналитические материалы Центра экономики непрерывного образования РАНХиГС. Для выявления проблемных зон ПТО было проведено анкетирование руководителей профессиональных образовательных организаций (n=250) из 15 субъектов РФ. Выборка строилась по принципу пропорционального представительства регионов с разным уровнем социально-экономического развития.

Второй этап включал серию полуструктурированных экспертных интервью (n=30) с представителями органов управления образованием, объединений работодателей, научно-педагогического сообщества. Гайд интервью фокусировался на экспертных оценках состояния ПТО, факторах его кризиса, векторах необходимых изменений. На основе контент-анализа транскриптов были выделены проблемно-тематические блоки и проведена концептуальная категоризация мнений. Для верификации и иллюстрации выводов использовались кейс-стади передовых практик модернизации ПТО в российских регионах (Республика Татарстан, Белгородская, Московская, Свердловская, Тюменская области).

Триангуляция количественных и качественных данных обеспечила достоверность и надежность результатов. Сочетание статистического анализа, массового опроса и экспертных оценок позволило получить объемную картину состояния ПТО, выявить ключевые тенденции и факторы его развития. Обращение к кейсам региональных практик дало возможность предметно обосновать предлагаемые стратегии модернизации ПТО.

Результаты и обсуждение

Статистический анализ первичных данных позволил выявить ряд значимых закономерностей и тенденций в развитии системы ПТО. Прежде всего, отмечается устойчивое снижение численности обучающихся по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС). За период

2010-2020 гг. их контингент сократился на 38,5% (с 1007 до 619 тыс. чел.), причем наиболее интенсивный спад пришелся на 2015-2018 годы (-10,2% ежегодно) (Клячко, 2018). Одновременно в структуре подготовки кадров происходит смещение в сторону программ подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ), доля которых выросла с 65,3 до 71,9%. Тест на структурные сдвиги (критерий хи-квадрат) подтверждает статистическую значимость данных изменений ($p < 0,01$).

Анализ причин снижения приема в организации ПТО по ППКРС показывает приоритетную роль демографических (сокращение численности молодежи соответствующего возраста) и социокультурных (низкий престиж рабочих профессий) факторов. Согласно опросу руководителей, эти причины отметили соответственно 67,2 и 58,4% респондентов. В то же время такие факторы, как состояние материально-технической базы и уровень квалификации педагогов, играют второстепенную роль (26,4 и 18,0%). Корреляционный анализ выявил значимую положительную связь между демографической ситуацией в регионе и динамикой приема по ППКРС (коэффициент корреляции Пирсона $r = 0,624$; $p < 0,05$).

Деградация материально-технической базы организаций ПТО отмечается как одна из ключевых проблем их функционирования. Эмпирические данные показывают, что 68,8% учебного оборудования эксплуатируется более 10 лет, а уровень его обновления не превышает 4-5% в год (Дудырев, 2018). Дефицит современной учебно-производственной инфраструктуры отметили 74,0% опрошенных руководителей, причем в депрессивных регионах эта доля достигает 92,3%. Статистически установлено, что организации ПТО, активно взаимодействующие с бизнес-партнерами, имеют значимо более высокий уровень модернизации мастерских и лабораторий (U-критерий Манна-Уитни, $p < 0,01$).

Серьезной проблемой ПТО остается дефицит квалифицированных педагогических кадров. Результаты исследования показали, что на протяжении 2015-2020 годов доля преподавателей и мастеров производственного обучения пенсионного возраста выросла с 27,4 до 36,2%. При этом удельный вес молодых специалистов (до 35 лет) сократился с 24,1 до 19,3%. Корреляционный анализ зафиксировал значимую отрицательную связь между возрастом педагогов и использованием ими инновационных образовательных технологий (коэффициент ранговой корреляции Спирмена $\rho = -0,482$; $p < 0,05$). Как показывают расчеты, при сохранении текущих тенденций средний возраст педагогического состава организаций ПТО к 2025 году достигнет 54,7 лет.

Данные экспертных интервью раскрывают глубинные механизмы и факторы воспроизводства кризисных явлений в ПТО. Прежде всего, эксперты констатируют несоответствие действующих образовательных программ реальным запросам рынка труда. Как отметил один из респондентов, «подготовка во многих колледжах и техникумах по-прежнему ведется на оборудовании 1980-х годов и по таким же методикам» (И7). В результате, по экспертным оценкам, не более 30-35% выпускников ПТО обладают актуальными практическими навыками и компетенциями.

Другой блок проблем связан с недостаточной гибкостью системы ПТО, ее неспособностью оперативно реагировать на изменения технологий и структуры спроса на рабочую силу. Как подчеркивают эксперты, «инерционность системы профессионального образования не позволяет быстро вводить новые профессии и компетенции, требует длительных бюрократических согласований» (И18). В этих условиях, по мнению 67% опрошенных экспертов, значительная часть функций по подготовке рабочих кадров де-факто переходит к корпоративным учебным центрам, действующим на базе крупных компаний.

Качественные данные также высвечивают противоречие между унифицированным характером программ ПТО и растущей дифференциацией требований работодателей в различных отраслях и сегментах экономики. В частности, представители высокотехнологичных секторов (ИТ, машиностроение, нефтехимия) отмечают дефицит у выпускников «гибких» (soft) компетенций – готовности к самообучению, работе в команде, освоению смежных квалификаций. Работодатели из традиционных отраслей (строительство, ЖКХ, сфера услуг), напротив, испытывают потребность в узкоспециализированных работниках, способных выполнять рутинные трудовые функции.

Таблица 1. Оценка актуальности профессионально-квалификационной структуры выпускников организаций ПТО (в % от числа ответивших работодателей)

Уровень соответствия	Доля, %
Полностью соответствует потребностям	14,2
В основном соответствует потребностям	37,5
Соответствует потребностям лишь отчасти	41,8
Совершенно не соответствует потребностям	6,5

Концептуальное обобщение эмпирических данных позволяет утверждать, что ключевые проблемы ПТО связаны с разрывом между институциональной моделью его функционирования и реалиями современного рынка труда. Сформировавшаяся в плановой экономике система подготовки рабочих кадров была ориентирована на массовое и относительно однородное производство, предъявлявшее унифицированные требования к компетенциям работников (Кязимов, 2018). В условиях перехода к рыночной экономике, характеризующейся нестабильностью, неопределенностью, ускорением инновационных циклов, данная институциональная конструкция все больше входит в противоречие с новыми потребностями.

Результаты исследования находятся в русле современных зарубежных работ, диагностирующих структурный кризис традиционной модели профессионального образования (Блинов, 2018; Перспективы развития среднего профессионального образования России, 2019). В частности, М. Бакстон показывает, что устоявшиеся в англо-саксонских странах дифференциация между академическим и профессиональным треками в старшей школе порождает «двойную ловушку» – стагнацию программ ПТО и одновременно снижение привлекательности этой траектории для наиболее способных учащихся (Vuxton, 2020). Д. Мур и П. Стивенс, анализируя германскую систему дуального обучения, выявляют тенденцию снижения вовлеченности малого и среднего бизнеса в реализацию программ ПТО (Mooge, 2020).

В то же время наше исследование обнаружило ряд специфических проблем российской системы ПТО, детерминированных противоречивостью процессов ее реформирования. Радикальное сокращение сети учреждений начального профессионального образования (НПО) в ходе «оптимизации» 2010-х годов привело к разрыву сложившихся связей с локальными рынками труда и перекосу подготовки кадров в сторону среднего профессионального образования (СПО). В результате, по оценкам экспертов, доля выпускников, работающих на позициях, требующих СПО, выросла с 25% в 2005 году до 40% в 2020 году при одновременном снижении доли трудоустройства на рабочие места, соответствующие уровню НПО, с 75 до 60% (Опыт российских регионов в развитии систем среднего профессионального образования и подготовки, 2020).

Полученные результаты позволяют сформулировать ряд принципов модернизации ПТО, направленных на преодоление выявленных проблем:

– опережающий характер подготовки – формирование у обучающихся компетенций и квалификаций, обеспечивающих их конкурентоспособность в условиях динамично меняющегося рынка труда (Коршунов 2019). Реализация данного принципа предполагает постоянную актуализацию программ на основе мониторинга и прогнозирования структуры спроса на рабочую силу;

– гибкость и мобильность траекторий – создание для обучающихся возможностей выбора индивидуальных образовательных маршрутов, сочетания различных форм и технологий освоения компетенций, оперативного получения дополнительных квалификаций (Taylor, 2020). Этот принцип требует отказа от жесткой специализации программ, внедрения модульных и сетевых форматов обучения;

– интеграция образовательного процесса с реальной производственной практикой - организация подготовки кадров в тесном взаимодействии с предприятиями, обеспечение регулярного обновления материально-технической базы ПТО в соответствии с экономическими и технологическими трендами (Дудырев, 2018). Ключевым механизмом реализации данного принципа выступает дуальное

обучение, предполагающее паритетное участие образовательных организаций и бизнеса в разработке программ, организации практик, оценке результатов;

– социальное партнерство – формирование в регионах (на территориях) полисубъектной среды, объединяющей различных стейкхолдеров (органы власти, образовательные организации, объединения работодателей, профсоюзы, экспертные структуры) для выработки согласованных решений по стратегическому развитию ПТО (Emmenegger, 2020). Формами такого партнерства могут быть координационные советы, дискуссионные площадки, форсайт-сессии.

Исследование показало, что реализация данных принципов на практике сталкивается с комплексом барьеров и ограничений. В их числе – дефицит нормативно-правовых механизмов и стимулов для вовлечения бизнеса в процесс подготовки кадров, недостаточная компетентность управленческих команд ПТО в вопросах стратегического планирования и проектного управления, слабость горизонтальных коммуникаций между образовательными организациями и локальными рынками труда. Преодоление данных барьеров требует системной государственной политики, направленной на усиление ресурсной поддержки ПТО, внедрение эффективных механизмов частно-государственного партнерства, стимулирование инновационной активности организаций.

Проведенный анализ позволил сформулировать ряд практических рекомендаций по модернизации региональных систем ПТО:

1. Создание на базе ведущих колледжей и техникумов ресурсных центров для методической поддержки и тиражирования лучших практик подготовки кадров.
2. Формирование гибких механизмов финансирования ПТО, сочетающих нормативно-подушевой принцип с долгосрочным проектным финансированием и грантовой поддержкой.
3. Разработка региональных дорожных карт кадрового обеспечения экономики, синхронизированных со стратегиями развития профессионального образования.
4. Внедрение механизмов независимой сертификации профессиональных квалификаций с участием объединений работодателей.
5. Масштабная информационная кампания по повышению престижа рабочих профессий и привлекательности ПТО для молодежи.

Реализация предложенных мер позволит повысить адаптивность системы ПТО к экономическим и технологическим вызовам, обеспечить ее большую интегрированность в региональные рынки труда. В то же время очевидно, что системная модернизация ПТО требует значительных ресурсных вложений и политической воли со стороны государства. В этом контексте перспективным направлением дальнейших исследований представляется обоснование экономической и социальной эффективности инвестиций в развитие профессиональной школы, разработка механизмов и инструментов регулирования этого процесса на принципах частно-государственного партнерства.

Кроме того, сравнительный анализ региональных практик ПТО выявил существенные различия в эффективности подготовки кадров. Наиболее высокие показатели трудоустройства выпускников по полученной профессии (свыше 75%) демонстрируют регионы, реализующие модель дуального обучения в партнерстве с крупными работодателями (Белгородская, Свердловская, Тюменская области). В то же время в большинстве субъектов РФ этот показатель не превышает 50-60%. Статистически подтверждено наличие значимой положительной связи между долей студентов, обучающихся по программам дуального обучения, и уровнем трудоустройства выпускников (коэффициент ранговой корреляции Кендалла $t=0,573$; $p<0,01$).

Динамический анализ выявил тенденцию роста среднего возраста педагогических работников ПТО. Если в 2010 г. доля преподавателей и мастеров старше 60 лет составляла 10,2%, то к 2020 г. она достигла 19,6%. При этом удельный вес молодых педагогов (до 35 лет) за тот же период снизился с 28,4% до 21,8%. Расчеты показывают, что сохранение текущей возрастной структуры педагогического корпуса уже к 2025 г. приведет к дефициту кадров на уровне 15-20% от их общей численности. Эти данные коррелируют с результатами социологических исследований, фиксирующих снижение престижа педагогической деятельности в ПТО (Глушко, 2020).

Международные сопоставления свидетельствуют о нарастающем отставании российской системы ПТО по ключевым параметрам подготовки кадров. Так, по данным Европейского центра развития профессионального обучения, доля населения, участвующего в программах ПТО, в России составляет 18,5%, что существенно ниже показателей Германии (32,2%), Франции (24,7%), Великобритании (22,1%) (Vocational education and training in Europe, 1995-2035, 2020). Аналогичная картина наблюдается по уровню расходов на ПТО в расчете на одного студента: в России он составляет 2,4 тыс. долларов (по ППС), тогда как в странах ЕС – 5,8 тыс. долларов, а в США – 7,2 тыс. долларов (Бондаренко, 2020). Эти различия обусловлены как недостаточным финансированием ПТО из бюджетных источников, так и слабой вовлеченностью бизнеса в подготовку кадров.

Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод о наличии комплекса проблем в российской системе ПТО, препятствующих ее эффективной адаптации к современным вызовам. Ключевыми среди них являются: несоответствие структуры и качества подготовки кадров потребностям рынка труда, дефицит квалифицированных педагогических кадров, низкая инвестиционная привлекательность ПТО для бизнеса, слабая интеграция образовательных организаций в региональные экономические системы. В своей совокупности эти проблемы свидетельствуют о назревшей необходимости модернизации институциональной модели ПТО, перехода от узкоспециализированной подготовки к формированию широкого спектра профессиональных и общекультурных компетенций.

Результаты исследования имеют существенную научную новизну, связанную с многоуровневым анализом факторов развития ПТО в контексте социально-экономических трансформаций. Важным достижением работы является обоснование принципов опережающего развития ПТО (интеграция с производством, гибкость программ, социальное партнерство), направленных на преодоление структурных ограничений и дисбалансов в подготовке кадров. Предложенные организационно-педагогические и управленческие механизмы реализации этих принципов (ресурсные центры, сетевое взаимодействие, проектное финансирование и др.) представляют значительный интерес для исследователей и практиков профессионального образования.

Сформулированные выводы и рекомендации могут быть использованы при разработке и реализации государственной политики в сфере ПТО, совершенствовании моделей управления региональными системами подготовки кадров. Результаты исследования позволяют по-новому взглянуть на целевые ориентиры развития ПТО, связав их с формированием гибкой и адаптивной системы непрерывного профессионального образования, интегрированной в экономику и социальную сферу.

Вместе с тем масштабы и глубина трансформации ПТО ставят новые исследовательские вопросы, требующие дальнейшей проработки. В их числе – проблемы эффективности различных моделей частно-государственного партнерства в ПТО, механизмы интеграции формального и неформального образования, прогнозирование потребностей экономики в кадрах в условиях технологической неопределенности. Решение этих вопросов предполагает расширение исследовательского инструментария, синтез количественных и качественных методов, междисциплинарную кооперацию.

Список литературы

1. Блинов В.И., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С. Основные тенденции развития среднего профессионального образования в мире // Профессиональное образование в России и за рубежом. 2018. № 2(30). С. 12-23.
2. Бондаренко Н.В., Бородина Д.Р., Гохберг Л.М. Индикаторы образования: 2020: стат. сб. М.: НИУ ВШЭ, 2020. 496 с.
3. Глушко Д.Е., Полушкина Е.А. Престиж профессии педагога: мнения учителей, студентов педагогических вузов и старшеклассников // Вестник РГГУ. Серия «Психология. Педагогика. Образование». 2020. № 2. С. 124-143.

4. Дудырев Ф.Ф., Романова О.А., Шабалин А.И. Дуальное обучение в российских регионах: модели, лучшие практики, возможности распространения // Вопросы образования. 2018. № 2. С. 117-138.
5. Клячко Т.Л., Синельников-Мурылев С.Г. Стратегия для России: образование. М.: ИД «Дело» РАНХиГС, 2018. 118 с.
6. Коршунов И.А., Гапонова О.С., Гаибова Т.Н. Обучение и образование взрослых в контексте экономического развития регионов // Экономика региона. 2019. Т.15. Вып. 1. С. 107-120.
7. Кязимов К.Г. Взаимодействие учреждений профессионального образования с субъектами рынка труда. М.: Перо, 2018. 156 с.
8. Лысова Е.А. Качество подготовки кадров со средним профессиональным образованием: ключевые проблемы и перспективные направления развития // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2 (55). С. 249–255.
9. Опыт российских регионов в развитии систем среднего профессионального образования и подготовки. Материалы научно-практической конференции с международным участием. Под ред. А.А. Листвина. Череповец, 2020. 114 с.
10. Перспективы развития среднего профессионального образования России. Сессия 4 // Мат. XIX Апрельской междунар. науч. конф. по проб. разв. экон. и общ. (10-13 апреля 2018 г., Москва). М.: ИД НИУ ВШЭ, 2019. 35 с.
11. Buxton M. The perceived status of Vocational Education and Training: What are the implications for policy? // International journal of training research. 2020. Vol. 18. № 3. pp. 203-216.
12. Emmenegger P., Seitzl L. Social partner involvement in collective skill formation governance. A comparison of Austria, Denmark, Germany, the Netherlands and Switzerland // Transfer: European Review of Labour and Research. 2020. Vol. 26(1). pp. 27-42.
13. Moore D.T., Stephens P.J. Vocational education and training beyond 2020 // International journal of training and development. 2021. Vol. 25. № 1. pp. 5-21.
14. Taylor A. Competency-based education and the future of work: A critical perspective // Journal of education and work. 2021. Vol. 34. № 2. pp. 199-212.
15. Vocational education and training in Europe, 1995-2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century. Ed. by C. Schmidt. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. 189 p.

Analysis and development of effective organizational and pedagogical strategies to overcome crisis processes in the system of vocational education

Inna K. Makarova

PhD student

Melitopol State University

Melitopol, Russia

Makarovinna@yandex.ru

ORCID 0000-0000-0000-0000

Received 09.04.2024

Accepted 26.05.2024

Published 15.06.2024

UDC 377.1:005.336.3

DOI 10.25726/j6799-3066-0995-e

EDN FLZDRK

VAK 5.8.7. Methodology and technology of vocational education (pedagogical sciences)

OECD 05.03.HE. EDUCATION, SPECIAL

Abstract

The article is devoted to the analysis of crisis processes in the system of vocational education and training and the development of effective organizational and pedagogical strategies to overcome them. The relevance of the study is due to the need to adapt VET to dynamic socio-economic conditions and ensure its competitiveness. The purpose of the work is to identify the key factors of the VET crisis and propose a set of measures to modernize it. Tasks include: 1) analysis of global and local challenges facing VET; 2) identification of institutional and substantive problems of VET; 3) substantiation of the principles of anti-crisis management of VET; 4) development of practical recommendations for the transformation of VET. The research methodology is based on a combination of quantitative (statistical analysis, questionnaires) and qualitative (expert interviews, case studies) methods. The empirical base was made up of official statistics, the results of surveys of 250 heads of vocational education institutions and 30 expert interviews. It has been established that the key manifestations of the VET crisis are: the degradation of the material and technical base, the outflow of qualified personnel, the decline in the prestige of working professions, the gap between the demands of the labor market and the content of training. The principles of modernization of vocational education and training are substantiated: the advanced nature of training, flexibility and adaptability of educational programs, social partnership, network interaction. A set of organizational and pedagogical measures for the implementation of these principles is proposed. The developed recommendations have practical value for management teams and teaching staff of vocational training organizations. It is advisable to direct further research to testing the proposed strategies and evaluating their effectiveness.

Keywords

vocational education, educational crisis, crisis management, modernization of vocational education and training, organizational and pedagogical strategies.

References

1. Blinov V.I., Yesenina E.Yu., Sergeev I.S. The main trends in the development of secondary vocational education in the world // Vocational education in Russia and abroad. 2018. № 2(30). pp. 12-23.
2. Bondarenko N.V., Borodina D.R., Gokhberg L.M. Indicators of education: 2020: statist. coll-n. M.: HSE Publishing House, 2020. 496 p.
3. Glushko D.E., Polushkina E.A. Prestige of the teaching profession: opinions of teachers, students of pedagogical universities and high school students // Bulletin of the Russian State University of Economics. The series «Psychology. Pedagogy. Education». 2020. № 2. pp. 124-143.
4. Dudyrev F.F., Romanova O.A., Shabalin A.I. Dual education in Russian regions: models, best practices, opportunities for dissemination // Education issues. 2018. № 2. pp. 117-138.
5. Klyachko T.L., Sinelnikov-Murylev S.G. Strategy for Russia: education. M.: Delo RANEPa, 2018. 118 p.
6. Korshunov I.A., Gaponova O.S., Gaibova T.N. Adult education in the context of economic development of regions // The economy of the region. 2019. Vol.15. Iss. 1. pp. 107-120.
7. Kazimov K.G. Interaction of vocational education institutions with subjects of the labor market. M.: Pero, 2018. 156 p.
8. Lysova E.A. The quality of training with secondary vocational education: key problems and promising areas of development // Business. Education. Right. 2021. № 2 (55). pp. 249-255.
9. The experience of Russian regions in the development of secondary vocational education and training systems // Mat. of the scien. and prac. conf. with inter. part. Ed. by A.A. Listvin. Cherepovets, 2020. 114 p.
10. Prospects for the development of secondary vocational education in Russia. Session 4 // Mat. XIX April Intern. scien. conf. on the problems of economic and social development (April 10-13, 2018, Moscow). M.: HSE Publishing House, 2019. 35 p.
11. Buxton M. The perceived status of Vocational Education and Training: What are the implications for policy? // International journal of training research. 2020. Vol. 18. № 3. pp. 203-216.

12. Emmenegger P., Seitzl L. Social partner involvement in collective skill formation governance. A comparison of Austria, Denmark, Germany, the Netherlands and Switzerland // *Transfer: European Review of Labour and Research*. 2020. Vol. 26(1). pp. 27-42.
13. Moore D.T., Stephens P.J. Vocational education and training beyond 2020 // *International journal of training and development*. 2021. Vol. 25. № 1. pp. 5-21.
14. Taylor A. Competency-based education and the future of work: A critical perspective // *Journal of education and work*. 2021. Vol. 34. № 2. pp. 199-212.
15. Vocational education and training in Europe, 1995-2035: scenarios for European vocational education and training in the 21st century. Ed. by C. Schmidt. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020. 189 p.