

ВЛИЯНИЕ ДУАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ОРГАНИЗАЦИЙ СПО

В.А. Беликов¹, П.Ю. Романов², Д.И. Павленко³, А.М. Филиппов⁴

¹Сибайский институт Башкирского государственного университета, г. Сибай, Россия,

²Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск, Россия,

³Образовательный Центр ТОО «СарыаркаАвтоПром», г. Костанай, Казахстан,

⁴Колледж управления и права, г. Магнитогорск, Россия

На основе изучения опыта реализации дуального образования за рубежом, анализа систем практико-ориентированного среднего профессионального образования в Российской Федерации и Республике Казахстан в статье представлены результаты теоретического и экспериментального исследования практико-ориентированной модели дуальной системы профессионального образования студентов организаций СПО. Рассмотрены отличительные признаки и структурные особенности дуальной системы профессионального образования.

Исследование проблемы обеспечения качества среднего профессионального образования студентов колледжей проводилось путем реализации практико-ориентированной модели дуального образования в рамках авторской концепции, основанной на требованиях системного, деятельностного и акмеологического подходов.

Основными методами исследования явились методы анализа существующих системы дуального образования, моделирования процесса профессиональной подготовки студентов колледжей, эксперимента, анкетирования и экспертной оценки.

Дуальное профессиональное образование рассматривается как система, обеспечивающая последовательное воплощение на практике заранее спланированного процесса профессионального образования и развития студентов в условиях теоретической подготовки в учреждении среднего профессионального образования и производственного обучения на предприятии. В статье приведены уточненные признаки понятий «дуальное образование» и «дуальная система профессионального образования», представлен основной результат исследования авторов – практико-ориентированная модель дуального образования обучающихся организаций СПО, определены критерии ее эффективности.

Доказано, что профессиональная подготовка студентов организаций СПО в системе дуального образования обеспечивает повышение качества образовательной деятельности и повышает уровень развития личности студентов, а также гарантирует в целом подготовку профессиональных кадров в соответствии с образовательным заказом и требованиями ФГОС СПО РФ и ГОСО РК.

В статье приводятся экспериментальные данные, подтверждающие, что организация процесса профессиональной подготовки студентов колледжа в рамках практико-ориентированной модели обеспечивает переход обучающихся на более высокие уровни качества образовательной деятельности организации СПО и производственной деятельности предприятия.

Полученные результаты расширяют понимание роли и особенностей дуальной системы профессионального образования, определяют пути и формы ее реализации. Разработанная практико-ориентированная модель дуального образования представляет собой значительный вклад в решение проблем обеспечения качества профессиональной подготовки студентов организаций среднего профессионального образования.

Ключевые слова: концепция дуального образования, дуальное обучение и дуальное образование, модель практико-ориентированного дуального образования, качество профессиональной подготовки студентов организаций СПО, критерии эффективности модели дуального образования.

Постановка проблемы

В представляемой статье мы ставим целью оценить состояние проблемы повышения качества профессионального образования и разви-

тия личности студентов колледжей как будущих специалистов различных направлений и профилей подготовки и описать вариант решения в рамках практико-ориентированной моде-

ли дуального образования. Для обоснования ее актуальности нами рассматривается совокупность теоретических, социально-экономических и практических факторов.

В качестве ведущего практического фактора актуальности мы учитываем то, что в системах профессионального образования ведущих европейских государств, в первую очередь в Германии, концепция дуального образования в полной мере реализована [28–31]. И важно то, что во всех странах дуальное образование как система и модель профессионального образования показала свою эффективность в обеспечении качества подготовки кадров для различных сфер производства.

Об актуальности и значительной роли дуального образования свидетельствуют количественные данные, например, то, что более 50 % образовательных центров Германии работают в системе дуального образования, подготовка по данной системе ведется по 340 направлениям и профилям, большинство выпускников колледжей в системе дуального образования трудоустраиваются на базовые предприятия [16, 32].

Кроме Германии подобные системы профессионального образования эффективно действуют в США (Программа «Ученичество»), Канаде (в системе дуальной подготовки действуют налоговые льготы), во Франции (предприниматели-инвесторы получают компенсацию).

Об эффективности дуальной системы обучения также свидетельствуют примеры развития систем профессионального образования в Европейских государствах – Австрии, Греции, Италии, Испании, Швеции, Румынии и др.

В Российской Федерации активного перехода к дуальной модели профессионального образования пока не наблюдается в силу разных причин. Пока осуществлена разработка, апробация, внедрение и распространение моделей дуальной системы образования в пилотных регионах России: Белгородской, Волгоградской, Калужской, Московской, Нижегородской, Самарской, Свердловской, Тамбовской, Ульяновской, Ярославской областях, Красноярском крае, Пермском крае и Республике Татарстан [11, 13, 23]. Но несмотря на достаточно широкое географическое распространение модели, работа в пилотных регионах ведется в рамках отдельных проектов, например, в рамках проекта АСИ «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требовани-

ям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования». В организационном аспекте вопросы дуального обучения в России пока решаются в форме пилотных проектов в нескольких регионах. Например, в г. Магнитогорске на базе частного учебно-производственного центра «Резерв» [8, 22].

В республике Казахстан реализация дуальной системы профессионального образования осуществляется более активно и, как следствие, более результативно. В частности, на уровне среднего профессионального образования лидерами внедрения дуальной системы являются Костанайская, Актюбинская, Восточно-Казахстанская, Северо-Казахстанская и ряд других областей республики [5, 12]. При этом руководителями образовательных организаций и предприятий этих областей признается, что система дуального обучения в этих регионах является самым перспективным направлением в подготовке специалистов для реальных секторов экономики и в полной мере ориентирована на международные стандарты качества [17].

Система дуального образования в Казахстане внедряется с начала 2012 года и к настоящему времени имеет ряд четко определяемых признаков и положительных сторон:

1. Во всех государственных нормативных актах Казахстана, касающихся профессионального образования, закреплено понятие «дуальное обучение», например, в Трудовом кодексе РК.

2. Обосновано, на законодательном уровне закреплено и на практике реализуется соотношение теоретического образования в организации СПО или ВО и практической подготовки студентов на предприятии как 40 % к 60 %.

3. Утверждены требования к разработке и к реализации профессиональных образовательных программ в организациях профессионального образования и на базовых предприятиях (учебные планы, рабочие программы, методические комплексы).

4. Активно разрабатывается и успешно внедряется система стимулирования деятельности всех субъектов дуального образования.

5. Разработаны и успешно заключаются типовые формы договоров образовательных организаций, предприятий с предпринимателями, которые обеспечивают производственную базу для подготовки специалистов.

Имеющиеся в нашем распоряжении данные подтверждают тот факт, что в Казахстане наибольших успехов в реализации системы дуального образования удалось достичь в подготовке студентов технико-технологического и сельскохозяйственного профиля (в частности, Костанайский социально-технический колледж, Сарыкольский колледж агробизнеса и права). Это объясняется тем, что эти колледжи изначально ориентированы на производство.

Статистические данные также показывают, что на данный момент в РК в этой программе задействовано 348 колледжей, которые заключили договоры о сотрудничестве с более чем 1700 предприятиями. Подготовку проходят более 20 тыс. студентов в Восточно-Казахстанской, Акмолинской, Костанайской и Карагандинской областях [5, 12].

Системе дуального образования Казахстана свойственны те же проблемы, что и другим странам, – недостаточная разработанность нормативно-правовой базы, быстрое устаревание образовательных стандартов как СПО, так и ВО, недостаточность инвестиций в образование со стороны предпринимателей и другие.

В связи с этим первоочередными задачами распространения дуальной системы профессионального образования в Казахстане, в Российской Федерации являются задачи разработки и совершенствования ее нормативной и учебно-методической базы, привлечение отдельных предпринимателей и предприятий к партнерству с учебными заведениями.

В Казахстане (г. Костанай) для обеспечения дуальности профессионального образования студентов пошли по пути создания Центров обучения и развития персонала как формы развития кадрового потенциала работников предприятий. Для этого в рамках модели дуального образования между организациями профессионального образования, управлениями образования областей, предприятиями и Национальной палатой предпринимателей заключаются трехсторонние и четырехсторонние меморандумы, договоры о сотрудничестве.

Внедрение форм дуального образования студентов на предприятиях в г. Костанай привело к тому, что профессиональное обучение по целям, содержанию и образовательным технологиям в целом оказалось более сориентированным на существующие в регионе производства. Так, при этом значительно повы-

шается мотивированность (заинтересованность) предприятий в участии в процессе профессиональной подготовки студентов образовательных организаций и главное – в их финансировании. В этом случае наблюдается повышение эффективности прогнозирования потребности предприятий региона в кадрах.

Наш опыт показал, что дуальное образование в аспекте теоретической и практической подготовки более эффективно осуществляется непосредственно на предприятии с помощью специалистов предприятия. Одной из проблем является то, что привлекаемые к образовательной деятельности специалисты являются хорошими профессионалами-производственниками, но, скажем так, не всегда хорошими преподавателями и педагогами.

Но даже при имеющихся проблемах и недостатках система дуального образования специалистов различных направлений и профилей в образовательных организациях и на производстве в большей степени гарантирует подготовку профессиональных кадров с учетом экономических особенностей регионов, с учетом заинтересованности регионов и отдельных предприятий в кадрах с высоким качеством профессиональной подготовки.

Таким образом, можно сделать вывод о высоком уровне актуальности проблемы повышения качества профессионального образования и развития личности специалистов различных направлений и профилей подготовки в рамках практико-ориентированной модели дуального образования.

Обзор литературы

На основе проведенного нами анализа практики подготовки специалистов для производства в Республике Казахстан и в Российской Федерации мы делаем вывод, что дуальное образование может стать, а во многих случаях уже стало перспективным и эффективным направлением в подготовке специалистов для различных секторов экономики [2, 6, 18].

Этот вывод следует, в частности, из документа «Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2014–2020 годы» (Распоряжение Правительства РФ от 3.03.2015, № 349), которым предусматривается последовательное внедрение в среднем профессиональном образовании «практико-ориентированной (дуальной) модели обучения».

Значение дуального образования, его эффективность в обеспечении качества профес-

сиональной подготовки специалистов определяется, на наш взгляд, следующими его отличительными признаками:

1. Установление взаимных связей «колледж – вуз – производство» на основе партнерских механизмов, вовлечение предприятий в сферу образования (социальная сфера).

2. Направленность целей профессионального образования на экономическую сферу, потребности регионов и предприятий в кадрах [2, 3].

3. Использование в обучении технологических стандартов и включение их в образовательные стандарты.

4. Ориентирование образования на реальные технологические процессы при выборе форм, методов, средств и технологий обучения.

5. Использование практических форм обучения, которые ориентированы в первую очередь на развитие конкретных умений и навыков по стандартам [4, 7].

В целом, по мнению исследователей, дуальное образование подразумевает привлечение и вовлечение в сферу деятельности профессиональных образовательных организаций работодателя как «провайдера образовательных услуг» и как потребителя «результатов этой деятельности» [14].

В теоретическом плане вопросам дуального образования как модели и технологии посвящены многочисленные исследования как в Казахстане, так и в России. При этом во многих случаях дуальное образование определяется как практико-ориентированное образование (В.А. Беликов, А.С. Валеев, А.А. Кутумова, Г.А. Яркова, П.Ю. Романов, В.С. Просалова, И.В. Петрова, Н.Г. Мамаев, С.С. Полисадов и др.).

Анализ работ по проблеме дуального образования заставляет нас обратить внимание на многоаспектный характер понятия «дуальное образование».

В первую очередь мы отмечаем тот факт, что в теории и методике профессионального образования и нормативных документах как тождественные, что не всегда правомерно, употребляются термины «дуальное образование» и «дуальное обучение», «модель дуального обучения» и «технология дуального обучения».

Значимой для решения проблемы нам представляется попытка разведения этих понятий, выполненная А.А. Кутумовой и Г.А. Ярковой.

По их мнению, «если дуальное обучение определяется как форма подготовки кадров, предусматривающая сочетание обучения в учебном заведении с периодами производственной деятельности, то модель дуального обучения – это система методов, организационных форм, средств их реализации, также приемов педагогической техники в условиях профессиональной подготовки на основе взаимодействия учебного заведения и предприятия» [14, с. 139]. На наш взгляд, приведенное понимание модели дуального обучения в большей степени соответствует понятию «технология дуального обучения». Тем более что авторы далее ведут речь именно о технологии дуального обучения.

Тезис А.А. Кутумовой – «Технология отвечает на вопрос – как наилучшим образом достичь целей обучения, управления этим процессом» [14, с. 139] – мы бы дополнили утверждением того, что технология отвечает на вопрос, как гарантировать обучение, воспитание и развитие обучающихся в целостном процессе дуального образования, с учетом программ теоретического обучения в организации СПО и программ производственной подготовки на предприятии.

А.А. Листвин дает теоретическое обоснование нормативно-правовых и дидактических условий применения элементов дуального обучения в региональных системах профессионального образования. По мнению автора, в современных публикациях о проблемах и путях развития профессионального образования в России содержится достаточно много противоречивых утверждений нормативно-правового и организационно-управленческого характера [15]. В частности, оперирование понятием «дуальное образование» наравне с понятием «дуальное обучение», отождествление практико-ориентированного и дуального обучения, употребление «списка ТОП-50» наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования, как альтернативных существующему перечню профессий, отказ от понимания конституционной гарантии общедоступного и бесплатного среднего профессионального образования.

Методология исследования

В нашем исследовании мы рассматриваем технологию дуального образования как целостную программу деятельности всех субъектов дуального образования, реализуемую в

соответствии с целью и задачами, с использованием адекватных (оптимальных) средств, методов и форм взаимодействия образовательных организаций и предприятий, обеспечивающую в итоге формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС (в РФ) и ГОСО (в РК).

Мы, имея в виду нацеленность современного профессионального образования на подготовку конкурентоспособного специалиста с высоким уровнем сформированности всего комплекса компетенций (от общекультурных до общепрофессиональных и профессиональных), обращаем внимание на то, что этот процесс не может сводиться только к обучению как процессу передачи и усвоению знаний, умений и навыков. Его суть в том, что наряду с обучением важнейшим фактором является воспитание и развитие личности обучающихся. Речь идет именно об образовании личности будущего специалиста, обладающего комплексом компетенций [4, 19, 20]. Этот результат может быть достигнут только системой образовательных действий организации СПО или ВО и предприятия.

Поэтому мы разделяем понятия «дуальное образование» и «дуальное обучение» и оперируем ими в зависимости от образовательных ситуаций.

Понятие «дуальное образование» (а также и «дуальное обучение») во всех исследованиях и нормативной базе определяется и употребляется в широком и узком смысле.

В широком смысле под дуальным образованием понимается инфраструктурная региональная практико-ориентированная система профессионального образования, которая на основе взаимодействия нескольких образовательных и управленческих подсистем обеспечивает прогнозирование потребностей в кадрах, подготовку специалистов, профессиональное самораспределение, повышение квалификации педагогических кадров, экспертизу и оценку профессиональной квалификации выпускников и качество профессионального образования в целом.

В узком смысле дуальное образование рассматривается как форма организации и реализации профессионального образования, подразумевающая теоретическое обучение в профильных образовательных организациях, а практическое обучение – при участии работодателя на предприятиях, соответствующих

направлению и профилю подготовки в организациях СПО.

Таким образом, дуальная система профессионального образования характеризуется как образовательная система, сочетающая общеобразовательную и теоретическую подготовку в традиционном образовательном учреждении типа колледжа, техникума, и практическую (базовое профессиональное обучение) подготовку на предприятии, заинтересованном в подготовке собственных кадров. При этом обучение на предприятии может сочетаться с частичной занятостью обучающихся на производстве. Конечно, при выполнении требований техники безопасности.

Результаты и их обсуждение

Актуальность проблемы исследования определила необходимость разработки практико-ориентированной модели дуального образования как последовательного воплощения на практике заранее спланированного процесса профессионального образования и развития студентов в условиях теоретической подготовки в учреждении среднего профессионального образования и производственного обучения на предприятии.

Реализация данной модели должна обеспечивать выполнение заказа работодателей на повышение качества профессиональной подготовки выпускников колледжей по всем направлениям, профилям и специальностям образования. Выполнение заказа с использованием модели предполагает внесение изменений во все компоненты дуальной системы профессионального образования – структура, содержание, технологии, управление, материальная база.

Изучение и анализ программ развития нескольких образовательных организаций среднего профессионального образования Челябинской области РФ и Костанайской области РК [6] позволило нам выделить деятельностные риски, общие для всей системы профессионального образования:

- недостаточный уровень квалификации педагогических кадров и отсутствие притока молодых педагогов на фоне оттока молодежи в крупные промышленные центры;
- отсутствие объективного прогноза потребности регионов в кадрах;
- недостаток эффективных образовательных технологий;
- устаревание техники и материальной базы на фоне недостаточного финансирования.

Внедрение модели дуального образования в систему СПО, на наш взгляд, в значительной степени позволит предотвратить развитие и негативное влияние указанных рисков. Об этом свидетельствуют данные проведенного нами SWOT-анализа – отмечается высокий образовательный потенциал дуального обучения, что дает возможность прогнозировать повышение его роли в обеспечении качества среднего профессионального образования.

Дуальная система профессионального образования возникла как «продукт социального партнерства» [18, 24, 25] и тесного взаимодействия государства, работодателей, образовательных организаций по подготовке высококвалифицированных специалистов с учетом требований и потребностей рынка труда. Дуальная форма обучения, по мнению А.А. Листвина, рассматривается не только как педагогическая альтернатива, но и как успешно адаптированный к условиям рыночной экономики образовательный феномен, оказавший и прямое, и опосредованное влияние на развитие профессиональной педагогики различных стран, включая Россию [15].

В организационном плане дуальное образование рассматривается как общее и практико-ориентированное профессионально-теоретическое обучение в образовательной организации СПО и профессионально-практическое обучение на предприятии, которые на практике имеют достаточно много общих структурных и содержательных признаков. В частности, дуальное образование может осуществляться в форме подготовки обучающихся в учебных мастерских, экспериментально-конструктивного обучения в лабораториях. Примером таких структур могут служить лаборатории в Сибайском институте Башкирского государственного университета (СИБГУ) [3].

Принимая положение, что организация дуальной системы обучения характеризуется четким распределением обязанностей, мы не можем согласиться с мнением ученых о том, что главная роль в системе должна принадлежать предприятию, с которым заключен договор о взаимодействии. Образовательная организация по закону определяет и обеспечивает образовательную деятельность по подготовке обучающихся к профессиональной деятельности, реализует исходные учебные планы и рабочие программы дисциплин, организует образование обучающихся и осуществляет контроль за его результатами.

Предприятие заключает договор с образовательной организацией, с каждым обучающимся, выделяет средства на подготовку специалистов-наставников и создает условия обеспечения практико-ориентированного образования на предприятии. При этом предприятие несет общую ответственность за студента, осуществляет контроль за результатами, организует итоговую аттестацию (сертификацию квалификации) в различных формах, например, в формах демонстрационного экзамена или конкурса Worldskills.

Процесс профессиональной подготовки в организации СПО, являясь преимущественно теоретическим, выступает необходимым и актуальным (обязательным) дополнением к практико-ориентированному обучению на предприятии. Они взаимодействуют, и успех этого взаимодействия в значительной мере определяется уровнем мотивации обучающихся к учебе и профессиональной деятельности. Главным фактором мотивации является возможность трудоустройства на престижное предприятие после окончания вуза или колледжа, перспектива высокой заработной платы, возможность карьерного роста.

В этом случае можно говорить о следующих конкурентных преимуществах системы дуального образования:

1. Система дуального образования дает возможность устранить (или уменьшить) разрыв (или решить в какой-то степени противоречие) между теорией и практикой, не нанося ущерб ни теории, ни практике.

2. Система дуального образования обеспечивает ознакомление обучающихся с условиями, особенностями и содержанием профессиональных функций и обязанностей.

3. Система дуального образования обеспечивает позитивную мотивацию и интерес к изучению выбранного направления и профиля подготовки, раскрывая их практическую значимость в соответствии с потенциалом личности обучающегося.

4. Система дуального образования значительно повышает уровень заинтересованности и ответственности педагогов, наставников и руководителей как предприятия, так и образовательной организации в подготовке работников для конкретного потребителя («для себя!»).

5. В системе дуального образования обеспечиваются во взаимосвязи профессиональная мобильность, устойчивость и конку-

Непрерывное образование в течение жизни...

рентоспособность выпускников на современном рынке труда.

6. Система дуального образования позволяет обеспечивать современный характер образования с учетом новейших достижений науки, техники и производства, в полной мере учесть производственные требования к будущему специалисту.

При разработке модели дуального образования студентов организаций СПО мы учли тот факт, что общие компоненты дуального образования определяются в соподчинении с производственными технологиями, производственной и социально-психологической средой на предприятии, в которой протекает эта деятельность, и иные аспекты профессии. Это означает необходимость организации адаптивного профессионального образования обучающихся. Одним из аспектов этого является их приспособление к реальным условиям производства.

С учетом этих требований мы в содержании модели управления образовательной деятельностью субъектов дуального образования учитываем общеобразовательный, профессиональный, личностный и социальный аспекты [9, 10, 21]. Выполнение требований в представленных аспектах осуществляется, на наш взгляд, в условиях управленческой ситуации, которая является основным элементом управления образовательной деятельностью организации СПО и предприятия в системе дуального образования.

Важным вопросом управления образовательной деятельностью субъектов дуального образования является вопрос ее соответствия не только требованиям, но и структуре образовательных стандартов. В соответствии со структурой образовательного стандарта (ФГОС в РФ и ГОСО в РК) определяется ее содержание и особенности управленческого обеспечения всей системы дуального образования.

Сформулированные в стандартах образования и Положении о дуальном образовании [17] требования определяют все основные аспекты управления образовательной деятельностью субъектов дуальной системы профессионального образования:

1) содержание образования (учебные планы, перечень учебных дисциплин, рабочие программы изучаемых дисциплин и т. п.);

2) уровень подготовки обучающихся и выпускников (сформированность общих и про-

фессиональных компетенций, виды профессиональной деятельности);

3) информационное, программно-методическое, дидактическое, материальное и техническое обеспечение образовательной деятельности колледжа и образовательных центров на предприятии;

4) комплекс контрольно-диагностических методик и технологии оценки выполнения требований образовательных стандартов.

Таким образом, мы имеем возможность выделить ряд признаков успешности управления образовательной деятельностью субъектов дуального образования:

– интегративный характер профессионального образования;

– соответствие образовательному заказу и требованиям работодателя;

– позитивное восприятие и признание каждым субъектом дуальной системы профессионального образования, как обеспечивающей выполнение потребностей, интересов и условий обучающихся и предприятия.

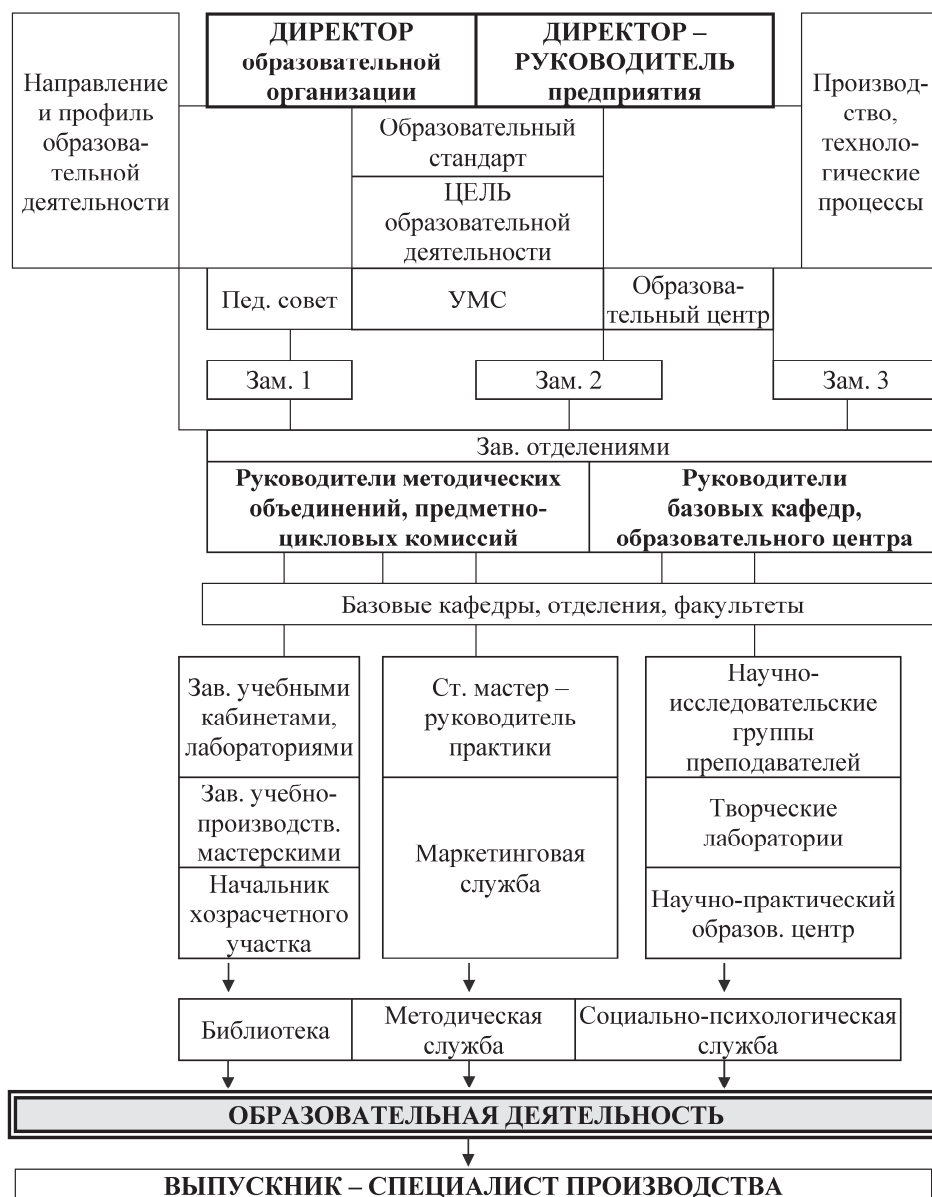
Эти признаки в дальнейшем дают нам возможность и основание разработки комплекса организационно-педагогических условий эффективности модели дуального образования в обеспечении качества профессиональной подготовки студентов организаций СПО.

При разработке практико-ориентированной модели системы профессиональной подготовки субъектов дуального образования мы учитывали взаимодействие следующих образовательных систем: общая теоретическая подготовка в организации СПО, учебно-профессиональная базовая подготовка в лабораториях и мастерских образовательной организации, базовая и повышенная профессиональная подготовка на предприятии (см. рисунок).

В представляемой нами модели выделены те компоненты, которые являются ключевыми для обеспечения качества подготовки обучающихся как в образовательной организации, так и на предприятии.

Для оценки эффективности модели дуального образования возможно использование в комплексе нескольких критериев:

1) критерии факта – установление наличия и описание признаков основных компонентов модели, установление и описание связей между ними, в первую очередь связей различных видов учебно-познавательной, учебно-профессиональной и профессиональной деятельности;



Практико-ориентированная модель дуального образования

2) критерии качества – оценка состояния, определение степени успешности реализации и развития модели в целом, каждого компонента, субъектов профессионального образования [1, 6].

В конечном итоге эффективность модели дуального образования мы оценивали по результатам профессиональной деятельности ее субъектов – студентов, специалистов и преподавателей [22, 26, 27].

Оценка эффективности практико-ориентированной модели дуальной системы профессионального образования осуществлялась нами в соответствии с критериями качества образовательной деятельности колледжа и предприятия:

1) наличие, стабильность и степень удовлетворенности интереса к выбранной профессии;

2) уровень овладения обучающимися основными видами: а) учебно-познавательной, б) учебно-профессиональной, в) профессиональной деятельности;

3) мотивы, установки и ценностные ориентации обучающихся в аспекте выбранной профессии;

4) уровень овладения общими теоретическими, базовыми учебно-профессиональными и базовыми профессиональными знаниями;

5) общие результаты производственной деятельности обучающихся на предприятии.

Непрерывное образование в течение жизни...

По результатам многократно проведенных диагностических процедур мы смогли выделить и описать пять актуальных уровней качества образовательной деятельности субъектов дуального образования (табл. 1).

Результаты оценки эффективности дуальной системы профессионального образования при реализации модели представлены нами в табл. 2.

В ходе экспериментального этапа исследования проблемы мы также пришли к важному заключению о том, что актуальность и потенциал дуальной системы образования, на наш взгляд, нельзя абсолютизировать в обес-

печении качества профессиональной подготовки обучающихся, так как она имеет существенные недостатки.

К недостаткам дуального образования мы, как и другие исследователи [15], относим:

- несоответствие содержания общей теоретической подготовки в колледже потребностям и содержанию базовой профессиональной подготовки обучающихся на предприятии;
- нестабильность кадрового спроса как во время экономических кризисов и спадов, так и в годы интенсивного развития;
- недостаток на предприятиях ученических мест с высоким уровнем безопасности;

Таблица 1

Уровни качества образовательной деятельности субъектов дуального образования

№ п/п	Название уровня	Признаки уровня
1	Непрофессиональный	– у обучающихся преобладает отрицательная установка на процесс профессиональной подготовки; – преобладают авторитарные методы обучения обучающихся
2	Общепрофессиональный (или нейтральный)	– в процессе образования у обучающихся преобладает нейтральная установка на процесс усвоения знаний, формирование умений; – характер деятельности обучающихся в целом пассивный и меняется в зависимости от указаний руководителя
3	Узкопрофессиональный	– учебно-познавательная и иная деятельность обучающегося жестко подчинены задачам овладения профессией; – все виды деятельности в профессиональном образовании являются равнозначными и актуальными
4	Учебно-профессиональный	– обучающимся четко осознается и достигается цель как профессиональной, так и общеобразовательной подготовки; – установка положительная на процесс обучения в целом
5	Профессиональный познавательно-исследовательский	– процесс обучения и на предприятии, и в колледже воспринимается и осознается обучающимися как ценностный; – преобладает высокий уровень активности и самостоятельности обучающихся как в учебно-профессиональной, так и в профессиональной деятельности
6	Профессионально-исследовательский	отдельные обучающиеся способны к проведению научных исследований в области выбранной профессии

Таблица 2

Распределение обучающихся дуальной системы по уровням качества образовательной деятельности

№ п/п	Уровни качества образовательной деятельности	Количество обучающихся на данном уровне (% от 100 человек)		Динамика
		Начало реализации модели	Завершение реализации модели	
1	Непрофессиональный	20	7	Отрицательная
2	Общепрофессиональный (или нейтральный)	15	10	Отрицательная
3	Узкопрофессиональный	30	32	Нейтральная
4	Учебно-профессиональный	17	28	Положительная
5	Профессиональный познавательно-исследовательский	15	20	Положительная
6	Профессионально-исследовательский	3	3	Нейтральная

– организационные трудности распределения обучающихся академических учебных групп по различным предприятиям в силу ограниченности рабочих мест;

– различное качество подготовки обучающихся как на уровне образовательной организации, так и на уровне предприятий;

– выполнение обучаемыми непрофильных работ, например, уборка помещений, дежурство в группе и др.

В условиях российского рынка труда в сфере профессионального образования, по мнению Ф.Ф. Дудырева, наличие этих недостатков и степень распространения дуального обучения зависят от преодоления разобщенности и совместных координированных усилий бизнеса, образования и органов власти в области профессиональной подготовки и повышения квалификации работников и достаточно часто – от активной позиции руководителя региона, например, в Пермском крае, Калужской, Белгородской, Нижегородской областях [13, с. 120].

Выводы

Таким образом, оценка опыта зарубежных стран и опыта работы организаций СПО РК и пилотных регионов РФ позволяет установить главные положения (аспекты) системы дуального образования: 1) тесная зависимость системы СПО от рынка труда и работодателей; 2) функционирование системы на основе социального партнерства; 3) наличие договорных отношений в сетевой форме обучения.

В пилотных регионах дуальное обучение реализуется в разных формах. В первую очередь в форме прохождения студентами учебной практики за пределами своей образовательной организации в условиях реального производства. В этом случае актуальной становится задача установления конструктивного взаимодействия между образовательными организациями, их педагогическими кадрами и производственными предприятиями, их специалистами.

В Республике Казахстан система дуального образования контролируется местным исполнительным органом по вопросам занятости населения и местным исполнительным органом в области образования. В первом случае речь идет о структурном подразделении местных исполнительных органов района, городов областного значения, области, города республиканского значения, столицы, определяющем направления содействия занятости

населения, исходя из ситуации на региональном рынке труда. Во втором случае местный исполнительный орган – это структурное подразделение местных исполнительных органов, реализующее функции управления с предоставлением образовательных услуг.

К сожалению, приходится констатировать, что работа в РК и пилотных регионах РФ по созданию системы (модели) дуального обучения зачастую носит формальный характер, когда формируется не система, а выстраиваются лишь отдельные ее элементы. Причина этому, на наш взгляд, состоит в том, что не разработана единая методология взаимодействия всех субъектов дуального образования – обучающегося, образовательной организации, работодателя и администрации регионов. Чаще всего взаимодействие ограничивается рабочими контактами работодателя и образовательной организации по сиюминутным потребностям и прекращается из-за отсутствия программы взаимодействия и недостатка кадров. Пока мы не находим ярких примеров публикаций по проблеме дуального образования, систем подготовки кадров, проработанных программ дуального образования.

Литература

1. Алексеева, Н.Г. Дидактическое обеспечение качества среднего профессионального образования в условиях формирования многоуровневого образовательного пространства / Н.Г. Алексеева, С.В. Зотова // Сборник статей ЧелИРПО. – Челябинск, 2005. – С. 104–110.
2. Башарина, О.В. Теоретические основы проблемы кадрового обеспечения региональной экономики / О.В. Башарина // Инновационное развитие проф. образования. – 2018. – № 2 (18). – С. 20–28.
3. Беликов, В.А. Дидактика практико-ориентированного образования / В.А. Беликов, П.Ю. Романов, А.С. Валеев. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 267 с.
4. Беликов, В.А. Дидактика учебно-познавательной деятельности / В.А. Беликов. – М.: Перо, 2017. – 296 с.
5. Беликов, В.А. Дуальное образование в современной системе профессиональной подготовки кадров / В.А. Беликов, Д.И. Павленко, А.М. Филиппов // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: тез. докл. 77-й междунар. науч.-техн. конф. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2019. – Т. 2. – С. 64.

6. Беликов, В.А. Оценка состояния и формирование программы развития организации СПО с учетом факторов и тенденций изменения внешней социально-экономической среды / В.А. Беликов, О.Ю. Леушиканова, В.М. Тучин, О.А. Пундикова // *Инновац. развитие проф. образования*. – 2018. – № 4 (20). – С. 12–18.
7. Беликов, В.А. Профессиональное образование личности на основе учебно-профессиональной деятельности / В.А. Беликов, А.С. Валеев, А.В. Гришин, С.А. Махновский. – Магнитогорск: МГТУ им. Г.И. Носова, 2011. – 244 с.
8. Беликов, В.А. Формирование профессиональной мобильности преподавателей вузов как фактор решения задач оптимизации высшего образования / В.А. Беликов, А.М. Филиппов // *Вестник Академии энцикл. наук*. – 2019. – № 1 (34). – С. 34–41.
9. Васёва, О.Х. Особенности создания модели управленческого содействия педагогу в реализации инновационной деятельности образовательного учреждения / О.Х. Васёва, М.А. Мельник // *Традиционные нац.-культур. и духов. ценности как фундамент инновац. развития России*. – 2017. – Т. 1, № 11. – С. 35–39.
10. Григорьева, Н.В. Модель подготовки специалистов в условиях дуального обучения / Н.В. Григорьева, Н.А. Швеиц // *Современные проблемы науки и образования*. – 2016. – № 6. – <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (дата обращения: 05.09.2019).
11. Дуальное образование в России // *Аккредитация в образовании. Информационно-аналитический журнал. Новости образовательных организаций. Аналитические материалы. Мнение экспертов*. – 2016. – № 88. – http://akvobr.ru/dualnoe_obrazovanie_v_rossii.html (дата обращения: 07.09.2019).
12. Дуальное образование: перспективы внедрения в Казахстане. – <https://www.nur.kz/1718369-sto-takoe-dualnoe-obucenie-v-kazahstane.html> (дата обращения: 15.09.2019).
13. Дудырев, Ф.Ф. Дуальное обучение в российских регионах: модели, лучшие практики, возможности распространения / Ф.Ф. Дудырев, О.А. Романова, А.И. Шабалин // *Вопросы образования*. – 2018. – № 2. – С. 117–138.
14. Кутумова, А.А. Дуальная система обучения как технология подготовки бакалавров профессионального обучения в современных условиях педагогического вуза / А.А. Кутумова, Г.А. Яркова // *Современные наукоемкие технологии*. – 2016. – № 4 (1) – С. 139–142.
15. Листвин, А.А. Дуальное обучение в России: от концепции к практике / А.А. Листвин // *Образование и наука*. – 2016. – № 3 (132). – С. 44–56.
16. Образование в Германии. Дидактика: Международный семинар. – <http://www.ica-atk.ru/despo/event> (дата обращения: 09.09.2019).
17. Положение о дуальной системе обучения. – https://academy-prof.ru/files/20170331_1.pdf (дата обращения: 23.09.2019).
18. Полякова, Т.В. Дуальное обучение как возможность социального партнерства / Т.В. Полякова // *Профессиональное образование и рынок труда*. – 2016. – № 1. – С. 2–3.
19. Романов, П.Ю. Модель формирования исследовательских умений в условиях обучения учащихся по Госстандарту высшего образования / П.Ю. Романов, Н.Я. Сайгушев, Г.В. Токмазов // *Современные наукоемкие технологии*. – Пенза, 2016. – № 9–3. – С. 550–554.
20. Романов, П.Ю. Теоретические аспекты развития творческих способностей студентов высших учебных заведений / П.Ю. Романов, О.А. Усанова // *Юж.-Урал. пед. журнал*. – Магнитогорск, 2015. – № 1 (2). – С. 77–82.
21. Семушина, Л.Г. Моделирование профессиональной деятельности в учебном процессе / Л.Г. Семушина // *Специалист*. – 2004. – № 6. – С. 23–28.
22. Филиппов, А.М. Профессиональная мобильность педагога – факторы и условия ее эффективного формирования / А.М. Филиппов // *Совершенствование профессионального образования в условиях реализации компетентностного подхода: материалы Всерос. науч.-практ. конф., Магнитогорск, 10–11 апр. 2019 г.* – Челябинск: ЧИРПО, 2019. – С. 86–88.
23. Югсфельд, Е.А. Успешный опыт внедрения дуальной системы обучения в России и за рубежом / Е.А. Югсфельд // *Пед. науки*. – 2014. – № 26-1. – <https://novainfo.ru/article/2506> (дата обращения: 22.09.2019).
24. Dolgova, V.I. Partnership as a Factor in the Effectiveness of Practice-Oriented Education of Students / V.I. Dolgova, V.A. Belikov, M.V. Kozhevnikov // *Междунар. журнал образования и практики*. – 2019. – Т. 7. – С. 78–87.
25. Eisenmann, S. German Vocational Training and Education Cooperation / S. Eisenmann // *Possibilities for Transferring a Success-*

ful Education and Training Principle. Berlin: Secretariat of the Standing Conference of the Ministers of Education and Cultural Affairs of the Länder in the Federal Republic of Germany (КМК). – 2017. – https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/2017_KMK_Berufsbildung_ENGL_Web.pdf (дата обращения: 30.09.2019).

26. *How the dual system – practical vocational and academic – works in Germany. – Bonn, Germany: BIBB, 2012. – <https://academic.oup.com/oxrep/article-abstract/15/1/82/480814?redirectedFrom=PDF> (дата обращения: 01.10.2019).*

27. *Remington, T.F. Business-Government Cooperation in VET: A Russian Experiment with Dual Education. Higher School of Economics Research Paper No WP BRP 38/PS/2016 / T.F. Remington. – <https://wp.hse.ru/data/2016/09/05/1120172919/38PS2016.pdf> (дата обращения: 03.10.2019).*

Беликов Владимир Александрович, доктор педагогических наук, профессор, старший научный сотрудник, Сибайский институт Башкирского государственного университета, г. Сибай, belickov.vladimir54@mail.ru.

Романов Петр Юрьевич, доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры прикладной математики и информатики, Магнитогорский государственный технический университет им. Г.И. Носова, г. Магнитогорск, romanov-magu@mail.ru.

Павленко Дмитрий Иванович, преподаватель-организатор, Образовательный центр ТОО «СарыаркаАвтоПром», г. Костанай, dima_1371@mail.ru.

Филиппов Александр Михайлович, преподаватель-методист, Колледж управления и права, г. Магнитогорск, psk174@mail.ru.

28. *Remington, T.F. Business-Government Cooperation in VET: A Russian Experiment with Dual Education / T.F. Remington // Post-Soviet Affairs. – 2017. – Vol. 33. – No. 4. – P. 313–333.*

29. *Rothe, G. Die Systeme beruflicher Qualifizierung Deutschlands, Oesterreich und der Schweiz im Vergleich / G. Rothe. – Wien, 2001. – P. 1–5.*

30. *Schelten, A. Einfuehrung in die Berufspedagogik / A. Schelten. – Stuttgart: Stainer, 1991. – 289 p.*

31. *Schulz, K. Das duale System der Beruflichen Bildung in Deutschland – Darstellung und Kritik / K. Schulz. – Munchen: Grin Verl., 2004. – 28 p.*

32. *The German Vocational Education and Training System: Its Institutional Configuration, Strengths, and Challenges / H. Solga, P. Protsch, C. Ebner, C. Brzinsky-Fay. – <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2014/i14-502.pdf> (дата обращения: 15.10.2019).*

Поступила в редакцию 3 декабря 2019 г.

DOI: 10.14529/ped200102

INFLUENCE OF THE DUAL SYSTEM OF PROFESSIONAL EDUCATION ON THE QUALITY OF TRAINING OF STUDENTS IN VOCATIONAL EDUCATION

V.A. Belikov¹, belickov.vladimir54@mail.ru,

P.Yu. Romanov², romanov-magu@mail.ru,

D.I. Pavlenko³, dima_1371@mail.ru,

A.M. Filippov⁴, psk174@mail.ru

¹Sibai Institute of Bashkir State University, Sibai, Russian Federation,

²Nosov Magnitogorsk State Technical University, Magnitogorsk, Russian Federation,

³Educational center of LLP “Saryarkaavtoprom”, Kostanay, Kazakhstan,

⁴College of Management and Law, Magnitogorsk, Russian Federation

The article presents the results of theoretical and experimental research of a practice-oriented model of the dual system of vocational education. The study is based on the research of the implementation of dual education abroad, and on the analysis of systems of practice-oriented vocational education in the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan. The distinctive and structural features of the dual system of vocational education are considered.

To ensure the quality of vocational education of college students a practice-oriented model of dual education was developed. The model was created within the framework of the authors' concept based on the requirements of the system, activity and acmeological approaches.

The main research methods were the methods of analysis of the existing system of dual education, modeling of the process of professional training of college students, experiment, survey methods and expert evaluation.

Dual vocational education is considered as a system that provides a consistent implementation of the pre-planned process of vocational education and the development of students in the conditions of theoretical training in the institution of vocational education and industrial training at the enterprise. The article presents the refined features of the concepts of "dual education" and "dual system of vocational education". The main results of the authors are a practice-oriented model of dual education of students in vocational education institutions and the criteria for its effectiveness.

It is proved that professional training of vocational education students in the system of dual education provides the increase of education quality and raises the level of personality development of students. The system of dual education guarantees the quality preparation of specialists according to the social order and Federal Educational Standards.

The article presents experimental data confirming that the organization of the process of professional training of college students within the practice-oriented model ensures the transition of students to higher levels of quality of educational activity of the organization of vocational training and industrial activity of the enterprise.

The results obtained expand the understanding of the role and features of the dual system of vocational education; determine the ways and forms of its implementation. The developed practice-oriented model of dual education is a significant contribution to solving the problems of ensuring the quality of vocational training of students of vocational education.

Keywords: the concept of dual education, dual training and dual education, the model of practice-oriented dual education, the quality of professional training of students of vocational educational institutions, the criteria for the effectiveness of the model of dual education.

References

1. Alekseeva N.G., Zotova S.V. [Didactic Quality Assurance of Secondary Vocational Education in the Conditions of Formation of Multilevel Educational Space]. *Collection of Articles of the Journal*, 2005, pp. 104–110. (in Russ.)
2. Basharina O.V. [Theoretical Bases of the Problem of Personnel Provision of Regional Economy]. *Innovative Development of Professional Education*, 2018, no. 2 (18), pp. 20–28. (in Russ.)
3. Belikov V.A., Romanov P.Yu., Valeev A.S. *Didaktika praktiko-orientirovannogo obrazovaniya* [Didactics of Practice-Oriented Education]. Moscow, INFRA-M Publ., 2018. 267 p. DOI: 10.12737/monography_5ba3b918d4dfe8.70319322.
4. Belikov V.A. *Didaktika uchebno-poznavatelnoy deyatel'nosti* [Didactics of Educational and Cognitive Activity]. Moscow, Pero Publ., 2017. 296 p.
5. Belikov V.A., Pavlenko D.I., Filippov A.M. [Dual Education in the Modern System of Professional Training]. *Aktual'nye problemy sovremennoy nauki, tekhniki i obrazovaniya: tezisy dokl. 77-y mezhdunar. nauchno-tekhn. konf.* [Actual Problems of Modern Science, Technology and Education: Abstracts of the 77th International Scientific and Technical Conference]. Magnitogorsk, 2019, vol. 2, p. 64. (in Russ.)
6. Belikov V.A., Leushkanova O.Yu., Tuchin V.M., Pundikova O.A. [Assessment of the Status and Development of the Program of Development of the Organization SVE Taking into Account Factors and Trends in the External Socio-Economic Environment]. *Innovative Development of Professional Education*, 2018, no. 4 (20), pp. 12–18. (in Russ.)
7. Belikov V.A., Valeev A.S., Grishin A.V., Makhnovsky S.A. *Professionalnoe obrazovanie lichnosti na osnove uchebno-professionalnoy deyatel'nosti* [Professional Education of the Person on the Basis of Educational and Professional Activity]. Magnitogorsk, 2011. 244 p.
8. Belikov V.A., Filippov A.M. [Formation of Professional Mobility of University Teachers as a Factor in Solving Problems of Optimization of Higher Education]. *Bulletin of the Academy of Encyclopedic Sciences*, 2019, no. 1 (34), pp. 34–41. (in Russ.)

9. Vaseva O.H., Mel'nik M.A. [Features of Creation of Model of Administrative Assistance to Teachers in Realization of Innovative Activity of Educational Institution]. *Traditional National-cultural and Spiritual Values as the Basis of Innovative Development of Russia*, 2017, vol. 1, no. 11, pp. 35–39. (in Russ.)

10. Grigoreva N.V., Shvets N.A. [Model of Training of Specialists in the Conditions of Dual Training]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya* [Modern Problems of Science and Education], 2016, no. 6, available at: <https://www.science-education.ru/ru/article/view?id=25763> (accessed 05.09.2019).

11. [Dual Education in Russia]. *Akkreditatsiya v obrazovanii. Informatsionno-analiticheskiy zhurnal. Novosti obrazovatel'nykh organizatsiy. Analiticheskie materialy. Mnenie ekspertov* [Accreditation in Education. Information and Analytical Journal. News of Educational Organizations. Analytical Material. Opinion of Experts], 2016, no. 88, available at: http://akvobr.ru/dualnoe_obrazovanie_v_rossii.html (accessed 07.09.2019).

12. *Dual'noe obrazovanie: perspektivy vnedreniya v Kazakhstane* [Dual Education: Prospects of Implementation in Kazakhstan]. Available at: <https://www.nur.kz/1718369-cto-takoe-dualnoe-obucenie-v-kazahstane.html> or 22/02/2018 (accessed 15.09.2019).

13. Dudyrev F.F., Romanova O.A., Shabalin A.I. [Dual Education in Russian Regions: Models, Best Practices, Opportunities for Dissemination]. *Questions of Education*, 2018, no. 2, pp. 117–138. (in Russ.)

14. Kutumova A.A., Yarkova G.A. [Dual System of Education as a Technology of Training Bachelors of Vocational Training in Modern Conditions of Pedagogical University]. *Modern Science-intensive Technologies*, 2016, no. 4 (1), pp. 139–142. (in Russ.)

15. Listvin A.A. [Dual Education in Russia: from Concept to Practice]. *Education and Science*, 2016, no. 3 (132), pp. 44–56. (in Russ.)

16. *Obrazovanie v Germanii. Didaktika: Mezhdunarodnyy seminar* [Education in Germany. Didactics: International Seminar]. Available at: <http://www.ica-amk.ru/despo/event> (accessed 09.09.2019).

17. *Polozhenie o dual'noy sisteme obucheniya* [Regulations on the Dual System of Education]. Available at: https://academy-prof.ru/files/20170331_1.pdf (accessed 23.09.2019).

18. Polyakova T.V. [Dual Training as an Opportunity for Social Partnership]. *Vocational Education and Labor Market*, 2016, no. 1, pp. 2–3. (in Russ.)

19. Romanov P.Yu., Saigushev N.Ya., Tokmazov G.V. [Model of Formation of Research Skills in the Conditions of Training of Students According to the State Standard of Higher Education]. *Modern Science-intensive Technologies*, 2016, no. 9–3, pp. 550–554. (in Russ.)

20. Romanov P.Yu., Usanova O.A. [Theoretical Aspects of Development of Creative Abilities of Students of Higher Educational Institutions]. *South Ural Pedagogical Journal*, 2015, no. 1 (2), pp. 77–82. (in Russ.)

21. Semushina L.G. [Modeling of Professional Activity in the Educational process]. *Specialist*, 2004, no. 6, pp. 23–28. (in Russ.)

22. Filippov A.M. [Professional Mobility of the Teacher-factors and Conditions of its Effective Formation]. *Sovershenstvovanie professional'nogo obrazovaniya v usloviyakh realizatsii kompetentnostnogo podkhoda: materialy Vserossiyskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii, Magnitogorsk, 10–11 aprelya 2019 g.* [Improvement of Professional Education in the Conditions of Realization of the Competence Approach: Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference, Magnitogorsk, April 10–11, 2019]. Chelyabinsk, 2019, pp. 86–88. (in Russ.)

23. Yugfeld E.A. [Successful Experience of Introduction of the Dual System of Education in Russia and Abroad]. *Pedagogicheskie nauki* [Pedagogical Sciences], 2014, no. 26-1. Available at: <https://novainfo.ru/article/2506> (accessed 22.09.2019).

24. Dolgova V.I. Belikov V.A., Kozhevnikov M.V. Partnership as a Factor in the Effectiveness of Practice-Oriented Education of Students. *International Journal of Education and Practice*, 2019, vol. 7, no. 2, pp. 78–87. DOI: 10.18488/journal.61.2019.72.78.87

25. Eisenmann S. German Vocational Training and Education Cooperation. Possibilities for Transferring a Successful Education and Training Principle. Berlin, 2017. Available at: https://www.kmk.org/fileadmin/Dateien/pdf/PresseUndAktuelles/2017/2017_KMK_Berufsbildung_ENGL_Web.pdf (accessed 30.09.2019).

26. How the Dual system – Practical Vocational and Academic – Works in Germany. Bonn, Germany: BIBB. Available at: <https://academic.oup.com/oxrep/article-abstract/15/1/82/480814?redirectedFrom=PDF> (accessed 01.10.2019).

27. Remington T.F. Business-Government Cooperation in VET: A Russian Experiment with Dual Education. *Higher School of Economics Research Paper*, no. WP BRP 38/PS/2016. Available at: <https://wp.hse.ru/data/2016/09/05/1120172919/38PS2016.pdf> (accessed 03.10.2019).

28. Remington T. F. Business-Government Cooperation in VET: A Russian Experiment with Dual Education. *Post-Soviet Affairs*, vol. 33, no. 4, pp. 313–333. DOI: 10.1080/1060586x.2017.1296730

29. Rothe G. *Die Systeme Beruflicher Qualifizierung Deutschlands, Oesterreich und der Schweiz im Vergleich*. Wien, 2001, pp. 1–5.

30. Schelten A. *Einführung in die Berufspädagogik*, Stuttgart, Stainer Publ., 1991. 289 p.

31. Schulz K. *Das Duale System der Beruflichen Bildung in Deutschland – Darstellung und Kritik*, München, Grin Verl. Publ., 2004. 28 p.

32. Solga H., Protsch P., Ebner C., Brzinsky-Fay C. The German Vocational Education and Training System: Its Institutional Configuration, Strengths, and Challenges. Available at: <https://bibliothek.wzb.eu/pdf/2014/i14-502.pdf> (accessed 15.10.2019).

Received 3 December 2019

ОБРАЗЕЦ ЦИТИРОВАНИЯ

Влияние дуальной системы профессионального образования на качество подготовки обучающихся организаций СПО / В.А. Беликов, П.Ю. Романов, Д.И. Павленко, А.М. Филиппов // Вестник ЮУрГУ. Серия «Образование. Педагогические науки». – 2020. – Т. 12, № 1. – С. 20–34. DOI: 10.14529/ped200102

FOR CITATION

Belikov V.A., Romanov P.Yu., Pavlenko D.I., Filippov A.M. Influence of the Dual System of Professional Education on the Quality of Training of Students in Vocational Education. *Bulletin of the South Ural State University. Ser. Education. Educational Sciences*. 2020, vol. 12, no. 1, pp. 20–34. (in Russ.) DOI: 10.14529/ped200102
