

**Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение
высшего образования
«Российская академия народного хозяйства и государственной службы при
Президенте Российской Федерации»**

На правах рукописи

Сатдыков Айрат Илдарович

**КОМПАРАТИВНЫЙ АНАЛИЗ
СИСТЕМ ОБУЧЕНИЯ НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ
В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

Специальность - 5.8.7. Методология и технология
профессионального образования

Диссертация
на соискание ученой степени
кандидата педагогических наук

Научный руководитель:
член-корреспондент Российской академии образования,
доктор педагогических наук, профессор,
Блинов Владимир Игоревич

Москва – 2025

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1 Теоретические и методические основы компаративного анализа развития систем ученичества.....	24
1.1 Исследование международного опыта применения программ ученичества в системе профессионального образования и обучения	24
1.2 Теоретическое обоснование комплекса условий имплементации ученичества в систему профессионального образования и обучения.....	53
1.3 Комплексная аналитическая рамка компаративного анализа ученичества в системах профессионального образования и обучения	94
Выводы по первой главе.....	117
Глава 2 Компаративный анализ систем ученичества в структуре профессионального образования и обучения.....	119
2.1 Компаративный анализ института ученичества в США, Великобритании (Англии), Южной Корее и Германии.	119
2.2 Ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте в XX и начале XXI века	155
2.3 Концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации	170
Выводы по второй главе.....	199
Заключение	203
Список сокращений и условных обозначений.....	206
Список литературы	208
Приложение А Группировка профессий в Германии по окупаемости в период обучения	233

Приложение Б Компаративный анализ зарубежных систем ученичества в системе ПОиО США, Великобритании (Англии) и Южной Кореи с использованием комплексной аналитической рамки..... 237

Приложение В Компаративный анализ системы обучения на рабочем месте в дуальной системе ПОиО Германии с использованием комплексной аналитической рамки..... 271

Приложение Г Компаративный анализ системы обучения на рабочем месте в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» и в концептуальной модели развития ученичества в Российской Федерации с использованием комплексной аналитической рамки..... 287

Приложение Д Результаты сценарного моделирования реализации программ ученичества в России 308

Введение

Актуальность исследования

Практико-ориентированное обучение в форме ученичества, когда большая часть времени в структуре образовательной программы отводится на обучение на рабочем месте, стало одним из важнейших глобальных трендов в профессиональном образовании и обучении (далее-ПОиО, англ. vocational education and training). Исследователи связывают это с примером Германии, Швейцарии и Австрии, где исторически сложилась дуальная форма профессионального образования [48, 143], а также с доказанным положительным влиянием такой формы обучения на качество подготовки студентов. Последние исследования показали, что модель ПОиО, где существует тесная связь между компаниями и системой профессионального образования, обеспечивает более широкие возможности трудоустройства и карьерного роста для молодежи на рынке труда и более низкий уровень безработицы среди выпускников образовательных организаций [97, С. 3].

Для компаний институт ученичества как альтернатива поиску сотрудников на рынке труда даёт возможность готовить необходимые им кадры, отбирать наиболее продуктивных учеников. За время обучения они перенимают корпоративные ценности и овладевают навыками [211]. За счёт этого остаются наиболее лояльные сотрудники, и коэффициент текучести персонала снижается. Также выявлено, что ученичество положительно влияет на внедрение инноваций внутри предприятий [176]. Помимо этого, компании получают продуктивный вклад от работы учеников во время реализации программы и экономят средства на доучивание и адаптацию сотрудников.

Для студентов ученичество предоставляет возможность как можно раньше выйти на рынок труда и начать зарабатывать во время обучения. Институт ученичества служит инструментом кооптации тех, кто по тем или иным причинам показывают не самые высокие результаты в системе общего образования и не могут

продолжить обучение в организациях высшего образования. Обучение на рабочем месте даёт им возможность обучаться в среде, отличной от академической, перенимать у коллег компетенции, и видеть примеры успеха и различные ролевые модели. Институт ученичества создаёт основу для будущей социальной мобильности этих студентов, для продолжения обучения в системе высшего образования или в системе корпоративного обучения [117, С. 7–8].

Наравне с обозначенным социальными и экономическими эффектами, которые даёт институт ученичества, исследования в сфере теории и практики профессионального образования обосновывают, что обучение на рабочем месте позволяет восполнить имеющиеся недостатки обучения только в образовательной организации. Исследователями обосновано, что группы компетенций, которыми овладевает студент на рабочем месте, отличаются от тех, что он приобретает в образовательной организации [182, С. 265]. С этим связана активно исследуемая в последние годы проблема переноса (англ. transfer) знаний из образовательной среды в рабочую, так как их контексты сильно отличаются [183, С. 10]. Учёные отмечают, что не существует убедительных доказательств того, что зафиксированные в образовательных программах результаты могут быть автоматически перенесены из контекста образовательной организации в рабочий контекст. Более того, утверждается, что отдельные компетенции, такие как, например, способность работать в команде в реальных стрессовых условиях не могут быть сформированы в образовательной организации [183].

Многие зарубежные страны, в которых, как и в России, профессиональное образование реализуется преимущественно в образовательных организациях, стали активно внедрять в свои системы образования институт ученичества [62, 87, 91, 101]. Такие страны, как Великобритания, Южная Корея, Австралия, США, Норвегия, Франция, Венгрия в 2010-х гг. продвинулись в разработке и внедрении системных организационно-педагогических решений. Это привело к развитию практико-ориентированных траекторий ученичества в системах ПОиО, к увеличению количества студентов по программам обучения на рабочем месте

и, что самое важное, к выработке комплекса управленческих решений по привлечению компаний к подготовке студентов.

В СССР в XX веке была сформирована система профессионально-технической подготовки кадров в структуре социалистического общественного и экономического устройства и командно-административной парадигмы управления. Образовательные организации имели свои «базовые предприятия», которые принимали участие во всех этапах подготовки кадров: от планирования необходимого количества учащихся до приёма выпускных экзаменов и трудоустройства. При распаде СССР кардинально изменились институциональные условия, а предприятия либо закрывались, либо избавлялись от «ненужной» социальной нагрузки в виде училищ, чтобы встроиться в конкурентную рыночную экономику.

За период с конца XX по 20-е г. XXI века отечественная система среднего профессионального образования (далее-СПО) оказалась в положении, когда основным заказчиками стали государство и общество. Государство в лице Министерства просвещения Российской Федерации и органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющих государственное управление в сфере образования, занимаются планированием контрольных цифр приёма граждан на обучение по программам СПО, финансированием подготовки кадров и инвестированием в материально-техническую базу профессиональных образовательных организаций (далее-ПОО), установлением нормативов и требований к образовательному процессу через образовательные стандарты, контролируют качество результатов образовательной деятельности.

Работодатели в опросах, проводимых Российским союзом предпринимателей и промышленников (далее-РСПП), неизменно говорят о нехватке квалифицированных кадров как об одном из важнейших ограничителей для развития бизнеса. При этом В.Е. Гимпельсон отмечает, что системная роль предприятий в подготовке кадров оказалась минимальной [136]. Институты российской экономики ограничивают горизонт планирования и принятия решений, что не стимулирует эффективное использование квалификаций и навыков [136,

С. 68], а также затрудняет формирование запроса к системе СПО на подготовку кадров в количественном и качественном измерениях.

Для преодоления этих проблем в Российской Федерации начиная с 2010-х гг. начались приниматься целенаправленные меры в виде инициированных государством проектов при координации «Агентства стратегических инициатив», «Агентства развития профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», а также в рамках реализации национальных проектов. С середины 2010-х гг. в России идёт формирование национальной системы квалификаций, создан и работает Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, а в его структуре – Советы по профессиональным квалификациям. С 2022 г. реализуется федеральный проект «Профессионалитет».

Тем не менее, как социологические исследования, так и данные официальной статистики свидетельствуют о невысокой положительной динамике изменений на протяжении многих лет. По договорам о целевом обучении за период с 2016 по 2022 гг. в среднем ежегодно обучалось около 58,3 тыс. человек (менее 2% от контингента СПО), а количество студентов, учёбу которых оплачивали предприятия, составляло менее 0,5% от общего количества обучающихся по договорам об оказании платных услуг¹.

Реализованные проекты не внесли системных изменений в отечественную систему СПО, которые позволили бы создать выгодные экономические и неэкономические условия для привлечения компаний к реализации образовательных программ за исключением отдельных примеров лучших практик. Для неё всё так же характерна значительная доля общеобразовательной подготовки, низкая доля времени на практическую подготовку, система финансирования, ориентированная на подготовку по массовым профессиям и специальностям, региональный характер управления и финансирования системы СПО, слабая связь с национальной системой квалификаций, ориентация на выпуск

¹ Расчёты произведены на основе разделов 2.3 и 2.4 сводных отчетов по формам федерального статистического наблюдения № СПО-1 (2016 - 2022 г.) // Портал Министерства просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru/activity/statistics/secondary_prof_edu (дата обращения: 20.01.2025).

массовых профессий и специальностей и др. Естественным образом сложилась ситуация негармоничного партнёрства с активной артикуляцией компаниями запроса на качественный человеческий ресурс без соразмерного участия в его формировании [125, С.68]. Стратегия отечественных компаний заключается в минимизации финансовых долгосрочных вложений и нацеленность на быстрый возврат вложенных средств за счет сокращения периода взаимодействия и деятельности преимущественно в зоне перехода между системой СПО и рынком труда.

Основные понятия исследования:

– *профессиональное образование и обучение* (ПОиО, англ. initial vocational education and training) – формальные длительные программы профессионального образования 4 и 5 уровня по Международным стандартам классификации образования, направленные на предоставление участникам профессиональных знаний и профессиональных компетенций на базе общего среднего образования и не включающие уровень высшего образования;

– *обучение на рабочем месте* (англ. work-based learning) – специально организованный процесс подготовки кадров, который происходит в процессе реальной работы посредством наблюдения, участия в производстве товаров и оказании услуг и рефлексии в условиях реальной рабочей среды. Обучение на рабочем месте может сочетаться с традиционным аудиторным обучением и электронным обучением, а его интенсивность зависит от конкретной формы [106, С. 28–30];

– *ученичество* (англ. apprenticeship) – одна из форм обучения на рабочем месте в структуре формальной профессиональной образовательной программы, которая: совмещает обучение в образовательной организации со значительным по времени обучением на рабочем месте на предприятии; ведёт к получению признаваемых на территории страны квалификаций; основана на формальном соглашении, которое устанавливает права и обязанности студента, работодателя и, при необходимости, образовательной организации; обязательно включает в себя

выплату вознаграждения или иную компенсацию практической составляющей программы [19];

- *ученик* (англ. apprentice) – студент, обучающийся по программе ученичества на основании договора с предприятием, получающий оплату за свой труд. Далее по тексту диссертационного исследования термины «ученик», «студент» и «обучающийся» будут использоваться как синонимы;

- в рамках диссертационного исследования под терминами «компания», «предприятие», «работодатель» понимаются юридические лица, как коммерческие, так и некоммерческие, выступающие в качестве работодателей для учеников и выступающие в качестве одной из сторон в процессах обучения на рабочем месте.

Разработанность проблемы. Вопросы дидактики практико-ориентированной подготовки рабочих и обучения на рабочем месте находились в поле зрения советских исследователей, таких как С.Я. Батышев, А.К. Гастев, А.Я. Найн, С.А. Шапоринский и других. Исследования продолжили отечественные учёные: В.И. Блинов, В.В. Дубицкий, В.А. Копнов, П.Ф. Кубрушко, И.С. Сергеев, В.А. Фёдоров. В их трудах, посвящённых производственной педагогике (производственному обучению), раскрыты особенности дидактики профессионального образования, роли мастера и наставника, идёт поиск наиболее эффективных методик обучения.

Особенности обучения взрослых и подростков на рабочем месте, разность дидактических подходов по сравнению с обучением в образовательной организации, разность приобретаемых компетенций, возможности и ограничения переноса полученных знаний и навыков из среды образовательной организации в рабочую изучаются такими зарубежными исследователями, как С. Аккерман [S. Akkerman], А. Беккер [A. Bakker], М. Эраут [M. Eraut], С. Нильсен [S. Nielsen], Дж. Раелин [J. Raelin], П. Тиньяля [P. Tynjälä] и другими.

Организационно-педагогические аспекты формирования института обучения на рабочем месте в России и связанные с этим вопросы выстраивания взаимоотношений между системой СПО и рынком труда изучены в работах

И.В. Абанкиной, Ф.Ф. Дудырева, Е.Ю. Есениной, Т.Л. Клячко, А.Н. Лейбовича, О.Н. Олейниковой, А.А. Факторович. В исследованиях затрагиваются вопросы имплементации дуальной модели обучения в отечественных условиях, формирования института независимой оценки квалификаций в России, организационно-педагогическая структура системы СПО и связь между СПО и запросами рынка труда и другие.

Роль компаний в подготовке кадров изучены в трудах Д. Асемоглу [D. Acemoglu], А. Бассанини [A. Bassanini], Й. Пишке [J. Pischke], Б. Ханссона [B. Hansson], О.В. Лазаревой, П.В. Травкина. Важные результаты исследований, связанные с изучением управленческих (организационных и экономических) аспектов обучения на рабочем месте в контексте современных рыночных отношений, представлены в работах зарубежных исследователей: М. Блаттер [M. Blatter], Р. Дионисиус [R. Dionisius], Л. Гамбин [L. Gambin], Й. Моренвайзер [J. Mohrenweiser], С. Мюльманн [S. Muehlemann], Г. Фейфер [H. Pfeifer], Ю. Швери [J. Schweri], М. Стивенс [M. Stevens], С. Вальтер [S.C. Wolter] и других. В трудах учёных доказано, что определяющим фактором при принятии решения компанией обучать кадры внутри предприятия или нанимать готовых специалистов на рынке труда является соотношение затрат, которое предприятие расходует при обучении специалистов и той выручки, которую сотрудники приносят во время обучения и последующей работы в компании.

Компания сталкивается со значительным количеством трудностей при обучении специалистов на рабочем месте, так как они связаны с выстраиванием кооперационных связей с образовательными организациями и другими участниками образовательного процесса. Эти факторы находят своё объяснение в институциональной теории и теории фирмы, разработанной в трудах А.А. Аузана, Р.И. Капелюшникова, Р. Коуза [R. Coarse], Т. Эггертссона [T. Eggertsson], Д. Норта [D. North], О. Уильямсона [O. Williamson] и других. Работы учёных направлены на исследование тех издержек, которые неизбежно возникают при взаимодействии компаний на рынке, с органами власти, и в меньшей степени уделяется внимание

вопросам, связанным с взаимодействием компаний с образовательными организациями в процессе подготовки кадров.

Методология компаративных исследований в сфере образования активно разрабатывалась зарубежными исследователями начиная с 1960-х гг. в связи с необходимостью разработки методических рекомендаций для развивающихся стран. Значительный вклад внесли такие зарубежные исследователи как, Б. Адамсон [B. Adamson], М. Брей [M. Bray], Р. Коуэн [R. Cowen], М. Кроссли [M. Crossley], С. Маргинсон [S. Marginson], М. Мейсон [M. Mason], М. Моллис [M. Mollis], К. Ватсон [K. Watson] и отечественные учёные В.Г. Безрогов, Б.Л. Вульфсон, А.Н. Джуринский, З.А. Малькова, Н.Д. Никандров, Л.Л. Супрунова, И.А. Тагунова и другие. В работах учёных разработаны методики анализа систем образования, и в большей степени уделяется внимание общему и высшему образованию. Система ПОиО, и такой более частный вопрос, как сравнение систем обучения на рабочем месте и ученичества, исследован гораздо меньше.

Анализ теории и методики профессионального образования в части обучения на рабочем месте позволил выявить ряд **противоречий**:

- *научно-теоретическое*: между потребностью в единой теоретически обоснованной объясняющей модели участия компаний и образовательных организаций в реализации программ ученичества и тем, что исследуемая проблема находится на стыке разных теорий: теория и методика профессионального образования, теория управления образовательными системами, теория человеческого капитала, теория фирмы, институциональная экономическая теория и других – между которыми существуют противоречия;

- *научно-методическое*: между большим количеством описанных и исследованных зарубежных и отечественных практик совместной реализации профессиональных образовательных программ компаниями и образовательными организациями, в том числе и в форме ученичества, и отсутствием инструмента в виде комплексной аналитической рамки компаративного анализа, позволяющего исследовать обширный опыт и выявить комплекс обоснованных организационно-

педагогических, нормативных, экономических условий по внедрению института ученичества в системы ПОиО;

– *организационно-педагогическое*: между обилием практик внедрения института ученичества в зарубежных странах и невозможностью трансфера образовательных институтов и образовательных практик в чистом виде из-за различий между традициями организации профессионального образования в России и аналогичными традициями в развитых зарубежных странах; между потребностью в научно-методическом обеспечении выстраивания института обучения на рабочем месте в форме ученичества в отечественной системе СПО с учетом передового международного опыта и контекста отечественной системы образования, рынка труда и отсутствием разработанных организационно-педагогических моделей, опирающихся на теоретические разработки, зарубежную практику и современный отечественный опыт.

Выявленные противоречия позволили сформулировать **ключевую проблему исследования**, а именно, отсутствие единого теоретически обоснованного комплекса организационно-педагогических условий, позволяющих интегрировать программы ученичества в отечественную систему среднего профессионального образования в качестве полноценной образовательной траектории.

Актуальность выявленной проблемы определила выбор **темы** диссертационного исследования: «Компаративный анализ систем обучения на рабочем месте в России и за рубежом».

Цель научного исследования: разработать концептуальную модель развития ученичества в России, включающую комплекс педагогических, экономических, организационных и нормативных условий, позволяющих выстроить устойчивое и долгосрочное взаимодействие профессиональных образовательных организаций и компаний в процессе подготовки квалифицированных кадров на рабочем месте.

Объект исследования – системы обучения на рабочем месте в форме ученичества в структуре ПОиО.

Предмет исследования – комплекс условий, обеспечивающих внедрение и функционирование института ученичества в качестве образовательной траектории в структуре отечественной и зарубежных систем ПОиО.

Гипотеза исследования: существуют организационно-педагогические условия, которые позволяют сделать реализацию программ ученичества в структуре ПОиО взаимовыгодным для компаний, образовательных организаций и студентов, которые позволяют выстроить устойчивое и долгосрочное сотрудничество между ними и на основе этого обеспечивают внедрение института ученичества в структуру ПОиО. Проведение компаративного анализа зарубежных стран, внедривших институт ученичества в свои системы ПОиО, основываясь на выявленном комплексе условий, позволит обнаружить и описать успешные управленческие решения и контекст их имплементации. Результаты анализа позволят научно обосновать и разработать концептуальную модель развития ученичества в Российской Федерации.

В соответствии с целью, предметом, объектом и гипотезой диссертационного исследования были определены следующие **задачи**:

1. На основе исследования теоретических концепций обучения на рабочем месте и международного опыта внедрения института ученичества, современных моделей ученичества и современного контекста их функционирования выявить, описать и обосновать комплекс условий, который позволяет сделать реализацию программ ученичества в структуре системы ПОиО взаимовыгодным для компаний, образовательных организаций и студентов.

2. Разработать комплексную аналитическую рамку компаративного анализа систем ученичества в структуре ПОиО на основе описанного комплекса условий.

3. Провести компаративный анализ ученичества в структуре ПОиО зарубежных стран, используя разработанной комплексную аналитическую рамку, и выявить наиболее результативные организационно-педагогические управленческие решения по вовлечению образовательных организаций и компаний в институт ученичества и контекст их имплементации.

4. Провести ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте в XX и начале XXI века, используя разработанной комплексную аналитическую рамку, с целью выявить дефициты в организационно-педагогических и управленческих решениях, не позволивших институту ученичества институционализироваться в современной отечественной системе СПО.

5. Выявить специфику отечественной системы СПО и более широких рамочных условий, значимых для темы исследования, и разработать концептуальную модель развития ученичества в Российской Федерации.

Теоретико-методологическую основу исследования составляет теория профессионального образования (В.И. Блинов, Б. Н. Гузанов, П. Ф. Кубрушко, Е. В. Ткаченко, В. А. Фёдоров), концепция неявного знания как основная отличительная характеристика обучения на рабочем месте (М. Polanyi, M. Eraut, J. Raelin, J. Lave, E. Wenger).

В качестве базовой структуры для аналитической рамки использовались инструменты прикладного системного анализа (Ф.П. Тарасенко).

Моделирование поведения компании в современных рыночных условиях базируется на теории поведения фирмы (R. Н. Coase), а вложения ресурсов в обучение рассматриваются как инвестиции в человеческий капитал (G. Bekker, M. Stevens). Для моделирования ученичества использовался подход по анализу соотношения затрат и выручки (англ. cost-benefit analysis) с описанием групп переменных и их количественной оценкой (S. Muehlemann, J. Mohrenweiser, S.C. Wolter). Расширение модели базируется на теории трансакционных издержек, возникающих при взаимодействии сторон, используется их классификация, предложенная Т. Eggertsson.

Отбор стран для проведения компаративного анализа проводился на основе дифференцирования институтов рынка труда, характерных для разных групп стран (Т.Н. Вишневская) и на основе классификации по степени широты и глубины существующей и потенциальной кооперации между системой ПОиО и предприятиями (Т.Ф. Remington).

Компаративный анализ базировался на актуальных работах, рассматривающих политику стран по созданию условий для привлечения предприятий к образовательному процессу и принятию решений исходя из экономической модели соотношения затрат и выручки от участия в подготовке студентов (М. Kuczera), а также на корпусе методических материалов, используемых в работе Cedefop, ETF, ОЭСР и МОТ.

Этапы исследования.

Исследование осуществлялось в три взаимосвязанных этапа, реализованных с 2014 по 2023 год.

Первый этап (2014–2018 гг.) – теоретико-поисковый. На данном этапе осуществлялся анализ научной литературы по проблеме исследования, изучался опыт решения проблемы на теоретическом и практическом уровнях; определялись научно обоснованные подходы к решению проблемы; были сформулированы цель и задачи, определены объект и предмет исследования, а также сформулирована гипотеза. На первом этапе основное внимание уделялось организационным и экономическим аспектам государственно-частного партнёрства в отечественной системе СПО.

Второй этап (2018–2021 гг.) – аналитический - включал обоснование и внедрение модели компаративного анализа, поиска и апробации групп критериев для компаративного анализа. На втором этапе был проведён первичный анализ систем обучения на рабочем месте в странах Евросоюза, Северной Америки и Азии на основе зарубежных исследований и отчётов международных организаций.

Третий этап (2021–2023 гг.) – итогово-обобщающий. Обобщались результаты исследования, полученные на первых двух этапах: проводился отбор наиболее подходящих для анализа стран, была разработана комплексная аналитическая рамка компаративного анализа и апробирована на примере отобранных для анализа стран, корректировались выводы, была разработана концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации и дана научная характеристика системы управленческих решений и условий (педагогических, экономических, организационных и нормативных),

обеспечивающих устойчивое взаимодействие между предприятиями и образовательными организациями в Российской Федерации; публиковались материалы диссертационного исследования; осуществлялись редактирование и оформление текста диссертации.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

- предложен подход к оценке затрат и выгод предприятия при участии в реализации программ ученичества и проведена апробация в виде модельных сценарных расчётов на примере отечественных программ СПО, что позволило определить ключевые параметры расчётной модели для имплементации в концептуальной модели развития ученичества в Российской Федерации;

- выявлены и описаны наиболее результативные организационно-педагогические управленческие решения, направленные на формирование института ученичества, и условия их имплементации в зарубежных системах обучения на рабочем месте в структуре ПОиО (Германии, США, Великобритании, Южной Кореи) которые могут быть адаптированы к системе СПО Российской Федерации;

- разработана концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации с учётом зарубежного опыта и адаптированная под отечественный контекст функционирования системы СПО и рынка труда.

Теоретическая значимость исследования заключается:

- в научном описании двух групп факторов транзакционных издержек: на мезо уровне, связанных с установлением взаимоотношений между компаниями и образовательными организациями при реализации образовательного процесса обучения на рабочем месте, и на макроуровне, связанных с формированием и поддержанием соответствующей инфраструктуры и условий для установления партнёрских отношений между стейкхолдерами (органами власти, компаниями, образовательными организациями и студентами) – которые дополняют и расширяют объясняющую способность модели обучения на рабочем месте на основе соотнесения затрат и выручки, предложенную S. Muehlemann, J. Mohrenweiser и S.C. Wolter;

– в разработке и научном обосновании комплекса условий обучения на рабочем месте в форме ученичества, который включает три группы стейкхолдеров (предприятия, образовательные организации и студенты) для каждой из которых выявлены и описаны базовые экономические и неэкономические условия участия в программе ученичества и представлено обоснование минимизации издержек взаимодействия с другими участниками образовательного процесса;

– в разработке комплексной аналитической рамки компаративного анализа систем обучения на рабочем месте в структуре ПОиО, позволяющей выявить и оценить создаваемые странами условия (педагогические, нормативные, организационные и экономические) по вовлечению участников образовательного процесса в реализацию программ ученичества.

Практическая значимость исследования состоит в том, что:

– концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации с учётом зарубежного опыта и отечественного контекста функционирования системы СПО, рынка труда и экономики направлена в том числе на перспективное развитие результатов стратегической инициативы «Профессионалитет» и может в дальнейшем использоваться в качестве основы для разработки концепции проекта по внедрению института обучения на рабочем месте в форме ученичества в России, в том числе в рамках национального проекта «Кадры»;

– комплексная аналитическая рамка компаративного анализа систем ученичества в структуре ПОиО может применяться для анализа и научной оценки практик обучения на рабочем месте других стран;

– результаты исследования внедрены в научную деятельность и учебный процесс программы подготовки научно-педагогических кадров в РАНХиГС, что подтверждается актами внедрения и свидетельствует о том, что полученные результаты могут быть использованы для подготовки специалистов в области педагогики и управления в сфере ПОиО.

Положения, выносимые на защиту:

1. Систематизация данных о современном международном опыте по созданию условий в рамках системы ПОиО для вовлечения компаний к процессу

подготовки кадров на рабочем месте позволила сделать следующие выводы: 1) в современной теории и практике профессионального образования обучение на рабочем месте понимается как способ создания интегрированной образовательно-производственной среды, обеспечивающей качество получаемой выпускниками квалификации; 2) среди возможных форм обучения на рабочем месте именно ученичество является наиболее привлекательной формой обучения для работодателей при наличии определенных условий, среди которых на первом месте находится возможность влиять на объем практической подготовки в рамках реализации образовательной программы (начиная от 50 %), возможность минимизации издержек на обучение. Сохранение баланса интересов личности в получении определенного уровня образования и интересов организаций работодателей в определенном качестве и уровне квалификации поддерживается благодаря управленческим решениям на государственном уровне, которые позволяют создать комплекс необходимых педагогических, организационных, нормативных и экономических условий, нивелирующих проблемное поле при соединении двух различных подсистем (профессионального образования и бизнеса).

2. Разработанная в рамках диссертационного исследования комплексная аналитическая рамка компаративного анализа систем ученичества в структуре ПОиО представляет собой систему из взаимосвязанных четырех групп критериев: педагогических – для оценки деталей проектирования и реализации образовательного процесса; организационных – для оценки функций и ролей, вовлеченных в образовательный процесс сторон; нормативных и экономических – для оценки управленческих решений, обеспечивающих взаимодействие. Анализ на основе такой рамки позволяет определить, насколько выгодно ученичество предприятиям в той или иной стране, каковы способы по минимизации издержек компаний, образовательных организаций и студентов, какие институты способствуют защите их интересов, минимизации рисков и получению выгод от такой формы обучения и создания интегрированной образовательно-производственной среды.

3. На основе разработанной комплексной аналитической рамки был проведен компаративный анализ зарубежных систем ученичества в структуре ПОиО на примере Германии (как эталона использования формы ученичества, дуальной формы обучения) и стран со схожим с Россией институциональным устройством экономики и рынка труда – США, Великобритании (Англии) и Южной Кореи. Анализ позволил выявить и обосновать успешные и неуспешные примеры системных управленческих решений, практику их реализации, комплекс условий, способствующих устойчивому взаимодействию образовательных организаций с предприятиями. В отечественной практике может быть использован следующий зарекомендовавший себя успешный опыт:

- порядок разработки стандартов ученичества, требования к стандартам ученичества, соотношение теоретической и практической части программ (опыт Германии, Великобритании и Южной Кореи);
- методики проведения независимой оценки квалификации (опыт Великобритании);
- нормативная правовая база, формирующая прозрачные правила и алгоритмы для участников образовательного процесса (опыт Великобритании);
- методическое обеспечение реализации программ ученичества (опыт Германии);
- координация деятельности вовлеченных в образовательный процесс сторон (опыт Германии, Великобритании, Южной Кореи);
- реализация платформенных решений и информатизации обучения на рабочем месте (опыт США и Южной Кореи);
- система субсидий предприятиям, создание целевых фондов, проработанные методики оценки затрат (опыт Великобритании и Южной Кореи).

4. Концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации основана на теоретических положениях о том, что, с одной стороны, образовательные институты глубоко укоренены в культуре, экономике и социальной системе, с другой стороны, в современной России уже не могут использоваться решения и условия, характерные для советского периода истории.

Анализ позволил выявить системные ограничения в современном состоянии отечественного ПОиО, препятствующие внедрению обучения на рабочем месте в форме ученичества и, в конечном счете, - устойчивому взаимодействию ПОО и компаний. К ним прежде всего относятся: сроки обучения по программам СПО; фиксированное соотношение теории и практики в программах СПО с перевесом в сторону теории; уравнительный принцип финансирования программ СПО на основе механизмов нормативного подушевого финансирования и контрольных цифр приёма граждан на обучение; точечные бессистемные практики использования инструментов национальной системы квалификаций и другие.

Разработанная концептуальная модель состоит из четырех блоков: педагогического, организационного, нормативного правового и экономического. Все блоки взаимосвязаны между собой. Блоки нормативный и экономический содержат предложения по возможным управленческим решениям для обеспечения функционирования отдельного сектора в системе российского профессионального образования, целенаправленно развивающего обучение на рабочем месте в форме ученичества (в том числе, алгоритм поведения сторон, разграничение прав и ответственности, описание способа решения споров для снятия неопределённости во взаимоотношениях; возможная экономическая модель взаимодействия сторон, целевые фонды, субсидирование затрат предприятий). Блоки педагогический и организационный содержат предложения для создания гибридной образовательной среды при реализации программ СПО в форме ученичества, по функции и роли участников образовательного процесса, коллегиальным формам управления, электронным платформенным решениям и консультационным ресурсам, выполняющим поддерживающую функцию для участников образовательных отношений.

Достоверность и обоснованность результатов исследования подтверждается соблюдением логики системного подхода, следованием принципам и этике научного исследования, корректностью методик исследования и обоснования выводов, методик проведения расчётов, представительностью и

репрезентативностью исходных данных, апробацией и внедрением выносимых на защиту положений.

Результаты исследования получены на основе обобщения положений теории и методики профессионального образования, теории практико ориентированного обучения, современных концепций теории человеческого капитала, теории управления, институциональной экономики. Важным способом верификации методики на основе состоявшихся фактов стал ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте в XX и начале XXI века с использованием разработанной комплексной аналитической рамки.

Личный вклад автора заключается в разработке на основе комплексной аналитической рамки компаративного анализа предложений по созданию условий: педагогических, организационных, нормативных и экономических, ориентированных на учёт интересов студентов, образовательных организаций, компаний и обеспечение их устойчивого взаимодействия. Аналитическая рамка также позволила автору выявить и сформулировать риски реализации стратегической инициативы «Профессионалитет», которые могут препятствовать в дальнейшем успешному распространению результатов федерального проекта. Автором разработана концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации.

Апробация и внедрение полученных результатов проводилось в рамках исследований, проводимых в Федеральном институте развития образования РАНХиГС в рамках государственных заданий: в 2020 г. по теме «Организационно-методические подходы к определению приоритетов и разработке сценариев развития профессионального образования и обучения в Российской Федерации на период до 2035 г.», в 2021 г. по теме «Исследование необходимых условий развития российского профессионального образования о обучения на этапе становления информационного сообщества», в 2022 г. по теме «Исследование процессов трансформации системы среднего профессионального образования (СПО) в условиях неравномерности социально-экономического развития субъектов Российской Федерации» и в 2023 г. по теме «Анализ адаптации

региональных систем среднего профессионального образования к новым экономическим условиям».

В ходе исследования было получено Свидетельство о регистрации базы данных №2020621580 «Развитие общественных форм управления профессиональными образовательными организациями».

Результаты диссертационного исследования были использованы при разработке «Методических рекомендаций по механизмам вовлечения общественно-деловых объединений и участия представителей работодателей в принятии решений по вопросам управления развитием образовательной организации, в том числе в обновлении образовательных программ» (утверждены распоряжением Минпросвещения России от 27 декабря 2019 г. № Р-154).

Материалы исследования используются в образовательной деятельности по программе подготовки научно-педагогических кадров по научной специальности 5.8.7 «Методология и технология профессионального образования» в РАНХиГС.

Теоретические положения и практические результаты исследования докладывались и обсуждались на научно-практических конференциях: на III, IV и V Международных научно-практических конференциях «Системный анализ в экономике» (Москва, Финансовый университет, 13-14 ноября 2014 г., 9-10 ноября 2016 г., 21-23 ноября 2018 г.); на Научно-практической конференции «Институты развития в привлечении частных инвестиций» (Москва, ИЭ РАН, 15 апреля 2014 г.); на Научной конференции «Государственно-частное партнёрство: состояние и проблемы» (Москва, ИЭ РАН, 21 апреля 2015 г.); на 17 и 18 Всероссийском симпозиумах «Стратегическое планирование и развитие предприятий» (Москва, ЦЭМИ РАН, 12-13 апреля 2016 г., 11-12 апреля 2017 г.); на V Всероссийском форуме «Национальная система квалификаций России» (Москва, НАРК, 6-7 декабря 2018 г.); на XVI и XVII международных научно-практических конференциях «Тенденции развития образования» (Москва, МВШСЭН и РАНХиГС, 14-16 февраля 2019 г., 13-15 февраля 2020 г.); на VIII Славянском международном экономическом форуме (Брянск, Правительство Брянской области, 18 октября 2019 г.); на Международной научно-практической

конференции «Среднее профессиональное образование: практика и управление - 2020» (Санкт-Петербург, РАНХиГС, 15-16 декабря 2020 г.), на 27-й Международной научно-практической конференции «Инновации в профессиональном и профессионально-педагогическом образовании» (Екатеринбург, РГППУ, 19-20 апреля 2022 г.), на XVIII Международной научной конференции «Российские регионы в фокусе перемен» (Екатеринбург, УрФУ, 18 ноября 2023 г.).

Структура диссертации. Диссертационное исследование состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего 229 источников, списка сокращений и четырёх приложений.

Глава 1 Теоретические и методические основы компаративного анализа развития систем ученичества

1.1 Исследование международного опыта применения программ ученичества в системе профессионального образования и обучения

Понятие ученичества в системе ПОиО

Исторически основной формой профессиональной подготовки являлось ремесленное обучение на рабочем месте в роли подмастерья. Как указывают А.К. Гастев [34, 35] и С.Е. Гайсинович [33], практические навыки осваивались путём наблюдения и повторения за опытными мастерами. При переходе к мануфактурному способу производства, когда возникла потребность в большем количестве квалифицированных рабочих, подготовка рабочей силы была частично перенесена в специально организованные места, что дало рождение первым профессионально-техническим школам [35, С. 7]. Последние вслед за эволюцией производственного процесса трансформировались в школы на предприятиях и в систему фабрично-заводского ученичества.

В XIX веке в европейских странах в связи с процессами индустриализации и распространения капиталистического способа ведения хозяйствования наёмный оплачиваемый труд стал основной формой взаимодействия между работниками и предприятиями [229, С. 1]. Возрастающая сложность производственных и управленческих процессов, специализация труда, растущий спрос на рабочую силу повлекли за собой необходимость более сложной массовой теоретической подготовки при отработке навыков в лабораторных условиях. Обучение на рабочем месте уступило почти повсеместно и в Российской Империи, и в европейских странах обучению в специализированных образовательных организациях. С этого момента можно говорить о формировании привычной нам системы профессионального образования с различными типами образовательных организаций. А.К. Гастев указывает на то, что исторически связь обучения и

производства была неразрывна. Тем не менее, он утверждает, что предприятия не могли на том историческом этапе выработать эффективную с точки зрения педагогики методику подготовки рабочей силы. Обучение длилось очень долго, не все необходимые навыки прорабатывались на должном уровне, не уделялось внимания психологическим и возрастным аспектам развития и воспитания [34].

В XX веке доминирующим способом профессиональной подготовки в развитых странах повсеместно стало обучение в образовательных организациях (англ. *school-based learning*). В Европе к концу 1970-х гг. стала очевидна несбалансированность между профессиональным образованием и требованиями рынка труда, которая усугублялась растущей молодёжной безработицей и возрастающими требованиями к квалификации со стороны ускоряющегося научно-технологического прогресса. В ответ на эти вызовы с начала 1980-х гг. в профессиональном образовании стали активно развиваться и внедряться в практику следующие инструменты:

- компетентностный подход (англ. *Competence-based education*);
- непрерывное образование (англ. *Life Long Learning*);
- обучение на рабочем месте (англ. *Work-based learning*).

В центре парадигмы компетентностного подхода лежит понятие «компетенции» (англ. *competence*) как выражение результата образования, связывающее «знание» и «действие», которые могут быть применены в комплексе в конкретной деятельности. Компетенция определяется как готовность к выполнению работы, направленной на разрешение проблем, в новых контекстах, в ситуации неопределённости и с привлечением внутренних и внешних ресурсов [29]. В отличие от более узкого термина «умения» (англ. *skills*) компетенция большее значение придаёт личностным качествам в противовес узко профессиональным знаниям и умениям – центральным становится принцип единства формирования общих и профессиональных компетенций.

Учебный процесс трансформировался от изучения отдельных курсов и дисциплин к модульно-компетентностному подходу. Базовая единица - профессиональный модуль как часть образовательной программы предусматривает

подготовку обучающегося к осуществлению набора трудовых функций, имеющих самостоятельное значение для трудового процесса. Модульный подход соединяет воедино и теоретическую подготовку (в виде междисциплинарного курса) и практическую подготовку.

Во второй половине XX века стала активно развиваться теория человеческого капитала, в рамках которой компетенции, знания и умения отдельных людей и коллективов рассматриваются наравне с другими источниками роста компаний. Динамично меняющийся трудовой функционал требует непрерывного обучения сотрудников, что вылилось в современный тренд, когда от работника ожидается постоянное стремление повышать свою квалификацию, осваивать новые компетенции [229, С. 5]. Переход от восприятия обучения для работы к восприятию обучения как непрерывного процесса, интегрированного в ежедневную трудовую деятельность, перенесло фокус на создание рабочей среды, являющейся одновременно и обучающей средой [210].

Как показывает анализ, важное значение приобрёл институт независимой оценки квалификации [157], так как он позволяет оценить приобретаемую компетенцию вне зависимости от того, где и как она была получена – в ходе формального обучения в образовательной организации или самостоятельно на рабочем месте. Идея о том, что человек приобретает компетенцию не только в ходе формального обучения, но и в ходе обычной ежедневной рабочей практики, что эта компетенция может быть независимо измерена и получен соответствующий документ, постепенно размыли границы образовательного пространства. Благодаря этому само рабочее место и рабочий процесс стали также рассматриваться как часть образовательной среды.

Развитие теоретических концепций на стыке педагогики и когнитивных наук [178, С. 112] обусловило возрастающий интерес исследователей и практиков к обучению на рабочем месте как взрослых людей в рамках непрерывного образования, так и студентов в рамках получения первого образования. S. Nielsen [203] говорит о «ренессансе ученичества» в западных странах как обновлённой дидактической формы. Само рабочее место и рабочая среда вновь стали

рассматриваться исследователями как источник компетенций [182]. Формируются объясняющие теоретико-методологические модели обучения на рабочем месте [178, 205, 209]. Библиометрический анализ научных публикаций показывает, что с 1994 г. по 2019 г. по этой теме было опубликовано более 410 научных работ при этом более 54% работ были сделаны в период с 2014 г. [177].

Термин «обучение на рабочем месте» (англ. *work-based learning*²) имеет различные трактовки. Исследователи обычно вкладывают в это понятие две основные характеристики: обучение происходит на рабочем месте и происходит через постоянную практику. Разделяя при этом обучение для работы (как часть образовательной программы ПОиО) и непосредственно обучение на рабочем месте в процессе ежедневного выполнения трудовых функций [122, С. 11-13]. В узком понимании обучение на рабочем месте дихотомически противопоставляется обучению в образовательной организации и включает в себя только контекст рабочего места и процессы производства настоящих товаров или услуг. В более широкой трактовке обучение на рабочем месте включает в себя компонент теоретического обучения или рассматривается как часть образовательных программ. Европейский центр по развитию профессионального образования (англ. *The European Centre for the Development of Vocational Training, Cedefop*) определяет обучение на рабочем месте как приобретение знаний и навыков через выполнение и осмысление задач в профессиональном контексте, как на рабочем месте (например, при дуальной форме обучения), так и в учреждениях профессионального образования [122, С. 12]. Европейский фонд образования (англ. *European Training Foundation, ETF*) подчёркивает, что обучение на рабочем месте может сочетаться с традиционным классным обучением и электронным обучением, а его интенсивность зависит от конкретной формы [106, С. 28-30].

Классификации форм обучения на рабочем месте также различны, но в рамках настоящего диссертационного исследования наиболее релевантным видится классификация, предложенная V. Kis [86, С. 7]:

² Помимо этого термина в англоязычной научной литературе используются также синонимичные термины *work-related learning*, *workplace learning*, *work-applied learning*, *work-based training*, *work-integrated learning*, *workplace-base learning*, *work-based education* [184].

– формальные системы обучения на рабочем месте: формы профессионального обучения, которые сочетают компоненты обучения на рабочем месте и вне его (оба компонента равнозначны). Длительность, результаты обучения, финансирование и компенсации регулируются законодательной базой, а между обучающимся и компанией обычно заключается контракт. Классическим примером таких схем являются программы ученичества или дуальное обучение, однако в разных странах могут использоваться и другие термины для обозначения подобных систем;

– стажировки (англ. internship/ traineeship): формы обучения на рабочем месте, которые обычно дополняют программы формального образования и профессиональной подготовки. Они короче и менее регулируемы, чем формализованные системы обучения на рабочем месте. Примеры включают стажировки, возможности наблюдения за работой и другие виды практики, используемые в рамках программ профессионального образования;

– неформальное и информальное обучение на рабочем месте: формы обучения, которые не приводят к получению квалификации и обычно не имеют четко определенных учебных целей. Например, обучение в процессе работы или обучение у руководителей и коллег.

Для более полного понимания приведённых определений необходимо раскрыть тесно связанные с ними понятия формального, неформального и информального образования и обучения как путей получения квалификации [22]:

– формальное обучение (англ. formal learning) происходит в специализированных учебных заведениях и, как правило, заканчивается присвоением квалификации в форме сертификата или диплома; включает в себя систему общего, профессионального и высшего образования. Формальное обучение носит структурированный характер, отражённый в учебных планах, требованиях к образованию и обучению;

– неформальное обучение (англ. non-formal learning) — это обучение, которое предполагает наличие структурированной программы (по содержанию и времени) и наличие сопровождения при освоении программы (например

взаимодействие «учитель-ученик»). В эту категорию входят программы профессионального обучения, программы школьного уровня для тех, кто не имеет среднего общего образования, а также внутрифирменное обучение, и другие типы программ;

– информальное обучение (англ. *informal learning*) - это обучение, которое происходит в повседневной жизни, в семье, на работе, в свободное время, оно не структурировано ни по времени, ни по целям и содержанию и не предполагает наличие сопровождения; такое обучение может происходить без стараний или целенаправленных действий человека; это могут быть умения, полученные, например, по управлению проектами, в сфере информационно-коммуникационных технологий на работе, выученные языки и межкультурные навыки, полученные при пребывании в другой стране, навыки, полученные в процессе волонтерства, занятий спортом и других видов занятий.

Обучение на рабочем месте наиболее распространено в форме неформального и информального обучения в виде стажировок, программ дополнительного образования, краткосрочных курсов, просто обучения в процессе выполнения работы. Формальное же обучение на рабочем месте не ограничивается только рамками профессионального образования, но и применяется в общем образовании [92]. Иными словами, сфера применения обучения на рабочем месте чрезвычайно широка.

Предметом настоящего исследования является обучение на рабочем месте в структуре формальных программ обучения, которые в большинстве стран называются «ученичеством», дуальной моделью образования. Речь в исследовании идёт о программах ученичества на уровнях 4 и 5 по Международным стандартам классификации образования, направленные на предоставление участникам профессиональных знаний и профессиональных компетенций на базе общего среднего образования. В Российской Федерации это программы среднего профессионального образования. в англоязычном мире они также обозначаются как «*initial vocational education and training*». Производственная практика и стажировка, несмотря на всё возрастающее внимание к ним со стороны

государственных властей и исследователей [83, С. 113-207] не будут рассматриваться, так как для отечественной практики эти формы взаимодействия между образовательными организациями и предприятиями повсеместно распространены и не вызывают особых сложностей [125].

Под ученичеством в настоящем исследовании будет пониматься закреплённое в документах Совета министров Европы определение, а именно вид профессионального образования, который [19]:

- совмещает обучение в образовательной организации со значительным по времени обучением на рабочем месте на предприятии;
- ведёт к получению признаваемых на территории страны квалификаций;
- основан на формальном соглашении, которое устанавливает права и обязанности студента, работодателя и, при необходимости, образовательной организации;
- предполагает, что студенту выплачивается вознаграждение или иным способом возмещается практическая составляющая программы.

Ученичество как глобальный тренд ПОиО

Среди глобальных трендов в ПОиО исследователями отмечается поворот в сторону большей практико-ориентированности образовательных программ и особенно внедрения ученичества как полноценной части образовательной программы [103]. В таблице 1 приведена классификация стран по степени внедрения практико-ориентированного обучения в систему формального образования. Базовым критерием выступает степень имплементации института ученичества в систему ПОиО в качестве одной из полноценных образовательных траекторий.

Таблица 1 - Классификация стран по степени проникновения института ученичества в формальное ПОиО

Степень проникновения обучения на рабочем месте в формальное образование	Наименование страны
Страны с дуальной системой подготовки кадров	Германия, Швейцария, Австрия, Дания
Страны, внедрившие институт ученичества в систему ПОиО	Великобритания, Южная Корея, Австралия, Норвегия, Бельгия, Франция, Венгрия
Страны, внедрившие отдельные элементы института ученичества (или традиционно сложившиеся практики в отдельных отраслях)	США, Польша, Испания, Португалия, Швеция, Греция, Нидерланды, Хорватия, Алжир, Турция
Страны с отдельными примерами лучших практик, но без системных мер	Индия, Китай, Россия, Бразилия, Египет, Филиппины, Болгария, Словения, Чехия, Латвия, Румыния, Марокко

Источник: составлено автором на основе [53, 62, 76, 80, 106, 120]

В большей части стран в мире в системах ПОиО превалирует реализация образовательных программ в образовательных организациях за исключением Германии, Швейцарии, Австрии, где традиционно сложилась дуальная модель профессиональной подготовки. В ЕС развитие института ученичества было признано приоритетным с 2010 г. и зафиксировано изначально в Коммюнике в Брюгге, затем было включено в «Стратегию развития профессионального образования» [21] и в «Стратегию политики в сфере трудоустройства молодёжи» [20] и другие основополагающие документы общеевропейского уровня. Реализация мер на общеевропейском уровне привела к тому, что в большей части стран ЕС эти программы превратились в полноценную образовательную траекторию.

За пределами ЕС есть примеры системных мер в образовательной политике стран Магриба, в США и Канаде, Турции. В Индии, несмотря на неразвитое формальное ПОиО, предпринимаются меры по внедрению современных программ ученичества [76, С. 29-53]. Примеры лучших практик есть в отдельных отраслях и предприятиях в Южной Африке [77, С. 31-54], в рамках S-системы в Бразилии [53, С. 57] и на предприятиях в Китае. В Российской Федерации при поддержке

«Агентства стратегических инициатив» были реализованы проекты по внедрению дуального образования в России [37], а с 2022 г. активно реализуется стратегическая инициатива «Профессионалитет», подробно рассмотренные в параграфе 2.2.

Такой интерес к программам ученичества со стороны государств продиктован рядом факторов:

- количественные исследования ученичества подтвердили, что для выпускников таких программ вероятность получить работу гораздо выше, чем у выпускников образовательных организаций, а уровень безработицы среди них ниже, чем среди выпускников других программ [106, С. 90; 227 С. 28]. Переход из системы образования на рынок труда происходит в гораздо меньшие сроки и с гораздо меньшими затратами ресурсов со стороны студентов. U. Renold, T. Bolli, K. Caves и другие [97] проанализировали образовательные программы ПОиО в 20 странах мира, среди которых лидеры мировой экономики, в том числе Канада, Германия, Япония, Китай и др. Ими было обнаружено, что образовательная модель, в которой существует тесная связь между работодателями и системой профессионального образования, обеспечивает более высокие результаты трудоустройства и карьерного роста для молодежи на рынке труда и более низкий уровень безработицы среди выпускников [97, С. 3];

- подготовка в форме ученичества более качественная. Сравнительные исследования немецкой дуальной модели показали, что молодые работники-выпускники более квалифицированы, более автономны и не боятся брать на себя ответственность, способны выполнять больше смежных трудовых функций, чем, например, английские работники [103, С. 169];

- немецкий опыт дуального образования служит для многих стран эталонным образцом системы ПОиО. Многие западные страны, кроме Германии, Австрии, Швейцарии в последние десятилетия столкнулись с проблемой нехватки выпуска квалифицированных рабочих и стремлением выпускников школ получить высшее образование;

– институт ученичества представляет собой практикоориентированную образовательную траекторию для тех групп студентов, которые не могут по тем или иным причинам обучаться по программам высшего образования и по другим формальным программам ПОиО.

Выгоды компаний, обучающих учеников, можно разделить на краткосрочные и долгосрочные. К краткосрочным можно отнести продуктивный вклад, которую компании получают от работы учеников, оплачивая им в среднем 30% от оплаты труда обычных работников. Ученики используются на различных неквалифицированных работах, снижая потребность в низкоквалифицированных сотрудниках. Нанимая учеников, компания не тратит средства на доучивание и адаптацию сотрудников. Подробно краткосрочные выгоды компаний изучены в параграфе 1.2.

В долгосрочной перспективе компании получают дополнительные выгоды, такие как возможность нанять наиболее продуктивных учеников после завершения ученичества. За время обучения они овладевают всеми корпоративными ценностями и навыками [211]. За счёт этого остаются наиболее лояльные сотрудники и коэффициент текучести персонала может быть снижен. Также выявлено, что ученичество положительно влияет на внедрение инноваций внутри предприятий [176] предположительно за счёт найма наиболее молодых и активных сотрудников. В дополнение к этому опросы компаний в Великобритании [105] показали, что работодатели отмечают улучшение общего климата в коллективе и позитивный настрой сотрудников из-за взаимодействия с учениками. Руководители компаний отмечают, что ученики в компании создают психологическое ощущение перспективы развития у коллег и будущего, так как приходят молодые сотрудники в отрасль и в профессию. Также они способствуют улучшению восприятия компании в социуме, демонстрируют её социальную ответственность.

Для самих студентов в качестве основной мотивации выделяют следующие:

– во время обучения студенты получают оплату за свой труд и зачастую доплату от государства. Это особенно важно для студентов из семей с невысокими

доходами, так как позволяет как можно раньше выйти на рынок труда и получить самостоятельность;

- ученики быстрее находят работу по окончании обучения. Практические навыки, отражённые в резюме, позволяют затем легче находить вторую и последующие работы;

- институт ученичества служит инструментом кооптации тех, кто по тем или иным причинам показывают не самые высокие результаты в системе общего образования и не могут продолжить обучение в высшем образовании – там они общаются в другой среде, отличной от академической, перенимают у коллег компетенции, видят примеры успеха и различные ролевые модели. Институт ученичества даёт возможность для будущей социальной мобильности этих студентов, для продолжения обучения в системе высшего образования или в системе корпоративного обучения [117, С. 7-8];

- ученичество даёт возможность получить первое образование, сменить профессию для людей в более старших возрастных когортах (старше 25 лет), так как даёт возможность совмещать обучение с работой и получать оплату [117, С. 8].

Дидактика обучения на рабочем месте

Наравне с обозначенным социальными и экономическими эффектами, которые даёт институт ученичества, исследования в сфере теории и практики профессионального образования обосновывают, что обучение на рабочем месте позволяет восполнить имеющиеся недостатки обучения только в образовательной организации. Это связано с тем, что выявлено качественное различие в группах компетенций, которыми овладевает студент на рабочем месте, и теми, что он приобретает в образовательной организации [182, С. 265]. Более того, отдельные компетенции не могут быть сформированы в образовательной организации [183].

Современные исследования в сфере теории и практики профессионального образования и обучения опираются на две основные теоретические концепции: концепцию о явном и «неявном знании» (англ. tacit knowledge) и концепцию обучения как явления, неотделимого от культурного и социального контекста.

М. Polanyi была предложена и обоснована концепция о «неявном знании», которое в обычной ситуации не осознаваемо человеком, так как оно глубоко сцеплено с действием и производится на автомате в конкретной ситуации [205]. Оно с трудом поддаётся формализации и опосредованному обучению (через учебники, инструкции, видео и т. п.). Обучение этим знаниям и навыками происходит непосредственно при взаимодействии людей, путём повторения, имитации и наблюдения за работой опытного работника. Обучение на рабочем месте носит по большей части неформальный характер [182], то есть неявное, непреднамеренное, случайное и неструктурированное обучение, зачастую в отсутствии формального учителя. И именно перенимание неявного знания играет важную роль в этом процессе.

Основываясь на понятии неявного знания М. Eraut и J. Raelin, проводят различие между профессионалами и новичками - опытные работники отличаются не столько тем, что они знают, сколько способностью применять свои знания. Это объясняется тем, что их компетенция стала имплицитной в результате обширного опыта его эффективного, успешного и частого использования. Профессионалы способны ссылаться на научно-обоснованные знания, но используют эти знания преимущественно неявным образом – через инсайты и интуитивные решения, которые они не сразу могут объяснить логически [182, С. 256].

Вторая концепция постулирует, что то, каким образом люди учатся, зависит не только от их индивидуальных характеристик, таких как интеллект и мотивация (которые также имеют культурные и социальные аспекты), но также от социального и культурного контекста, в котором происходит обучение. J. Bruner предложил понятие «опорной конструкции» (англ. scaffolding) [193], социальной и когнитивной поддержки, которую опытный человек предоставляет новичку для изучения нового на рабочем месте. Молодые специалисты вводятся в рамки и структурированные паттерны мышления, знаний и способов действий, которые встроены в повседневные практики окружающего их рабочего коллектива.

Признание получила концепция обучения в профессиональном коллективе, предложенная J. Lave и E. Wenger (англ. community of practice). Согласно ей

обучающийся, войдя в коллектив, становится полноправным периферийным участником (англ. *legitimate peripheral participation*) этого сообщества. Слушая, имитируя действия, взаимодействуя и кооперируясь с более опытными сотрудниками, обучающийся постепенно формирует свою профессиональную идентичность. Важнейшую роль в этом процессе играет взаимодействие с более старшими и опытными коллегами. Исследователи подчёркивают, что невозможно стать частью коллектива, не принимая участия в его жизни. Цель обучающегося – постепенно влиться в конкретное профессиональное сообщество и стать его полноправной частью. Речь идёт не столько о межличностных взаимоотношениях в процессе социализации, сколько о перенимании профессиональных компетенций, завоевании авторитета как профессионала, получении признания у более старших коллег. При этом необходимо понимать, что каждое конкретное сообщество может предоставить какое-то конечное количество возможностей для обучения и получения компетенций [173, С. 141].

Развивая эту концепцию, L. Resnick в своём исследовании «*Education and learning to think*» [99] провела различия между познавательными практиками в обстановке образовательной организации и в повседневной рабочей деятельности: индивидуальный характер познания в образовательной организации против общего характера познания за ее пределами; абстрактное мышление и идеальные модели против практических инструментов и подходов вне её пределов; обобщённое знание против ситуационно-специфических компетенций за ее пределами. Был сделан вывод, что обучение в образовательной организации даёт навыки для позиции «наблюдающего», в то время как обучение на рабочем месте дают возможность научиться «участвовать», и оба этих навыка необходимы [203, С.110].

Обучение на рабочем месте и в образовательной организации отличаются по характеру, подходам и стилю, по тому, как студенты получают знания, и тем, чему они обучаются. В таблице 2 обобщены такие отличия.

Таблица 2 - Отличия между формальным обучением в образовательной организации и неформальным на рабочем месте

Обучение в образовательной организации	Обучение на рабочем месте
Целенаправленное (+нецеленаправленное)	Нецеленаправленное (+целенаправленное)
Регламентировано формальной учебной программой, стандартами и т. д.	Обычно отсутствует формальная учебная программа или предписанные результаты
Без контекста — характеризуется широким использованием символов	Контекстуальный — характеризуется контекстуальным мышлением
Сконцентрировано на умственной деятельности	Сконцентрировано на использовании инструментов + умственной деятельности
Опирается на явные знания (англ. explicit knowledge) и направлен на формирование универсальных компетенций (англ. generalized skills)	Формирует неявные и неформализованные знания (англ. explicit and tacit knowledge) и специальные компетенции (англ. situation-specific competence)
Результаты обучения предсказуемы	Результаты обучения менее предсказуемы
Акцент на преподавании и содержании преподавания	Акцент на работе и опыте, основанном на обучающемся как работнике
Индивидуальный характер	Коллективный характер
Традиционное разделение теории и практик	Нет чётких граней между теорией и практикой, синтетический подход, важность практики
Разделение знаний и навыков	Компетенции рассматриваются в целом, нет разделения между знаниями и навыками

Составлено автором на основе [209, С.133]

Если говорить в целом, то обучение в образовательной организации носит более теоретический и абстрактный характер, знания преподаются в виде отдельных предметов. На рабочем месте знания носят имплицитный и прикладной характер, зависящий от конкретной рабочей ситуации. Если результаты формального обучения зафиксированы в образовательных стандартах, то на рабочем месте возможность их учесть и предвидеть труднее в силу имплицитного характера. В образовательной организации знания носят более общий и теоретический характер и предполагается, что они могут быть использованы в различных рабочих ситуациях и на различных местах, в то время как на рабочем месте они более конкретны и специализированы.

Финский исследователь Р. Тунъяlä выделяет следующие способы обучения на рабочем месте [209, С. 134]:

- а) путем непосредственного выполнения самой работы;
- б) через сотрудничество и взаимодействие с коллегами;

- в) посредством работы с клиентами;
- г) путем решения сложных и новых задач;
- д) путем осмысления и оценки своего опыта работы;
- е) через формальное образование;
- ж) через внерабочие контексты.

М. Egauf [182, С. 265] выделяет следующие группы компетенций, которыми овладевают на рабочем месте:

а) качественное выполнение задачи (англ. Task Performance), включая такие характеристики как скорость и плавность выполнения, широта необходимых навыков и навыки коллективной работа;

б) осознание и понимание (англ. Awareness and Understanding), включающие понимание коллег, контекстов и ситуаций, потребностей собственной организации, проблем, рисков и т. д.;

в) личностное развитие (англ. Personal Development), включая самооценку и самоменеджмент, управление эмоциями, установление и поддержание отношений и способность учиться на собственном и чужом опыте;

г) командная работа (англ. Teamwork), включая совместное планирование и решение проблем;

д) выполнение должностных ролей (англ. Role Performance), включающее расстановку приоритетов, лидерство, роли руководителя и делегирование, кризисное управление и т. д.;

е) академические знания и навыки (англ. Academic Knowledge and Skills), такие как оценка формальных знаний, исследовательская практика, теоретическое мышление и использование различных источников знаний;

ж) принятие решений и решение проблем (англ. Decision Making and Problem Solving), включающие, например, работу со сложными ситуациями, групповое принятие решений и принятие решений в условиях давления и стресса;

з) проведение оценки (англ. Judgment), включающее качество выполнения задач, результаты работы, приоритеты, ценности и уровни риска.

С обозначенными выше различиями обучения в образовательной организации и на рабочем месте связана проблема переноса (англ. transfer) знаний из образовательной среды в рабочую, так как их контексты сильно отличаются [183, 229]. В литературе термин «перенос» носит более широкий характер, и обозначает применение знаний (умений, навыков) в контексте, отличном от того, в котором оно было получено. В настоящем исследовании перенос рассматривается уже и применительно к проблеме различных контекстов профессиональной образовательной организации и рабочего места [99].

Проблема трансфера знаний активно изучается западными исследователями. М. Егаут выделял следующие виды знаний, которые фиксируются в учебных программах профессиональных образовательных организаций: теоретические знания, методологические знания, практические навыки и технологии, общие навыки и общепрофессиональные знания об изучаемой профессии. Он отмечал, что хотя большинство этих видов знаний описываются как переносимые из контекста образовательной организации в рабочий контекст, не существует доказательных исследований о том, насколько методологические знания, общие навыки и общепрофессиональные знания о профессии усваиваются студентами, а также о том, насколько возможно последующее применения теоретических знаний и практических навыков на рабочем месте [183]. Исследователь утверждает, что формальное образование даёт лишь небольшой вклад по сравнению с тем, что работник узнаёт непосредственно на рабочем месте в ходе решения рабочих проблем. Повышение качества и производительности труда, способность справляться с изменениями и взаимодействие с коллегами — всё это является основным источником компетенций [182, С. 249].

Обучение в образовательной организации происходит в среде, которая имитирует отдельные аспекты рабочей среды и позволяет сформировать отдельные профессиональные компетенции. Вместе с этим образовательные организации обладают своим набором сильных и устойчивых культурных и социальных практик [178], отличных от предприятий. Обучающиеся, привыкая и адаптируясь к этой среде затем сталкиваются с тем, что отдельные профессиональные компетенции,

которые они сформировали в процессе формального образования, сложно применить в реальных условиях. А, например, способность работать в команде в реальных стрессовых условиях вряд ли может быть сформирована в образовательной организации и затем без труда перенесена в реальные трудовые условия [229, С.6]. Проблема переноса минимизируется, если студент обучается и затем продолжает работать в одних и тех же условиях – на рабочем месте.

В качестве иллюстрации этого вывода можно привести пример исследования S. Akkerman и A. Bakker [175, С.159], которые выявили, что в современной биологической лаборатории широко используется интегрированное с компьютерами оборудование, которое позволяет интерпретировать получаемые данные. То есть работа лаборанта становится всё более похожа на работу оператора высокотехнологичного оборудования, в то время как в образовательной организации всё направлено на присвоение квалификации техника-лаборанта, который проводит опыты и исследования своими руками. Что ещё более важно, на рабочем месте крайне велика роль социальной составляющей – большая часть результатов анализов интерпретируется несколькими коллегами в ходе обсуждения. Такая работа определяется как социально-распределенная когнитивная система (англ. Socially Distributed Cognitive System). Это концепция в когнитивной науке, которая описывает способность людей использовать внешние ресурсы и окружение для поддержки познавательных процессов. Вместо того чтобы рассматривать когнитивные процессы только внутри мозга, данная концепция утверждает, что познание распределено между людьми, инструментами и средой и что когнитивные задачи могут быть успешно решены совместно благодаря социальным взаимодействиям, совместной деятельности и использованию внешних инструментов и артефактов. Эта крайне важная компетенция формируется только в рабочих условиях.

J. Raelin разработал концептуальную дидактическую модель обучения на рабочем месте, состоящую из двух уровней: индивидуального и коллективного [205], графически представленной в матричном виде на рисунке 1. На индивидуальном уровне обучение начинается с процесса концептуализации,

в рамках которого обучающиеся получают общие сведения, лежащие в основе рабочего процесса. В ходе опытной работы (в лабораториях, полигонах, на симуляторах и т. п.) полученные теоретические знания закрепляются на практике. В реальных рабочих процессах работник обычно сталкивается с большим количеством технических, общественных, индивидуальных ограничений, которые затрудняют использование полученных знаний. Неявное знание, полученное в ходе опытной работы, закрепляется в ходе практической работы и получения реального опыта. Компетенции, приобретаемые на основе опыта, часто называются неявным обучением (англ. *implicit learning*), которое используется специалистами как для решения знакомых задач, так и для принятия решения в новой незнакомой ситуации. Тем не менее, требуется провести рефлекссию, чтобы вывести на уровень осознания присущее опыту неявное знание.

		Знание (knowledge)	
		Явное (Explicit)	Неявное (Tacit)
Обучение (Learning)	Теория (Theory)	Концептуализация (Conceptualization) / Прикладная наука (Applied Science)	Проведение опытов (Experimentation) / Деятельностное обучение (Action Learning)
	Практика (Practice)	Рефлексия (Reflection) / Теоретическое осмысление (Action Science)	Опыт (Experience) / Профессиональный коллектив (Community of practice)

Рисунок 1 – Концептуальная дидактическая модель обучения на рабочем месте J. Raelin на уровне индивида / на коллективном уровне

Источник: составлено автором на основе [205, С. 565-572].

На уровне коллективного обучения процесс концептуализации встроен в более формальные методы прикладных наук. Однако прикладные теории зачастую бывают бесполезными для практикующих специалистов. Эти недостатки компенсируются деятельностным обучением, когда решение возникающих индивидуальных и коллективных задач в реальном времени является основным источником обучения. Поскольку коллеги объединяются, кооперируясь в рамках рабочего процесса, они формируют профессиональный коллектив, внутри

которого они учатся выстраивать общее понимание запутанных и противоречивых данных и вырабатывают общие паттерны поведения. Опробованные и зарекомендовавшие себя решения в процессе теоретического коллективного осмысления позволяют выявить групповые и индивидуальные «ментальные модели». Это активная рефлексия направлена на то, чтобы выяснить, что сотрудники сделали такого, что способствовало желательному или нежелательному, ожидаемому или неожиданному результату, основываясь на теоретических концепциях и практическом опыте.

Современные положения теории профессионального образования доказывают, что обучение на рабочем месте и обучение в образовательной организации отличаются и содержанием образования, и педагогическими технологиями, и образовательными результатами. Они обосновывают, что для формирования современного квалифицированного работника необходима комбинация обоих этих подходов. При этом подчёркивается исключительная важность обучения на рабочем месте, так как оно минимизирует проблему переноса освоенных компетенций в реальную трудовую практику и позволяет наиболее полно сформировать весь пул необходимых для трудовой деятельности компетенций.

Имплементация программ ученичества в ПОиО

Внедрение программ ученичества ведёт к формированию интегрированной образовательно-производственной среды (по В.А. Фёдорову) на базе предприятия и образовательной организации [167], представленной графически на рисунке 2.



Рисунок 2 – Модель интегрированной образовательно-производственной среды для программ ученичества

Источник: составлено автором

Интегрированная образовательно-производственная среда характеризуется в первую очередь тем, что рабочее место обучающегося на предприятии и образовательная организация формируют единое образовательное пространство. Компания становится полноправным участником образовательного процесса и наравне с образовательной организацией планирует и составляет программу, обозначает результаты, организует и обеспечивает процесс обучения на своей территории, выделяет квалифицированных наставников, проводит оценку образовательных достижений и результатов [167, С. 87-88]. Пространство образовательной организации также меняется в процессе взаимоотношений с предприятием: преподаватели и мастера производственного обучения совместно с наставниками на производстве участвуют на всех этапах образовательного процесса и должны гибко со настраиваться.

Очевидно, что нельзя просто поместить обучающегося в реальные рабочие условия и считать, что образовательный процесс пойдёт сам по себе. Не всякое рабочее место и не всякая компания предоставляет одинаковые условия для обучения [209, С. 141]. Как показывает и зарубежная и отечественная практика, имплементация института ученичества и формирование интегрированной образовательно-производственной среды нуждается и в дидактическом, и в организационном обеспечении процесса. Внедрение института ученичества в

системе ПОиО сталкивается с большим количеством задач: определение содержания обучения, выбор методик, подготовка наставников на производстве, выстраивание взаимоотношений между компаниями и образовательными организациями и другие.

Изучение советского опыта полезно в этой части, так как в СССР обучение на рабочем месте было широко распространено в профессионально-техническом образовании и в дополнительном профессиональном образовании. Предприятия были тесно связаны с образовательными организациями в силу институционального устройства социалистической экономики (подробнее эти тезисы будут раскрыты в параграфе 2.2 настоящего исследования). Советскими учёными А.К. Гастевым, С.Я. Батышевым, С.А. Шапоринским, А.Я. Найном и другими был разработан широкий круг вопросов, связанного с дидактикой производственного обучения. В своих трудах, посвящённых производственной педагогике (производственному обучению), они касались прежде всего особенностей дидактики профессионального образования, роли мастера производственного обучения, поиску наиболее эффективных методик обучения [50, С. 8].

Советские исследователи С.Я. Батышев и С.А. Шапоринский большое внимание уделяли вопросам наиболее эффективного с педагогической точки зрения формирования профессиональных знаний, умений и навыков в рамках производственного и трудовых процессов. Обосновывалось, что для различных трудовых процессов, прерываемых (слесарная или швейная работа) и непрерываемых (химическое производство, металлургия) необходимо различное соотношение производственного обучения в мастерских, на полигонах и обучения на рабочем месте. Так, например, в строительстве, где все операции прочно встроены в технологический процесс, а общая длительность регламентирована ходом работы, необходима отработка навыков в мастерских. А при подготовке работников автоматизированных производств (аппаратчики, сталевары, наладчики оборудования) в производственных условиях нельзя искусственно участить выполнение операций, поэтому необходимо использование тренажёров.

Учёными были выделены три типа организации производственного обучения в зависимости от особенностей трудового процесса. Первая группа профессий (например, токари, фрезеровщики, слесари и т.п.) может быть подвергнута расчленению на отдельные операции и группы операций, и обучение по ним может вестись непосредственно на производстве. Во второй группе профессий (например, аппаратчики химического производства, машинисты энергетических установок) отсутствует чёткое деление на операции и для обучения необходимы тренажёры, макеты, схемы и т. п. вместе с обучением на рабочем месте. Третья группа профессий (например, текстильное производство, строительство) характеризуется относительно дробным членением операций и требует обучения в лабораториях, учебных мастерских, на полигонах и тренажёрах [50, С. 58-59].

Важным является тезис о том, что для полноценного производственного обучения необходимо воспроизводить процесс производства и оно должно осуществляться в процессе производительного труда. Отечественные исследователи подчёркивают, что производственное обучение требует осуществления производственного процесса, но в первоначальный период оно протекает наиболее эффективно при некотором обособлении от реальных производственных условий, что позволяет полностью осуществить учебно-производственный процесс [50, С. 51]. Отмечается, что производительный труд – это основная форма деятельности студентов [36, С.26].

В зарубежной практике современные подходы к дидактике обучения в образовательной организации и на рабочем месте представлены в работах Wyszynska J.M., Andersson I., Herrera M.L., Gessler M. [187, 214]. Исследователи выделяют четыре основные направления развития применяемых педагогических подходов [214, С. 88]:

- широкое использование метода симуляций и имитаций (в том числе компьютерных) трудовых процессов;
- включение в процессы инструктажа, выполнения работы и последующего анализа результатов различных лиц – наставников, преподавателей, работников и менеджеров;

- расширение спектра рабочих задач для студентов (за счёт выполнения трудовых функций по смежным профессиям и в смежных структурных подразделениях);
- вовлечение в работу со студентами различных специалистов, что позволяет сформировать разноплановое видение содержания профессиональных задач.

На рабочем месте основным дидактическим приёмом является индивидуальное или коллективное наставничество, когда студенты получают задачи от более опытных коллег и выполняют их, получая в процессе обратную связь в виде корректирующих указаний и советов. Роль наставника и мастера производственного обучения [28, 36, 40] является центральной в образовательном процессе. Наставник не только передаёт профессиональные навыки обучающимся на рабочем месте, но и оказывает воспитывающее влияние, передаёт ценностные установки и вводит в трудовой коллектив. А.Я. Найн указывает на значительную роль, которую играет трудовой коллектив в целом в формировании молодых работников и их становлении [40, С. 25-39].

Работа наставника требует специальной подготовки, обучения в обязательном порядке педагогическим приёмам. Основная сложность, связанная с наставничеством, заключается в том, что люди, ответственные за обеспечение учебного процесса студентов на рабочем месте, в большинстве своём не имеют педагогической подготовки. Обследования английских компаний показывают, что даже те наставники, которые прошли такую подготовку, часто отмечают, что их навыков обучения, организации учебной деятельности и оценки её результатов недостаточно [209, С. 148].

В рамках рабочих процессов обучение осуществляется путём участия в выполнении ежедневных задач, сначала наиболее простых и далее всё более сложных в соответствии с дидактическими принципами. Оставляя при этом место для проявления инициативы студентов, чтобы они могли выполнять работу смежного характера [214, С. 87; 138].

Процедура оценки образовательных результатов и овладение учеником квалификации разработана и апробирована, например, в Великобритании (Англии). По каждой профессии в рамках стандартов подробно описано как, кем и в какие сроки может проводиться оценка (англ. End-point Assessment). Описаны применяемые в каждом случае методики – тестирование, предоставление проектной работы, наблюдение за выполнением работы в реальных условиях, проведение демонстрационного экзамена и прочие. Аналогичное обеспечение есть и в Германии, Австралии, Австрии, Франции и других странах.

Описанные выше дидактические инструменты ученичества являются в определённом смысле универсальными и могут быть использованы в различных странах, различными образовательными организациями и компаниями. Организационно-педагогическая же структура института ученичества в каждой стране значительно отличается [62, 107]. Анализ зарубежных источников [37, 53, 60, 62, 64, 72, 76, 77, 80, 83, 103, 106, 125] позволяет нам говорить о том, что во всех странах, где были достигнуты успехи (таблица 1) проводилась и проводится целенаправленная государственная политика, которая состоит из множества взаимосвязанных мер, направленных на создание соответствующих организационных, педагогических, нормативных, экономических условий, чтобы обеспечить вовлечение и активность всех заинтересованных сторон. Внедрение практико-ориентированных программ в профессиональное образование сталкивается на практике с большим числом задач, среди которых:

- определить место и роль обучения на рабочем месте в системе ПОиО;
- установить распределение ролей и ответственности между участниками процесса;
- создать условия по привлечению предприятий к реализации программ ученичества и отбор «добросовестных» компаний, обеспечивать поддержку компаний;
- обеспечить взаимодействие между образовательными организациями и предприятиями;

- определить порядок разработки образовательных программ, их содержательное наполнения, длительность обучения;
- внедрить систему обеспечения качества реализации программ и достижения образовательных результатов при очевидной гетерогенности образовательных сред предприятий и образовательных организаций;
- следить за условиями труда и обучения на рабочем месте, обеспечивать защиту интересов обучающихся;
- проводить мониторинг и оценивать результативность системы образования;
- и другие задачи.

Наиболее важная из перечисленных выше организационно-педагогических задач — это необходимость формирования комплекса условий по привлечению предприятий к реализации несвойственных им функций – подготовке кадров. Предприятия нуждаются в консультационном сопровождении, финансовом стимулировании в этом процессе, особенно если речь идёт о малых и средних компаниях [64, С. 13-15], так как программы ученичества помимо прочего подразумевают трудоустройство учащихся и оплату их труда, обеспечение социальной защиты, зачёт стажа. С другой стороны, очевидно, что не все предприятия могут заниматься обучением – для обеспечения интересов обучающихся предприятия, которые желают открыть программу ученичества на своей производственной базе, должны пройти процедуру аккредитации и выполнения определённых требований [62, С. 65-72].

Обозначенные выше проблемные поля являются лишь частью тех организационно-педагогических задач, которые необходимо решать для имплементации института ученичества в систему ПОиО (подробнее они будут рассмотрены в параграфе 2.1). Развитые страны в последнее десятилетие проводят целенаправленную политику по внедрению института ученичества в ПОиО, накопился значительный опыт в этой сфере. Применение компаративного исследования этого опыта позволило бы выявить полезные для отечественной

системы образования практики и системообразующие управленческие решения [134, 139, 163, 164].

Ученичество в современных условиях

Институт ученичества исследуется в современном контексте цифровизации экономики, а также в контексте устойчивого развития и замкнутого цикла. Концепция устойчивого развития принята в качестве парадигмы развития общества на международном уровне в рамках целей устойчивого развития, провозглашённых ООН. На повестке дня стоят экологические и климатические проекты, задача создания экономики замкнутого цикла, социальная ответственность бизнеса, вовлечённость сообществ в решение локальных проблем, обеспечение людей качественным образованием, формирование ценностей ответственного потребления и производства и другие.

Для решения задач устойчивого развития необходимы люди, которые осознают свою ответственность и свой вклад в развитие социума, экономики, окружающей среды [49, С. 145]. Для этого необходимо формирование у будущих работников определённого набора компетенций, таких как системное мышление, умение предвидеть будущее развитие событий, стратегическое мышление, межличностные компетенции и другие [59, С. 26-27]. Они могут быть успешно и быстро сформированы в рамках программ ученичества, так как сама дидактика процесса предполагает отработку полученных из формализованных источников знаний в реальной практике.

В свете концепции замкнутого цикла [49, С. 128] внедрение института ученичества видится важным элементом, позволяющим эффективно тратить материальные и временные ресурсы на подготовку специалистов, повышать эффективность труда, применять «умные» решения. Примерами лучших практик являются передовые крупные компании, например «Siemens» [59, С. 63], которая включила формирование перечисленных выше компетенций, работу с «зелёными» технологиями, инструментами энергетической эффективности, социальную ответственность в программы ученичества.

Институт ученичества, связывающий и систему образования и работодателей, становится одной из важнейших площадок по подготовке кадров с новыми компетенциями, необходимыми для современной экономики, базирующейся на принципах устойчивого развития. Ученики, молодые кадры способны быстро адаптироваться к современным требованиям рынка труда, обучаться последним технологическим компетенциям и «зелёным» компетенциям, которые по замечанию Cedefop идут рука об руку. Непосредственное влияние современные требования к более экономичному и экологичному функционированию экономики оказывают на такие сферы, как строительство, химическое производство, электроэнергетика, металлургия, а это в свою очередь трансформирует и содержание, и процесс обучения. Cedefop выделяет различные кейсы в странах ЕС, когда «зелёные» технологии становятся частью образовательных программ, студенты изучают современные стандарты производства, занимаются моделированием процессов, связанных с влиянием на окружающую среду, используют современные материалы и технологии [78]. Институт ученичества рассматривается не просто как способ подготовки, когда учащиеся пассивно поглощают и адаптируются к современным требованиям устойчивого развития, но и как агент перемен, когда вчерашние ученики на рабочем месте смогут предлагать новые решения, демонстрировать современные подходы в работе своим старшим коллегам [59, С. 49-60].

Процессы цифровизации, происходящие в экономике, являются важным контекстом для ученичества. Влияние процессов цифровой трансформации (англ. digital transformation, digital transition) наглядно продемонстрировано проведённым компанией Lightcast анализом востребованных на рынке труда навыков, который выявил, что из 32 тыс. навыков 12 тыс. так или иначе связаны с цифровыми технологиями, и половина всех резюме в западных странах содержат их [54, С. 20-23]. На систему ученичества это оказывает двоякое влияние:

– формируется потребность в новых компетенциях, необходимых для работы в современном мире, которые проникают за пределы IT-сферы во всё новые профессии в области сельского хозяйства, здравоохранения, розничной торговли;

– современные цифровые технологии способны внести новое в дидактику образовательного процесса на рабочем месте. Примерами таких решений могут быть используемые инструменты дополненной реальности, симуляционные модели, искусственный интеллект, платформенные решения.

Цифровая трансформация предполагает возникновение новых компетенций, которыми должны обладать работники, особенно это касается производственной сферы. Так в химическом производстве [59, С. 81] это использование интеллектуальных систем учёта, технологии дополненной реальности. В машиностроении машинное обучение, автоматизация и компьютерное зрение становятся ключевыми навыками, которые приобретают всё большее значение для производственных специальностей. Эти навыки тесно связаны с работой на станках с числовым программным управлением и использованием программного обеспечения для проектирования.

Дидактика ученичества начинает трансформироваться вместе с цифровыми инструментами. Опыт атомной отрасли Франции демонстрирует, что благодаря виртуальной реальности и цифровым моделям зданий обучающиеся могут выполнять задачи в полной безопасности, «посещать» технически сложные объекты, повторять промышленные действия и следовать учебным сценариям в уникальных условиях, что позволяет устранить любые риски при выполнении этих задач в реальных условиях [59, С. 83]. В строительстве цифровые решения на основе виртуальной реальности, позволяют выполнять профессиональные действия в условиях погружения, что обеспечивает обучение без потерь сырья (например, краски) и в безопасной среде. С образовательной точки зрения это дает возможность приобретать навыки через практику, позволяя совершать ошибки и начинать заново без каких-либо экономических последствий.

Сама организация образовательного процесса меняется. Так инструменты выстраивания совместной работы, технологии, обогащенные данными, аналитика учебного процесса, роботы, оценки с использованием искусственного интеллекта, блокчейн-системы сертификации и системы раннего предупреждения для студентов группы риска помогают учителям и наставникам повышать

эффективность обучения за счёт выстраивания индивидуальной образовательной траектории [54, С. 12, 84].

Институт ученичества как форма обучения на рабочем месте переживает с конца XX века возрождение в западных системах ПОиО. Современные отечественные и зарубежные исследования теории и методики профессионального образования обосновывают, что обучение в образовательной организации и на рабочем месте ведут к получению разных образовательных результатов и формируют разные компетенции. Центральную роль в ученичестве играет непосредственная передача неявного знания от профессионалов к студентам и работа в социальной среде трудового коллектива. Обучение на рабочем месте минимизирует проблему переноса компетенций, сформированных в образовательной организации, в реальные трудовые условия.

Прикладные исследования показали, что выпускники программ ученичества более квалифицированы, более автономны и способны выполнять больше смежных трудовых функций, чем выпускники обычных программ профессионального образования. Также они обеспечивают более высокие результаты возможностей трудоустройства и карьерного роста для молодежи на рынке труда и более низкий уровень безработицы.

Зарубежные страны принимают значительные усилия по внедрению программ ученичества и по привлечению предприятий к реализации образовательных программ. Выстраивание взаимодействия между образовательными организациями и предприятиями в части подготовки кадров носит комплексный характер и затрагивает педагогическое, организационное, нормативное правовое и экономическое измерения. В центре этого взаимодействия находится процесс обучения на рабочем месте.

Наработан значительный дидактический опыт реализации программ ученичества как в странах с дуальной системой подготовки кадров, так и в таких странах, как Великобритания, Южная Корея, Швеция, Австралия, Финляндия и других. Если дидактические инструменты носят во многом универсальный

характер и их трансфер из одной системы ПОиО в другую не так затруднителен, то организационно-педагогическая структура ученичества оригинальна для каждой страны и её формирование представляет и научную, и прикладную задачу [159].

Предприятие в рамках программ ученичества не может рассматриваться как ещё одна часть образовательной организации, просто оснащённая более современным оборудованием. Речь идёт не о механическом соединении компании и колледжа, а о создании новой, интегрированной образовательно-производственной среды [167, 207]. Создание такой среды сталкивается с проблемой качественного отличия взаимодействующих организаций как по целям, так и по институциональному устройству, горизонту планирования, гибкости корпоративной культуры и прочим параметрам. Становится актуальной задача выявления и описания педагогических, организационных, нормативных и экономических условий, в рамках которых компании, образовательные организации и студенты готовы были бы взаимодействовать. Анализ практического опыта развитых стран в части внедрения программ обучения на рабочем месте позволил бы обнаружить системообразующие компоненты института ученичества.

1.2 Теоретическое обоснование комплекса условий имплементации ученичества в систему профессионального образования и обучения

Проблема выстраивания взаимодействия между компаниями и образовательными организациями в России находится в фокусе внимания отечественных исследователей. Так работы П.В. Шепилова и Н.Н. Рядового [224, 228] отражали результаты исследования проблем формирования образовательной среды на предприятии, вопросы повышения качества и непрерывного образования и их позитивное влияние на производительность труда и деятельность предприятия. Выделяя в инфраструктуре кадрового обеспечения предприятий электроэнергетики такие инструменты, как формирование кадрового резерва,

корпоративной базы знаний, системы непрерывного опережающего профессионального развития и другие, исследователи говорят о необходимости установления контактов с колледжами и техникумами для привлечения молодых специалистов, способных работать на современных участках производства и наиболее восприимчивых к современным технологиям и программам обучения.

Д.В. Закотнова [218] на примере Краснодарского края отмечала, что связи предприятий с образовательными организациями носили по большей части простейшие формы (разовая целевая подготовка, участие в проведении экскурсий, предоставление мест практики и другие) и нуждались в развитии, в том числе на базе государственно-частного партнёрства. Не скоординированность рынка труда и системы образования, государственных органов власти на уровне субъектов Российской Федерации отмечалась М.П. Мерзловой [221] как важное препятствие. Решением данной проблемы предлагалось создание координационного Совета по взаимодействию профессионального образования с социальными партнёрами на уровне субъекта Российской Федерации.

М.В. Оборин [223] указывает на стихийный характер формирования отношений между предприятиями и ПОО, бессистемность этих связей. Для установления устойчивых и долгосрочных партнёрских отношений предлагалось создавать службы маркетинга в образовательных организациях для анализа тех компетенций, которые востребованы на рынке отдельными предприятиями, и для поиска социальных партнёров. Также обосновывалась необходимость включения социальных партнёров в систему принятия решений на уровне образовательной организации путём включения их представителей в Попечительский совет образовательной организации (или его аналоги). К аналогичным выводам приходит в своей работе В.И. Волков, предлагая дополнительно различные направления взаимодействия при содействии Координационного совета [217].

С.В. Соколова отмечает в своей работе, что образовательное пространство расширяется за счёт включения в него производственной среды, а это увеличивает количество слабо контролируемых со стороны образовательной организации факторов [225]. Это может носить как позитивный с педагогической точки зрения

эффект, так и негативный. Также обращается внимание на важность и недостаточность методического обеспечения образовательного процесса на предприятии. Н.В. Тюкалова выделяла в качестве отдельного направления работы партнёрства формирование спроса у абитуриентов на те профессии и специальности, которые предлагает учебное заведение [226]. В работах И.И. Фаляхова и И.И. Ирисметовой разработана структура и содержание научно-методического обеспечения подготовки наставников для обучения студентов колледжей на предприятии [219, 227].

М.В. Оборин на основе практики совместной подготовки студентов ОАО «АВТОВАЗ» и «Тольяттинского машиностроительного техникума» показывает, что обучение на рабочем месте способствует лучшему овладению студентами необходимых компетенций, что подтверждают как результаты государственной аттестации, так и независимой оценки квалификаций [223]. Оно повышает уровень трудоустройства выпускников по сравнению с другими ПОО, а также способствует повышению престижа образовательной организации среди абитуриентов. Исследование А.В. Борилова подтверждает положительное влияние на качество образования института социального партнёрства и обосновывает его наличие как индикатора качества образования в системе СПО [216].

И.Р. Назимутдинов предлагает в своей работе использовать потенциал государственно-частного партнёрства для повышения качества подготовки обучающихся [222]. Важнейшим условием реализации этой модели исследователем выделяется внедрение дуальной системы подготовки, тем не менее автор не идёт дальше в анализе тех факторов, которые бы обеспечили внедрение этой системы. В.Г. Лысенко в своём диссертационном исследовании так же указывает на то, что перенос опыта Германии в отечественную систему среднего профессионального образования позволит готовить работников с учётом требований работодателей, но не ставит и не решает вопрос как привлечь отечественные предприятия к реализации дуальных профессиональных программ [220].

В работах отечественных исследователей были разработаны педагогические аспекты обучения на рабочем месте, описаны примеры лучших практик социального партнёрства. В отдельных работах предложены организационные инструменты на уровне образовательных организаций и регионов, позволяющие выстроить связи с компаниями. Тем не менее, в исследованных работах не предложена объясняющая модель взаимодействия компаний и образовательных организаций в отечественных условиях: в контексте рыночной экономики, сложившихся бизнес-практик и практик государственного управления, институтов рынка труда и т.п. Как следствие, многие предложения носят декларативный характер и не предлагается организационно-педагогических моделей их имплементации. Не ставится и не решается важный и научный и практический вопрос, как в отечественных условиях привлекать компании к реализации программ на взаимовыгодных условиях. Недостаточность отечественных исследований в этой сфере определили необходимость изучения зарубежного опыта.

Исследование опыта зарубежных стран проводится при помощи компаративного (сравнительного) анализа. Компаративное исследование в виде описательного подхода к изучению опыта зарубежных стран обладает двумя важными ограничениями. Во-первых, T.F. Remington [206] обосновывает, что трансфер образовательных институтов и образовательных практик в чистом виде невозможен, так как система образования в каждой стране обладает своими особенностями и глубоко связана с социальными, экономическими, культурными структурами и процессами в обществе. Во-вторых, каждая страна формирует свою оригинальную систему ученичества, которая производна от институтов системы образования и рынка труда. Также для исследовательских задач отдельной проблемой является большой массив слабо структурированной информации про опыт стран, описание которого содержится в международных отчётах, отчётах стран, нормативных актах, научных публикациях. Другой проблемой является сложная и многофакторная структура взаимодействия основных акторов (государства, предприятий, образовательных организаций и студентов) в процессе

внедрения и реализации программ ученичества. По обозначенным выше причинам для проведения компаративного анализа зарубежных систем ПОиО и института ученичества в рамках теоретической части диссертационного исследования видится необходимым решение следующих научных задач:

- разработать объясняющую модель взаимодействия компаний и образовательных организаций при реализации программ ученичества;
- выявить и теоретически обосновать комплекс условий, влияющих на готовность образовательных организаций, компаний и студентов участвовать в реализации программ ученичества;
- основываясь на обоснованном комплексе условий, разработать систему показателей, используя современные подходы в компаративистике [134].

Исследуемая проблема имплементации института ученичества в структуру ПОиО находится на стыке различных теорий – это теория и методика профессионального образования, теория управления образовательными системами, теория человеческого капитала, теория фирмы, институциональная экономическая теория. При этом дополнительная сложность возникает вследствие того, что между ними существуют противоречия: если теория профессионального образования выделяет практическую подготовку и обучение на рабочем месте в качестве одного из важнейших инструментов подготовки квалифицированных кадров, то теория человеческого капитала утверждает, что такая подготовка не может быть осуществлена компанией, так как отвлекает ресурсы, что ведёт к потере конкурентоспособности на рынке, а теория фирмы говорит, что предприятия всегда стоят перед выбором готовить кадры внутри компании или нанимать их на рынке в зависимости от различных условий.

В качестве базовой методики исследования видится целесообразным применение инструментов прикладного системного анализа [47, С. 107-138]. Внесение «улучшающих изменений» в сложную социальную систему обеспечивается только с учётом интересов всех участников проблемной ситуации. В рамках исследуемой темы к непосредственным участникам образовательного процесса можно отнести образовательную организацию, компанию и студентов, а

к опосредованным – государственные органы власти и рынок труда, моделируемый как совокупность предприятий. Каждый стейкхолдер³ или группа стейкхолдеров имеет свои интересы и свой взгляд на проблемную ситуацию. С точки зрения системного подхода, улучшающее изменение может быть внедрено, если никто из стейкхолдеров не оценивает его отрицательно.

Практика внедрения программ ученичества в зарубежных странах показывает, что основная трудность заключается в том, чтобы привлечь компании к принятию на себя несвойственных и непривычных им функций по обучению студентов. В исследованиях, проведённых автором данной диссертации [156, 159, 160], было доказано, что для предприятий наиболее важным условием участия в программах ученичества является экономическая целесообразность – затраты компаний должны окупаться, так как обучение студентов связано со значительными вложениями (оплата их труда, оплата труда наставников и их обучение, административные расходы). При этом стоимость подготовки не должна значительно превосходить затраты предприятия на поиск и адаптацию сотрудников на рынке труда.

Так как реализация программ ученичества предполагает широкую кооперацию между различными участниками - органами власти, образовательными организациями, предприятиями и различными объединениями работодателей – это приводит к возникновению транзакционных издержек у всех сторон, что было показано в другой работе автора настоящего исследования [158]. R. Coarse впервые ввёл это понятие в своей работе [180] в 1939 г. Для взаимодействия сторон, или транзакций, необходимы ресурсы, а применительно к обучению на рабочем месте примером транзакционных издержек может быть разработка предприятием и образовательной организацией совместной образовательной программы и её последующая регистрация или утверждение в уполномоченном органе. Этот процесс требует от всех сторон затрат времени,

³ Стейкхóлдер (англ. stakeholder), также заинтересованная сторона, причастная сторона, участник работ, роль в проекте — лицо или организация, имеющая права, долю, требования или интересы относительно системы или её свойств, удовлетворяющих их потребностям и ожиданиям.

оплату труда вовлекаемых специалистов, привлечение внешних консультантов, разработку нормативной документации.

Исходя из обозначенных положений, выявление целей и интересов по каждой группе стейкхолдеров будет проводиться по следующему алгоритму:

- выявление и описание интересов компаний, образовательных организаций и студентов с точки зрения экономической целесообразности участия в реализации программ ученичества;
- выявление и описание тех транзакционных затрат, которые несут стороны и возникающих рисков в процессе взаимодействия на разных стадиях образовательного процесса;
- на основе полученных данных проведение систематизации экономических, педагогических, организационных и нормативных условий, в рамках которых бы учитывались и согласовывались выявленные интересы и задачи компаний, образовательных организаций и студентов, минимизировались их издержки и риски участия в образовательном процессе.

С точки зрения теории фирмы, предложенной R. Coarse [180], любое предприятие стоит перед выбором создать какое-то благо самостоятельно или взять его на рынке у внешних агентов (дилемма «делать или покупать»). Применительно к человеческому капиталу можно переформулировать следующим образом: предприятие имеет альтернативу набрать необходимых сотрудников либо на рынке труда, либо набрать учеников и обучить их. Вкладывая свои средства в институт ученичества, предприятие рассчитывает, что эти инвестиции начнут окупаться либо непосредственно во время реализации образовательной программы, либо окупятся и начнут приносить прибыль после трудоустройства ученика на предприятии. На Рисунке 3 графически представлена модель ученичества, в которой выделены два периода – период обучения и последующая работа на предприятии уже в качестве квалифицированного работника.

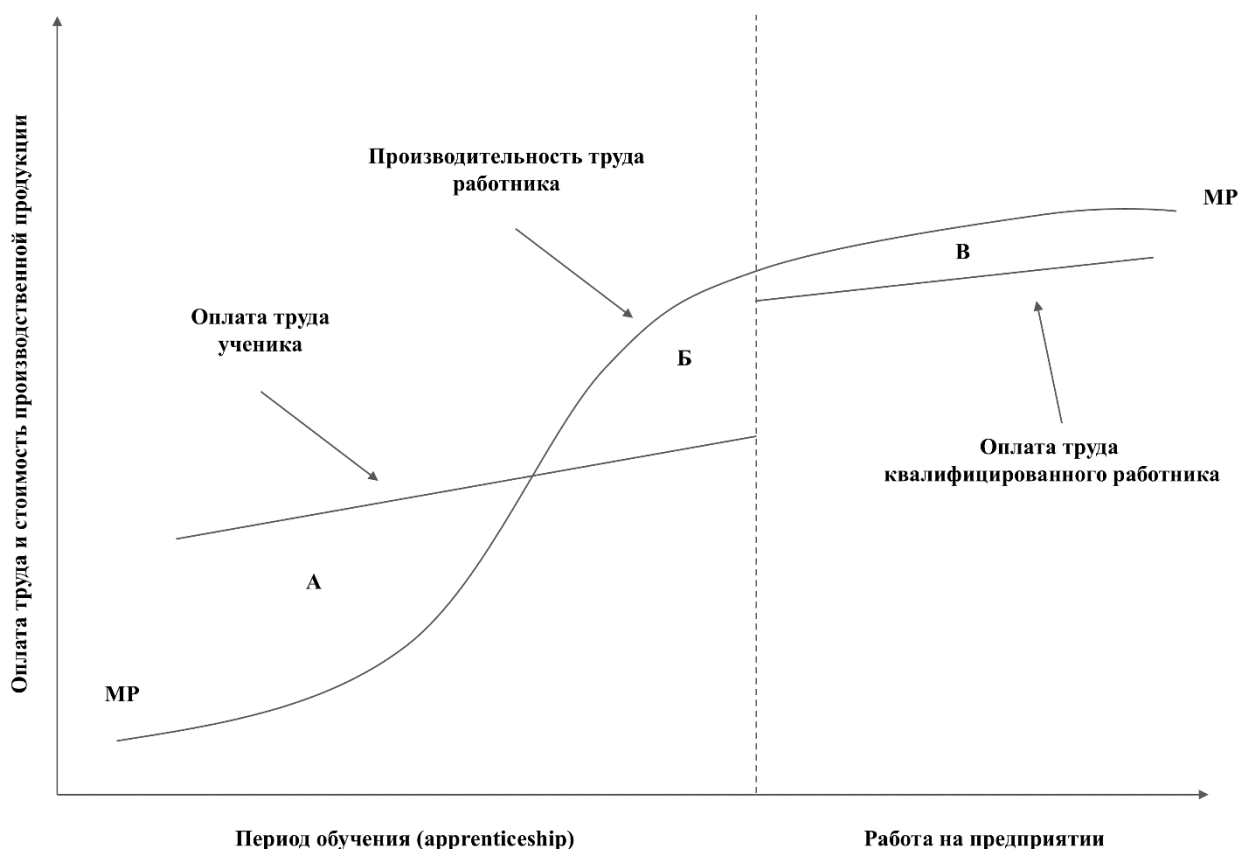


Рисунок 3 - Модель ученичества на предприятии

Источник: составлено автором на основе [185].

На рисунке 3 кривая MP-MP представляет предельную производительность (англ. Marginal productivity) ученика-работника. В экономической теории под предельной производительностью понимается зависимость между увеличением производимого продукта или услуги от прироста вложений в виде труда, материальных и нематериальных ресурсов. В данном случае речь идёт о приросте квалификации при условии, что остальные факторы производства остаются константными. В самом начале производственного обучения она находится на довольно низком уровне, но затем постепенно начинает расти по мере повышения уровня компетенций. К концу периода обучения она почти достигает того уровня, которым обладает квалифицированный работник. Во время обучения ученик получает оплату за свой труд, и как видно на рисунке 3, она превышает тот предельный продукт, который производит ученик. Но затем по мере роста квалификации ситуация меняется и предприятие начинает получать прибыль от работающего ученика.

По окончании периода ученичества в случае, если обучающийся продолжает работу на предприятии, его заработная плата возрастает. Но установленная работодателем заработная плата будет меньше производимого работником предельного продукта. Данный тезис был обоснован в работе D. Acemoglu и J. Pischke [174] и получил название теории компрессии заработной платы. Работодатель получает за счёт несовершенства рынка труда (асимметрии информации о производительности труда работника, наличия расходов на поиск нового места работы) ренту с работника, которая получается за счёт разницы между его производительностью и тем уровнем заработной платы, при котором он не будет стремиться сменить работу. Именно за счёт этой ренты предприятие компенсирует затраты на ученичество в начальный его период и получает прибыль от инвестиций в человеческий капитал ученика.

Наибольший опыт в сфере исследований экономических аспектов обучения на рабочем месте наработан на основе немецкой и швейцарской практики, поэтому в дальнейшем будут использоваться примеры именно из этих стран. Общеизвестным среди исследователей и практиков является подход на основе анализа затрат и выручки в период ученичества (англ. cost-benefit analysis). S. Muehleemann и S.C. Wolter в своём исследовании выделяют следующие виды затрат предприятия на ученичество (C_a) [200, С. 3]:

- оплата труда ученика, премиальные выплаты и расходы на питание, транспортные расходы;
- оплата труда наставников;
- административные расходы и расходы на рекрутинг учеников;
- расходы на приобретение и содержание обучающего оборудования, расходы на содержание производственного оборудования, используемое для нужд учеников;
- расходы на материалы, не используемые в производственной деятельности, расходы на учебные материалы, программное обеспечение и видео, лабораторное и демонстрационное оборудование;
- прочие расходы.

Во время прохождения обучения на предприятии ученики задействуются на двух видах работ: требующих квалификации и не требующих квалификации, что позволяет предприятию получать выручку (B_a) от использования работы учеников:

- использование учеников на работах, не требующих квалификации;
- использование ученика на квалифицированной работе.

Разница между всеми затратами, понесёнными предприятием за время реализации программы ученичества (в Швейцарии и Германии оно составляет 3–4 года в зависимости от профессии и специальности), и полученной выручкой даёт значение чистых убытков. Если оно отрицательное – то все инвестиции предприятия окупаются за время ученичества и приносят прибыль. В этом случае с экономической точки зрения дальнейшее трудоустройство ученика на предприятие не играет роли. Если оно положительное, тогда для восполнения этих затрат предприятие должно нанять работника. На рисунке 3 графическое изображение можно интерпретировать следующим образом: если фигура $B \geq$ фигуры A , то предприятию выгодно брать и обучать студентов, если $B < A$, то либо предприятие может компенсировать затраты за счёт удержания студентов после окончания обучения $(B+B) \geq A$, либо оно отказывается от обучения и ищет специалистов на рынке труда.

Исследования S.C. Wolter, S. Muehlemann, J. Schweri по Швейцарии [213, 196], J. Mohrenweiser и T. Zwick по Германии [195] и сравнительный анализ затрат на ученичество в этих двух странах в работе R. Dionisius, S. Muehlemann и соавторов [181] показали:

- в Швейцарии для более чем 60% предприятий программы ученичества выгодны предприятию (чистый убыток отрицательный). По завершении программы обучения только 36% обучающихся остаются работать на предприятии [181, С. 16], но оно в любом случае уже нейтрально к проблеме переманивания со стороны конкурентов;
- в Германии изначально предприятия были готовы инвестировать в учеников и нацелены на долгосрочное сотрудничество, возмещение затрат после найма на работу. Тем не менее количество таких предприятий упало с 90% до 70%

с 2000 по 2012 гг. [200, С. 4], а также сократились чистые убытки предприятий от программ ученичества. Но затраты немецких компаний компенсируются более высоким процентом удержания учеников на предприятии – 53%;

– J. Mohrenweiser и T. Zwick выделили в своей работе три группы профессий по сферам деятельности: сфера услуг и торговля, строительство и ремесла, промышленность (таблицы А.1 и А.2 в Приложении А). Ученики в сфере услуг и торговле не только покрывают затраты предприятия, но и могут заменять собой неквалифицированный и малоквалифицированный труд [195, С. 18]. Ученики строительной сферы также отрабатывают все затраты предприятия уже во время обучения. А в промышленности ввиду больших затрат на обучение ученичество приносит чистый убыток, компенсируемый в дальнейшем высоким уровнем удержания учеников на предприятии. Удержание достигается благодаря продуманной системе ранней профориентации и качественным условиям труда, трудовым договором, в котором предусмотрены социальные льготы для работников.

В рыночных условиях решение предприятия о вложениях в программы ученичества определяются в первую очередь соотношением затрат и выгод (англ. cost-benefit ratio) на обучение будущих сотрудников. В ситуации возможности свободного переманивания (англ. poaching) выпускников другими предприятиями именно окупаемость инвестиций в сроки, установленные образовательной программой, становится решающим фактором. Обычно выделяют два периода окупаемости: краткосрочный, охватывающий время обучения в рамках программы, и долгосрочный [211], включающий дополнительно период после окончания студентом обучения, распространяющийся далее на трудовой период.

За время обучения студент выполняет работу на предприятии и приносит выручку, а предприятие тратит на него деньги в виде заработной платы и прочих видов затрат. Чистые затраты (NC_t) в год обучения t будут рассчитаны как разность затрат предприятия (C_t) и полученной выручки от работы ученика (B_t) за этот период:

$$NC_t = C_t - B_t \quad (1)$$

Весь период обучения можно разделить на время, проводимое учеником в образовательной организации, связанное с теоретическим обучением и выполнением разного рода лабораторных работ, и на предприятии (μ_t) в соответствии с образовательной программой.

Если обратиться к опыту дуальной модели подготовки кадров Германии или Швейцарии, то доля времени, проводимой в рамках учебного плана составляет от 60% и возрастает с каждым годом обучения [200]. Время, проводимое на предприятии, может быть занято продуктивной работой ученика по выполнению неквалифицированного труда (α_t) и квалифицированного труда ($1 - \alpha_t$). В такой модели делается допущение, что ученик во время пребывания на предприятии эффективно использует своё время, но в реальности во время пребывания на предприятии обучающиеся тратят время на инструктажи, внутрифирменное обучение и на прочие виды деятельности, которые не приносят прямой выгоды предприятию – доля этого времени может достигать 25% в среднем в немецких предприятиях [201, С.38].

Выполнение квалифицированной работы требует уровня квалификации, которой пока нет у ученика, поэтому его производительность будет составлять только определённую долю от производительности полностью квалифицированного работника (γ_t). Данный показатель возрастает во время обучения, так как происходит прирост квалификации. Так эмпирические данные по Швейцарии [200, С.12] свидетельствуют о том, что если в начале обучения производительность труда ученика профессии «Повар» составляет 40%, то через три года она возрастает уже до 80% от уровня квалифицированного работника. В таблице А.1 в приложении А представлены данные по другим профессиям. Производительность труда при моделировании считается равной заработной плате, выплаченной работнику, в первом случае – неквалифицированному работнику (w_u), во втором – квалифицированному работнику (w_s). Учитывая, что подготовка в производственных условиях занимает несколько лет (n), мы получаем следующее значение выручки предприятия от работы ученика (B_t) за один год t :

$$B_t = \mu_t(\alpha_t w_u + (1 - \alpha_t) w_s \gamma_t) \quad (2)$$

Представленный подход к расчёту показателя выручки B_t соответствует подходам, используемым для расчётов немецкими и швейцарскими исследователями. Английский учёный L. Gambin и соавторы [185, С. 135] в своих расчётах не учитывают работу учащегося по выполнению неквалифицированного труда. Они мотивируют такой подход тем, что данное деление довольно условное, так трудовые действия любого работника включают действия, выполнение которых требует разного уровня квалификации, в том числе он выполняет и неквалифицированный труд, поэтому такой труд учитывается ими в уровне производительности γ_t в уравнении (2). Тем не менее, эмпирические исследования указывают на то, что предприятия оценивают выполнение учениками неквалифицированной работы как важный источник компенсации за своё обучение, что отчётливо видно в таблице 3 по строке «Выручка».

Таблица 3 - Структура затрат и выручки от производственного обучения в Германии (2007 г.) и Швейцарии (2009 г.).

В процентах

Типы затрат и выручки		Германия	Швейцария	
		все типы программ	3-х годовичные программы	4-х годовичные программы
Затраты	Оплата труда ученика	62,1	50	46
	Оплата труда инструктора	21,5	39	39
	Расходы на образовательную инфраструктуру, расходные материалы и прочие	16,4	11	15
Выручка	Выполнение неквалифицированного труда	45	53	47
	Выполнение квалифицированного труда	55	46	51
	Прочее	0	1	2

Источник: составлено автором на основе [200]

Декомпозиция затрат предприятия за время обучения (C_t) носит гораздо более разнообразный характер. Прежде всего, в структуре затрат нами будут учитываться только прямые затраты (англ. direct costing) на ученичество, без учёта косвенных затрат (англ. full costing), так как это, по наблюдению G. Walden [211,

С. 172] приводит к неоправданному завышению в оценке расходов, которое несёт компания.

Итак, среди расходов можно выделить следующие типы:

- прежде всего это оплата труда ученика (w_{appt}), включая социальные отчисления. За свой труд обучающиеся получают вознаграждение в соответствии с трудовым (ученическим) договором. Именно этот тип затрат наиболее весомый, что видно в таблице 3. На практике размер оплаты труда индексируется с каждым годом;

- оплата труда наставника. Как правило, это квалифицированный работник, осуществляющий функции наставника как часть своего рабочего времени с отрывом от производительного труда, поэтому в то время (β), которое работник затрачивает на обучение, им не создаётся прибавочного продукта (βw_s);

- расходы на амортизацию учебного оборудования, на содержание учебных помещений, на расходные материалы, используемые в обучении, расходы на привлекаемых со стороны тренеров и учителей, расходы на проведение экзамена/независимой оценки квалификации и т. п. (x_{app});

- отдельные исследователи также включают прочие виды расходов, такие как административные расходы, связанные с управлением персоналом (Adm), транспортные расходы и т.п. L. Gambin в своём исследовании по Англии также учитывает расходы по поиску и найму учащихся и их адаптации на рабочем месте. Совокупная доля этих расходов, которые можно отнести к прочим, составили по Англии менее 5% ежегодно [185, С. 142].

Таким образом, затраты предприятия можно выразить следующим образом:

$$C_t = w_{appt} + \beta w_s + x_{app} + Adm \quad (3)$$

Подстановка уравнений (2) и (3) в (1) позволяют рассчитать чистые затраты предприятия в каждый год обучения. Так как мы имеем дело с распределёнными по годам затратам, для расчёта суммарных затрат необходимо провести дисконтирование (поправку на уровень инфляции r) и рассчитать суммарные чистые затраты NC_{total} за весь срок реализации программы:

$$NC_{total} = \sum_{t=1}^n \left(\frac{NC_t}{(1+r)^n} \right) \quad (4)$$

Показатель суммарных чистых затрат NC_{total} может быть равен нулю, меньше нуля или быть больше нуля. В случае, если $NC_{total} \leq 0$, то предприятие полностью окупило свои инвестиции в ученика за время реализации программы, что характерно для швейцарских предприятий. Тем не менее, практика показывает, что случай, когда $NC_{total} > 0$ является гораздо более частым. Если в первом случае исследователи говорят, что предприятие рассматривает учеников как способ покрыть дефицит рабочей силы [191, 208], то во втором случае предприятие выбирает инвестиционную стратегию. Так немецкие предприятия в 93% случаев не окупают свои вложения в учеников за период обучения, но имеют гораздо более высокий по сравнению с Швейцарией уровень удержания вчерашних учащихся. В Германии это происходит за счёт того, что оплата труда во время обучения там выше, чем в Швейцарии, учащиеся больше времени отводят на обучение, инструктаж и тренинги внутри компании, а не производственному труду, также у немцев длиннее каникулы и больше часов обучения на внешних курсах [60].

На то, будут ли чистые затраты NC_{total} в модели (4) больше или меньше нуля влияет ряд факторов, часть из которых являются эндогенными и предприятие может управлять ими, а часть – экзогенными [200, С. 9–13]:

- государственное регулирование системы ПОиО и ученичества определяет значение переменной μ_t - распределение времени обучения на рабочем месте и в образовательной организации в уравнении (2). Также государство устанавливает общую продолжительность обучения t . Очевидно, что чем более длительная программа, тем большими навыками овладевает ученик и тем более производительным он становится и приносит больше выгоды предприятию (за счёт увеличения фигуры B и более вероятного установления неравенства $B \geq A$, что графически представлено на рисунок 3);

- высокая конкуренция на рынке труда повышает чувствительность предприятий к проблеме переманивания сотрудников [198] и последние стремятся к тому, чтобы сделать $NC_{total} \geq 0$ за время обучения или повысить долю

удерживаемых сотрудников на предприятии. Так, различное устройство институтов рынка труда в Швейцарии и Германии ведут к тому, что в Швейцарии предприятия в целом несут меньше затрат на обучение, но в Германии уровень удержания бывших учеников выше (см. таблицу 4). В ситуации монополии на рынке труда⁴, описанной G. Bekker, предприятие за счёт установления заработной платы работников и учеников легче достигает прибыльности программ и более склонно набирать учеников;

Таблица 4 - Средний показатель удержания учеников по предприятиям Германии и Швейцарии 2012/2013 гг.

В процентах

Страна	Размер предприятия	Показатель удержания учеников
Германия	До 10 сотрудников	49
	10-49 сотрудников	65
	50-499 сотрудников	75
	Более 500 сотрудников	82
	Всего	59
Швейцария	До 5 сотрудников	22,6
	5-9 сотрудников	26,7
	10-49 сотрудников	32,1
	50-249 сотрудников	43,0
	Более 250 сотрудников	47,8
	Всего	35,5

Источник составлено автором на основе [201, С. 29]

– размер оплаты труда ученика W_{app} ввиду того, что его производительность труда при поступлении на работу минимальна, не может быть высокой. В таблице 5 видно, что с учётом времени, проводимого обучающимся в образовательной организации и непроизводственных затрат, справедливая оплата труда не может превышать половины заработной платы квалифицированного работника;

⁴ Монополия представляет собой такую ситуацию на рынке, когда имеется только один покупатель для многих производителей. В случае с рынком труда это выражается в наличии одного крупного работодателя – такая ситуация характерна, например, для градообразующих предприятий в моногородах России.

Таблица 5 - Справедливая оплата труда ученика в Швейцарии

В долях

Профессия	Структура рабочего времени и оплаты труда	1 год обучения	2 год обучения	3 год обучения	4 год обучения
Механик в сфере металлообработки (Mechanic in metalworking industry), 4-х годовичное обучение	Время на предприятии (μ_t)	0,65	0,68	0,76	0,77
	Доля времени, занятое производительным трудом ($1 - \alpha_t$)	0,57	0,72	0,85	0,9
	Доля от производительности полностью квалифицированного работника (γ_t)	0,2	0,47	0,63	0,81
	Справедливая оплата труда ученика, выраженная в доле от зарплаты полностью квалифицированного работника	0,08	0,22	0,39	0,5
Повар, 3-х годовичное обучение	Время на предприятии (μ_t)	0,79	0,81	0,81	-
	Доля времени, занятое производительным трудом ($1 - \alpha_t$)	0,77	0,86	0,84	-
	Доля от производительности полностью квалифицированного работника (γ_t)	0,4	0,6	0,8	-
	Справедливая оплата труда ученика, выраженная в доле от зарплаты полностью квалифицированного работника	0,26	0,41	0,54	-

Источник составлено автором на основе [200]

– вклад учеников в производственную деятельность на предприятии зависит от политики предприятия по обучению и соотношению квалифицированного и неквалифицированного труда;

– важным фактором выступает род профессий. Эконометрические исследования показали, что обучение по профессиям в сфере сервиса, торговли приносит прибыль уже во время обучения ($NC_{total} > 0$), в производстве - чистый убыток ($NC_{total} < 0$), а в строительстве и ремесленной сфере окупаются уже во время обучения ($NC_{total} = 0$) [195]. В Таблице А.2 в приложении А представлены примеры таких профессий в Германии.

S.C. Wolter и P. Ryan [212] в своём исследовании показывают, что компании могли бы значительно увеличить свою прибыль, если бы использовали студентов только на неквалифицированной работе. Это указывает на необходимость контроля за предприятиями, чтобы предотвратить эксплуатацию учеников и уменьшения времени, отводимого на обучение. Тем не менее, обойтись без неквалифицированного труда учеников нельзя, так как это важный источник возмещения затрат на их же обучение. В связи с тем, что со временем возрастает их производительность при выполнении квалифицированных работ, то экономически целесообразно использовать учеников для этих видов работ на самом начальном этапе обучения, когда их производительность низка [200, С. 14].

Перейдём к рассмотрению отдачи от инвестиций в человеческий капитал учеников в условно долгосрочный период, то есть после окончания ими обучения и трудоустройства. Прежде всего возмещение затрат предприятия предполагается за счёт того, что в дальнейшем бывший ученик останется работать на предприятии и за счёт своего труда окупит все инвестиции и будет приносить прибыль, что графически представлено на рисунке 3. Разница между оплатой труда и производительностью труда работника, представленная на рисунке 3, возникает в связи с упомянутым выше явлением компрессии заработной платы. Уравнение (4) расширяется за счёт ввода переменной ренты компании $S_{appn} = mrg_{emp} * w_{exp}$, где mrg_{emp} – это доля от заработка нового работника, присваиваемая предприятием, а w_{exp} – заработная плата нового работника. Исследователи, отмечают, что на практике эту маржу mrg_{emp} установить довольно сложно. В своих исследованиях L. Dearden, H. Reed и J. Van Reenen [70] вычислили, что по отношению к квалифицированному работнику прирост заработной платы составляет 0,5 от возрастания его продуктивности после прохождения обучения, а другую половину забирает себе предприятие.

Таким образом, при принятии решения о начале обучения будущих работников, предприятие может рассчитать окупаемость инвестиций на сегодняшний день, то есть приведённую стоимость подготовки студентов в рамках

обучения на рабочем месте (NPV_{app}), где n обозначает количество лет работы обучающегося в фирме после окончания обучения:

$$NPV_{app} = \sum_{t=1}^n \left(\frac{S_{appn}}{(1+r)^n} \right) - NC_{total} \quad (5)$$

Исследователи также выделяют ряд долгосрочных выгод, которые на данный момент не были оценены количественно и не вошли в уравнения, тем не менее, играют важную роль для предприятия:

- во время обучения ученики овладевают всеми корпоративными ценностями и навыками [211];
- у обучающего предприятия есть возможность отбора наиболее производительных сотрудников после окончания обучения по сравнению со средним по рынку (англ. option value) [189, 200]. За счёт этого и предыдущего пункта у предприятия снижается коэффициент текучести персонала;
- выявлено положительное влияние ученичества на внедрение инноваций внутри предприятия [176];
- предприятия позитивно оценивают своё участие в программах ученичества. Так, данные американских опросов 900 предприятий показывают, что 92–95% опрошенных считают эти программы результативными и полезными для себя, позволяющими достичь поставленных целей и обеспечить себя необходимым количеством рабочей силы [190]. Только 2–3% опрошенных предприятий не рекомендовали бы открывать такие программы другим. Неожиданным стал результат, что 25% предприятий считали проблему переманивания учеников конкурентами серьёзной проблемой для себя. Аналогичные позитивные оценки дают и английские компании [189].

М. Stevens в своей работе [208] указывает на то, что предприятия тратят значительные средства на поиск и адаптацию новых сотрудников (англ. recruitment costs). Под адаптацией понимается период с момента найма, за который производительность труда нового сотрудника достигнет своего максимального значения. Эти затраты можно выразить в виде уравнения $C_{alt} = hir * w_{exp}$, где hir – это доля от заработка квалифицированного работника, которое предприятие тратит на поиск и адаптацию. В затраты [179, 199] включаются как непосредственные затраты на поиск сотрудника (проведение интервью, тестирование, внешние

консультации), так и затраты (недополученная выгода) в период адаптации (обучение специальным навыкам, уменьшение производительности труда в начальный период, отрыв других работников от труда для дачи консультаций). В Швейцарии для предприятия этот тип затрат составляет в среднем 3,3% фонда оплаты труда в год или 2,5 месячные заработные платы на каждого нанимаемого сотрудника. В Германии эти показатели составляют 1,9% и 2 соответственно, что видно в таблице 6. На крупных предприятиях Германии эти затраты достигают 16 458 евро, что покрывает все чистые расходы предприятия на учеников в течение трёхгодичного обучения [201, С.29].

Таблица 6 - Затраты по найму новых сотрудников в Европе

Авторы исследования, год	Страна	Структура затрат	В процентах	
			Общие затраты по найму в процентах от годового ФОТ	Затраты по найму сотрудника в процентах от его заработной платы
Manning (2006)	Великобритания	Найм и обучение	2,4-11,2	Нет данных
Brown и соавторы (2001)	Великобритания	Найм и обучение	2,3-11	55-118
Abowd и Kramarz (2003) и Kramarz и Michaud (2010)	Франция	Обучение и затраты по найму внешних агентов (не учитываются внутренние затраты фирмы)	2,8	Нет данных
Blatter и соавторы (2012a)	Швейцария	Найм и обучение	3,3	244
Müehlemann и Pfeifer (2012)	Германия	Найм и обучение	1,9	200

Источник: составлено автором на основе [200, 245]

Отечественных исследований, посвящённых исследованиям затрат по поиску работников на рынке труда крайне мало. С.А. Ханнанова на примере банков и крупных предприятий в г. Набережные Челны подсчитала, что в 2023 г. общие затраты на поиск и адаптацию одного работника составляют более 200 тыс. руб. [171]. Исследование М.Б. Флек и Е.А. Углич выпускников высшего образования показал, что средний период профессиональной адаптации обучавшихся на

базовой кафедре составил около 4,9 месяцев, что более чем в два раза меньше, чем среди тех, кто не обучался на предприятии [170].

В соответствии с теоретическими положениями R. Coarse, уравнение (5) может быть дополнено переменной, учитывающей альтернативу найма сотрудников на рынке труда:

$$NPV_{app} - C_{alt} \leq 0 \quad (6)$$

Приведённая стоимость подготовки студентов в рамках обучения на рабочем месте должна быть меньше стоимости или сопоставима со стоимостью поиска квалифицированных сотрудников на рынке труда, как представлено в неравенстве (6). В неравенстве были учтены факторы, непосредственно связанные с образовательным процессом в рамках образовательной программы на уровне предприятия изолированно, как если бы всё обучение проходило только внутри компании. Такая ситуация может иметь место при краткосрочных курсах или в случае стажировки, но предметом диссертационного исследования является подготовка студентов в рамках формального образования. Взаимодействие с образовательной организацией, органами власти и студентами требует затрат ресурсов компании и ведёт к возникновению упомянутых в начале параграфа транзакционных издержек [158]. В зависимости от механизма зарождения выделяют следующие виды транзакционных издержек:

- политические (издержки функционирования институциональной структуры);
- внешние (рыночные) для компании издержки;
- внутренние (управленческие) для компании издержки.

Политические издержки – это издержки макроуровня, направленные на формирование и поддержание соответствующей инфраструктуры и условий для установления партнёрских отношений между предприятиями и образовательными организациями. Внедрение программ ученичества предполагает значительный уровень кооперации между всеми участниками: предприятиями и их объединениями, органами власти на самых разных уровнях и в различных отраслях. Взаимодействие необходимо по самом разному кругу вопросов – от разработки образовательных программ до процедур оценки квалификаций. Вся эта организационная работа находится в зоне ответственности органов

государственной власти. Создание общих рамочных условий реализации программ является обязательством государства. Среди основных компонентов государственной политики можно перечислить следующие меры:

- обеспечение разработки и утверждения законодательства в сфере практико-ориентированного обучения;
- поддержание национальной системы квалификаций и института независимой оценки квалификаций [85, 165];
- организация разработки реестров примерных практико-ориентированных образовательных программ, или образовательных стандартов [60, С. 9];
- выработка и проведение финансовой и налоговой политики по привлечению предприятий к реализации программ ученичества;
- формирование системы аккредитации «обучающих предприятий» и контроля за реализацией образовательной программы;
- разработка и поддержание электронных платформ для размещения информации о программах ученичества и помощь в коммуникации между предприятиями, студентами и образовательными организациями;
- поддержка различных общественных организаций и объединений, которые опосредуют взаимодействие стейкхолдеров;
- организация консультационной помощи образовательным организациям, компаниям и студентам;
- организация системы профессиональной ориентации и консультаций по поводу работы и карьеры [93, 161];
- поддержка малых и средних предприятий, так как для них, в отличие от крупного бизнеса, внедрение программ ученичества гораздо сложнее и более затратно [100, С. 53-55];
- поддержание и развитие инфраструктуры образовательных организаций;
- продвижение, реклама программ ученичества среди населения.

Внешние трансакционные издержки являются ещё одной группой издержек, с которыми непосредственно сталкиваются стейкхолдеры [158]. Среди различных

подходов к их классификации наиболее подходящей видится классификация, предложенная исландским исследователем Т. Eggertsson [51, С.29-35]:

- издержки поиска информации (о необходимых для компании профессиях и специальностях, о будущих студентах и т. п.);
- издержки ведения переговоров (между компаниями и образовательными организациями, органами власти);
- издержки составления контрактов (распределение обязательств, гарантий между сторонами соглашения, включая студентов);
- издержки контроля за выполнением контракта (как со стороны образовательной организации, так и со стороны предприятия);
- издержки принуждения к выполнению условий контракта (как правило, это расходы на досудебные и судебные разбирательства);
- издержки защиты прав собственности от посягательств третьей стороны (т. е. издержки неполучения вложенных инвестиций из-за возможного переманивания студентов конкурирующими компаниями).

На рисунке 4 представлены задачи, с которыми непосредственно сталкивается компания при реализации программ ученичества совместно с образовательной организацией, структурированы в соответствии с ходом реализации образовательного процесса. Проектирование образовательного процесса обучения на рабочем месте начинается для компании с поиска информации о том, по каким профессиям и специальностям можно готовить будущих работников. Поиск этой информации упирается в проблему того, что рынок труда оперирует описанием профессий и специальностей, квалификаций и компетенций, складывающихся эволюционно и довольно динамично. Описание профессий и специальностей формализовано в квалификационных справочниках и профессиональных стандартах, но они слабо связаны формально с образовательными стандартами. Иными словами, рынок труда и система образования используют разные классификаторы и расходятся в трактовке одних и тех же терминов, что создаёт для предприятия дополнительную нагрузку по проведению сопоставительного анализа необходимых им квалификаций и содержания образовательных стандартов и программ [150].



Рисунок 4 – Задачи, которые необходимо решать компании в рамках образовательного процесса ученичества
 Источник: составлено автором.

Если говорить о конкретной задаче поиска партнёра в виде образовательной организации и тех профессий, специальностей ПОиО, которые там реализуются, то такая информация в отдельных регионах России, например, находится в широком доступе, но в большинстве субъектов Российской Федерации такие ресурсы не поддерживаются. Также зачастую отсутствуют регулярно составляемые рейтинги образовательных организаций и профессий / специальностей в них, которые позволяли бы снизить информационную асимметрию для предприятий. Предприятие в этом случае само вынуждено искать необходимые ему образовательные организации и собирать о них информацию, что требует отвлечение значительных ресурсов от основных бизнес-процессов.

Также малодоступна информация о качестве подготовки специалистов в профессиональных образовательных организациях. В России такие инструменты, как демонстрационный экзамен, который призван обеспечить более объективную оценку практико-ориентированной подготовки обучающихся, затрагивает лишь незначительную их часть [42, С. 31], а система независимой оценки квалификаций [45, С. 203-232] находится на стадии формирования. В целом оценки, получаемые обучающимися в образовательной организации, не всегда отражают овладение студентом необходимым уровнем квалификации.

Установление взаимоотношений предприятия с образовательной организацией является одной из краеугольных задач. Институционально и экономически образовательные организации зависят от своих учредителей. Как правило, это региональные и муниципальные органы власти. Система финансирования образовательных организаций устроена таким образом, что образовательные организации заинтересованы набрать большее количество студентов в рамках региональных контрольных цифр приёма граждан на обучение. В такой ситуации отдельные рабочие и специалисты могут быть очень востребованы на региональном рынке труда, но из-за небольшого их количества по каждой номенклатуре они становятся невыгодными образовательной организации (особенно по штучным профессиям, например гидрометеоролог и др.).

Не менее сложной ситуацией является решение задачи составления договорных отношений, распределение обязательств, гарантий и т. п. Все эти вопросы, задающие рамку взаимоотношений между предприятием, студентом и образовательной организацией, должны быть закреплены законодательно. Они включают в себя вопросы, связанные с установлением расписания, согласования образовательной программы, согласования времени и очередности проведения модулей. В связи с разницей институционального устройства образовательных организаций и предприятий, а также при риске отсутствия мотивации у преподавателей, это может стать серьёзным барьером.

Переход к организации процесса учебной деятельности обучающихся начинается с подбора студентов, затем при необходимости происходит корректировка основной профессиональной образовательной программы, формирование оптимального расписания, организация деятельности наставников, мотивация обучающихся и педагогов, а также решение широкого круга текущих повседневных задач. Реализация программ ученичества подразумевает трудоустройство обучающихся во время обучения и оплату их труда, обеспечение социальной защиты, зачёт стажа и осуществление выплат в различные фонды. Между работодателем и студентом заключается, как правило, специальный договор, в котором устанавливается статус обучающегося. Иногда в этом договоре в качестве третьей стороны участвует и образовательная организация.

Обучение на рабочем месте требует руководства деятельностью студента, ее контроля и оценки. Сложность заключается в том, кто и в какой пропорции должен влиять на обучение учащегося, кто имеет приоритет в вопросах наставничества или в вопросах оценивания знаний [186, С. 11]. Преподаватели в образовательной организации имеют широкие теоретические познания, но могут не иметь никакого практического опыта в отличие от наставника на производстве, который может иметь более низкий образовательный уровень и не сильно разбираться в последних научных исследованиях. Это является потенциальным риском для возникновения конфликтных моментов при определении того, какие подходы в обучении использовать и как проводить оценку обучающихся [186, С. 12].

Часть исследований показывают, что студенты начинают своё обучение в довольно раннем возрасте и не всегда обладают необходимыми общими компетенциями (как правило, коммуникативными). С ранним возрастом связано также и то, что обучающиеся ещё не до конца понимают, насколько они осознанно выбирают профессию и могут не завершить обучение.

Обучение студентов со стороны предприятия не бесплатное и требует от предприятия мотивации. Неясность того, что ждать от студентов и как организовать обучение сильно влияет на решение предприятия об участии в образовательном процессе [186, С. 13]. К этому может добавиться недопонимание во взаимоотношениях с образовательной организацией. Сильное влияние оказывают экономические колебания на рынке. Поэтому в случае необходимости сокращения расходов, расходы на реализацию программ обучения могут быть первыми в очереди.

Частой дидактической проблемой является рассинхронизация теоретической и практической частей образовательной программы вследствие того, что практическое обучение носит комплексный характер и не всегда возможно чётко провести соответствие между частями программы. Более того, они скорее всего будут не соответствовать и в рамках календарного плана, так как производственные процессы имеют свою логику, отличную от образовательной.

Важнейшим компонентом института обучения на рабочем месте является институт наставников, которые наравне с преподавателями несут организационные и педагогические функции на стороне предприятия. Исследование зарубежных практик показало, что вопрос подготовки наставников является одним из центральных при внедрении программ ученичества. Качество их обучения и сопровождения, а также мотивация и взаимодействие с представителями образовательных организаций являются ключевыми в обеспечении ученичества. В Южной Корее, например, наставники получают ежемесячную доплату из бюджета, а в Великобритании (Англии) периодически проходят обучение за счёт государственного бюджета. Отечественными исследователями С.А. Баркаловым и

др. предложена модель стимулирования труда наставников на предприятии путём оценки их деятельности и деятельности учеников по 19 критериям [124].

Наставники на производстве должны быть в постоянном контакте с преподавателями в образовательной организации, так как они в равной мере ответственны за образовательный процесс и должны согласовывать как образовательную программу и образовательные цели, так и способы их достижения в процессе реализации программы. Такая форма возлагает на педагогов новые трудовые функции и обязанности, что не всегда воспринимается ими позитивно. Априори, любые изменения в образовательной среде колледжа происходят медленнее, так как корпоративная культура там в целом гораздо более консервативна по сравнению с предприятием [209, С. 149].

Издержки контроля за выполнением договорных отношений и принуждения к выполнению условий соглашений также целиком ложатся на обе стороны отношений. В России ни для предприятий, ни для образовательных организаций не существует каких-либо посредников, которые могли бы принять на себя часть рисков. Хотя и зарегистрировано несколько сотен объединений работодателей на разном уровне, но они не играют существенной роли в системе трудовых отношений и обладают довольно слабой координирующей способностью. Образовательной организации также сложно принудить предприятие к предоставлению качественного места для проведения практики или стажировки.

Риски переманивания обучающихся конкурентами в отечественных условиях довольно высоки. Для стран континентальной Европы характерен широкий охват предприятий коллективными договорами, при этом предусмотрены механизмы распространения условий договоров на компании, не принимавшие участия в договорном процессе между бизнесом и профсоюзами, что позволяет пресекать оппортунистическое поведение отдельных компаний [131]. В отсутствие таких действенных механизмов особую роль играет возможность для компании окупить затраты на подготовку студентов во время обучения, то есть выполнение условия $NC_{total} \leq 0$ в уравнении (6).

Удержание студентов на предприятии по окончании обучения в России сталкивается с необходимостью выпускников пройти службу в вооружённых силах [154]. В случае если студент уходит в армию после получения диплома он, во-первых, в течение года (в России) оказывается исключён из трудового коллектива, не занимается производительной деятельностью и частично теряет полученную квалификацию. Во-вторых, привлечение его обратно на предприятие представляется сложным. Это ведёт к тому, что транзакционные издержки компании значительно возрастают, как и риски потери инвестированных в учеников ресурсов.

Оценить размер описанных выше групп транзакционных издержек не всегда представляется возможным. В транзакциях с образовательными организациями и студентами могут быть вовлечены совершенно разные группы персонала (менеджмент, линейные производственные работники, сотрудники отдела кадров и другие) и транзакционные издержки компании (ТС) могут быть смоделированы как сумма частей заработных плат привлечённых к этому работников (W_i) в зависимости от той доли рабочего времени (α_i), которые они затратят на решение обозначенных на рисунке 4 задач:

$$TC = \sum_{i=1}^n \alpha_i * W_i \quad (6)$$

Неравенство (5) дополняется новой переменной TC :

$$NPV_{app} + TC - C_{alt} \leq 0 \quad (7)$$

Неравенство (7) выражает в математической форме результаты проведённого анализа тех целей и задач, которые компании преследуют при участии в программах ученичества, какие риски несут и какие сложности возникают при взаимодействии с другими участниками. Автором исследования обосновано, что предприятие скорее будет принимать решение о подготовке студентов на рабочем месте если значение суммы чистых затрат на подготовку каждого отдельного специалиста и сопутствующих транзакционных издержек будет меньше, чем те затраты ресурсов, которые оно тратит на поиск на рынке труда и адаптацию готовых специалистов.

Вторым важнейшим стейкхолдером при реализации программ ученичества являются образовательные организации. В различных странах в структуре системы ПОиО они могут быть как государственными, так и частными, поэтому их интересы могут немного отличаться. Тем не менее, базисно с экономической точки зрения затраты образовательной организации в любом случае складываются из следующих компонентов:

- оплата труда преподавателей;
- оплата труда административных работников;
- повышение квалификации и стажировки преподавателей;
- содержание учебного оборудования и расходные материалы на них;
- приобретение учебных материалов;
- затраты на содержание зданий и сооружений.

Как правило, покрытие затрат образовательных организаций берёт на себя государство. В отдельных случаях (Дания, Нидерланды, Финляндия) используется инструмент управления по достигнутым показателям (англ. performance-based), когда образовательные организации, которые имеют лучшие показатели по доучившимся до конца студентам, получают дополнительное финансирование. В Финляндии и Великобритании используется система критериев, включающая в себя показатели достижений студентов, квалификация преподавателей и расходы на повышение квалификации преподавателей. Хотя у экспертов вызывает сомнения общая эффективность такой системы ввиду незначительного количества «стимулирующего» фонда и возможности «приписок» [73, С.115-120].

Трансакционные издержки, которые несёт образовательная организаций, во многом схожи с теми, что и компания, изображённые на рисунке 4. Важнейшим вопросом, который образовательные организации и предприятия должны согласовать, это тематический план программы, а также календарный план. Общая рамка задаётся в стандартах, но такие вопросы, как выбор дня или дней недели для теоретического обучения в образовательной организации, возможность их переноса из одной недели в другую, возможность их изменения внутри семестра или года. Тематическое наполнение также не всегда может полностью

соответствовать на практическом и теоретическом треках, и педагоги должны учитывать это и согласовывать с наставниками на производстве. Большую роль может играть в этом случае территориальная удалённость образовательной организации и предприятия, как, например, в Норвегии, где теоретический и практический блоки преподаются раздельно в рамках семестра [120, С. 36]. Не меньшее значение имеют особенности бизнес-цикла предприятия – например, периоды посева и сбора урожая в сельском хозяйстве, или периоды распродаж и праздников в сфере услуг.

Как видно на рисунке 4 следующий важный вопрос помимо тематического и календарного плана – это работа с учениками. При подборе студентов необходимо оценить, насколько они подходят под ученическое место, способны и готовы учиться, обладают мотивированностью к выбранной работе. Как правило, компания сама отбирает себе учащихся и довольно тщательно, так как между ними устанавливаются долгосрочные взаимоотношения [120, С. 47]. В противном случае уровень преждевременно окончивших (англ. dropout) обучение будет возрастать и время, и средства, инвестированные всеми сторонами, будет потеряно. Образовательные организации могут содействовать в этом процессе, например, оказывая услуги по профессиональной ориентации [93, 169] или проводя предварительный отсев студентов. В некоторых странах есть программы, предваряющие обучение на рабочем месте (англ. preapprenticeship), где студентов вводят в курс дела, показывают рабочие места, знакомят с коллективом (такие программы есть в Германии, Канаде, Австралии). Также применяется такой инструмент, как пробный период.

Помимо обеспечения качества образования, на образовательную организацию возлагается, как правило, ответственность наряду с предприятием способствовать интеграции студента в новое образовательное пространство. Процесс адаптации студента на предприятии (англ. onboarding process) влияет на время, которое будет затрачено на достижение должного уровня компетентности, на уровень удовлетворённости обучением и вовлечённость в деятельность коллектива. Н. Мооп в своём исследовании [194] выделяет пять этапов

профессионального развития студента в рамках обучения в компании, представленные на рисунке 5.

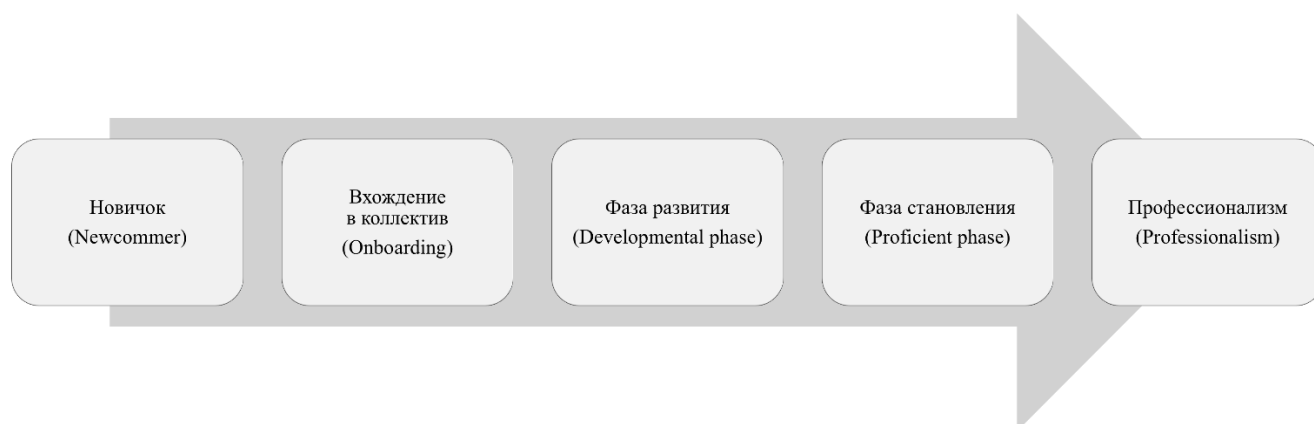


Рисунок 5 - Фазы профессионального развития в институте ученичества
Источник: составлено автором на основе [194]

Исследователями особенно отмечается необходимость уделять особое внимание студентам на этапе вхождения в коллектив и помогать им социализироваться в нём, проводить различные ознакомительные и разъясняющие мероприятия [194]. Роль наставника на производстве и преподавателей в этот момент наиболее сложна и важна. Фазы развития и становления предполагают использование соответствующих образовательных технологий, направленных на постепенное формирование самостоятельности и профессионализма, умения кооперироваться с коллегами.

Кооперация между образовательными организациями и предприятиями, как показывают исследования, служит источником трудностей. В силу разных целей, разной корпоративной культуры, институционального устройства и разного горизонта планирования согласование образовательной программы между предприятием и образовательной организацией может быть исключительно сложным процессом [209, С. 148]. Так согласование вопросов, связанных со временем, напрямую влияет на загруженность и расписание преподавателей. Образовательная организация ответственна за защиту интересов обучающихся и за педагогические аспекты, то есть расписание должно позволять студентам

полноценно освоить необходимый материал, интегрировать теорию и практику наиболее эффективным способом.

Образовательные организации обладают своими имманентными институциональными особенностями и их необходимо учитывать. В организации должна быть предусмотрена отдельная должность, в компетенции которой должно входить координация взаимодействия с компанией, решение организационных вопросов. Преподаватели образовательной организации должны в свою очередь быть мотивированы руководством к тому, что им надо постоянно повышать квалификацию и улучшать свои практические навыки, чтобы говорить на одном языке с представителями предприятия, находить общий язык с миром бизнеса и координировать процесс реализации программы [168]. Иными словами - формировать единое образовательное пространство с предприятием.

Обеспечение качества подготовки студентов является одним из центральных в институте ученичества из-за того, что возникает значительное количество рисков в новой образовательной среде. Предприятие обеспечивает качество реализации программ путём обучения наставников на производстве, а образовательные организации могут нести обязанности по посещению предприятий с целью оценки качества рабочих мест, оценки соответствия программе обучения на предприятии образовательной программе, периодически проводить оценку знаний и навыков студентов. Но все эти функции образовательных организаций не несут контрольно-надзорного характера, а лишь консультационный, в рамках которых важно помочь предприятию провести педагогическую и организационную корректировку обучения на рабочем месте.

Не всякое рабочее место и не всякая компания предоставляет одинаковые условия для обучения [209, С. 141]. Многое зависит от того, как организован производственный процесс в организации. На одном конце шкалы находится традиционная конвейерная организация, по типу «фордовской», что представляет собой крайнюю форму разделения труда: у работников узкие описания должностей, монотонные задачи, контролируемые процедуры и мало возможностей для автономного принятия решений. В такой работе мало ресурсов

для обучения и развития. На другом конце шкалы находятся организации, в которых работа постоянно предоставляет новые вызовы и возможности для обучения (вроде современных IT-компаний). Там работники ротируются между заданиями, задачи выполняются коллективными и самоуправляемыми командами с большой степенью автономии, и работники получают поощрения за то, что делятся своими экспертными знаниями и развивают свою деятельность. Все эти вопросы лежат в том числе и на образовательной организации – оно ответственно за то, чтобы студент получил квалификацию в соответствии с образовательными стандартами, а не узкую внутрифирменную подготовку (как предостерегал А.К. Гастев).

Третьим стейкхолдером является сам студент. Экономические факторы, которые влияют на решение студента начать обучение по программам ученичества, исходя из уравнений (2) и (3), следующие:

- размер оплаты труда и динамика его прироста;
- длительность обучения;
- соотношение времени за выполнением квалифицированной и неквалифицированной работы.

Определение ученичества подразумевает оплату труда студента и как видно в таблице 3 – это самая большая статья расходов для предприятия (здесь и далее речь идёт о заработной плате, включая все пенсионные отчисления и отчисления в фонды социального страхования). Так, например, в Австрии затраты на оплату труда составляют от 57% в начале обучения до 72% к последнему году обучения в общем объёме всех затрат. Очевидно, что установление баланса между интересами обучающегося и предприятия является важнейшей задачей. Если установить слишком высокую заработную плату, то расходы компании окажутся завышенными и лишь немногие смогут позволить себе открыть программы. Заниженная заработная плата может демотивировать студентов, особенно если речь идёт о способных студентах. Эмпирические данные по европейским странам показывают, что она составляет в среднем половину от зарплаты

квалифицированного работника в Австрии, 30–80% в Норвегии, 30–70% в Дании, около 20% в Швейцарии [100, С. 60].

Заработная плата зависит от многих факторов: количество вакантных ученических мест, личностные характеристики студента, уровень безработицы, наличие квалификации и возраст. Более молодые студенты соглашаются на меньшую заработную плату, чем старшие [87, С. 26]. Защита интересов обучающегося через установление заработной платы решается, например, путём установления отраслевых соглашений между объединениями и профсоюзами, в некоторых странах используются трёхсторонние соглашения (Германия, Норвегия, Австрия). В странах и регионах, где минимальный уровень заработной платы устанавливается централизованно, обычно колебание её уровня меньше и сам её уровень меньше, чем в случае коллективных и межотраслевых соглашений [73, С. 16].

Предприятие заинтересовано в том, чтобы продолжительность программы обучения была как можно более долгой. Это объясняется тем, что программы начинают окупаться только ближе к концу срока обучения (который составляет 2–4 года). Затраты на обучение по наиболее сложным профессиям и специальностям полностью окупаются за период 2–3 лет по окончании обучения [185]. Так как во время обучения студент получает заработную плату ниже, чем у квалифицированного работника, то очевидно, что чем дольше он находится в этом статусе, тем большую финансовую отдачу он принесёт, поскольку разрыв между производимым им продуктом ввиду растущей квалификации и его оплатой будет только расти (разрыв по теории компрессии заработной платы). Но, с другой стороны, с увеличением срока обучения программы ученичества будут становиться всё менее привлекательными для студентов ввиду возрастания так называемой упущенной выгоды. При этом эмпирический опыт зарубежных стран (Австрии, Великобритании, Австралии) показывает, что обычно заработные платы учеников возрастают по мере прохождения ими образовательной программы [87, С.26].

Предприятие может стремиться к тому, чтобы сделать программы более экономически привлекательными для себя, направляя учеников на выполнение

неквалифицированного труда преимущественно [86, С.18-21]. Очевидно, что таким образом актуализируется риск того, что обучающийся не овладеет необходимой квалификацией, что в свою очередь приведёт к недовольству среди учеников, которые будут покидать образовательный трек. В долгосрочной перспективе такие предприятия могут сильно навредить репутации института ученичества в целом. Для того, чтобы избежать такого сценария и защитить интересы студентов специальные органы или образовательные организации наделяются контрольными функциями.

Предприятия занимаются подбором студентов, и студенты в свою очередь могут выбирать себе подходящие предприятия. Реализация образовательных программ является лицензируемым видом деятельности, поэтому предприятия должны соответствовать определённым требованиям, чтобы работать со студентами. Аккредитация предприятий должна осуществляться наделёнными соответствующими функциями организациями. Аккредитация должна включать в себя в качестве базового требования создание безопасных условий труда, наличие обученных наставников и необходимого технологического оснащения для овладения профессиональными компетенциями.

Обеспечение качества подготовки и защита интересов обучающегося не менее важны, чем экономические интересы предприятий. Для этого предприятия, которые желают открыть программу ученичества на своей производственной базе, должны пройти процедуру аккредитации и выполнения определённых требований [62, С. 65-72]. Среди таких требований – обязательное обучение квалифицированных наставников, обеспечение безопасных условий на производстве, наличие соответствующих образовательных материалов и т. п. В результате обучения студент должен получить признаваемый на территории страны документ, который свидетельствует о том, что он овладел всеми необходимыми компетенциями.

Одним из важнейших документов, фиксирующих взаимоотношения между студентом (и или его родителями) и предприятием является договор, который может также подписывать и образовательная организация. Это могут быть

взаимосвязанные соглашения: одно об установлении трудовых отношений, второе – об обучении. Договор содержит сведения об образовательной программе и получаемой квалификации, о её длительности, о правах и обязанностях сторон, об условиях оплаты, о том, кто именно (работодатель либо образовательная организация) за какую часть программы отвечают, условия труда и отдыха учеников, сведения о конфиденциальной информации, порядок разрешения споров и окончание срока действия договора.

Не всегда предприятие может создать условия для освоения студентом необходимой квалификации ввиду отсутствия материальных или кадровых ресурсов. В этом случае должны быть предусмотрены механизмы, позволяющие студентам «добрать» необходимое либо в рамках образовательной организации, либо на других предприятиях. В Австрии специализированные некоммерческие организации поддерживают компании путём организации обмена студентов между двумя или более компаниями; одностороннюю отправку студентов в другую или несколько других компаний или в их учебные мастерские (обычно за плату); и посещение курсов или программ в учебных заведениях за плату [87, С. 29]. Могут использоваться и обучающие центры с необходимым обеспечением и оборудованием, которые действуют на базе нескольких предприятий или на базе образовательной организации.

Одним из рисков, которое исторически несли в себе программы ученичества являются узкая специализация и приобретение знаний, умения и навыков, которые не могут быть использованы в разных рабочих местах. В теории человеческого капитала они называются «специальная подготовка». Для того, чтобы минимизировать такого рода риск, во-первых, сама программа обучения выстраивается так, чтобы сбалансировать общие и специальные знания, во-вторых, используются процедуры внешней независимой оценки полученной квалификации [85, С. 42-45]. Экзаменационный процесс может занимать продолжительное время, как это, например, происходит в Англии и включает в себя большое количество оценочных процедур в виде наблюдений за работой, опрос наставников и преподавателей, демонстрационные процедуры, выполнение тестовых заданий и

прочее. Оценкой могут заниматься специализированные организации, торговые палаты (в Германии), частные компании (Англия, США). Результатом успешно пройденного процесса является признаваемый по всей стране документ, который фиксирует, что его обладатель в достаточной степени овладел необходимой квалификацией. И как правило, этот документ позволяет продолжить обучение на других ступенях образования.

Другим важным условием является то, что программы ученичества не могут быть тупиковыми. В странах, где ученичество в основном ориентировано на молодежь и является частью начальной системы образования и подготовки, а не дополнением к ней, программы включают общеобразовательный компонент. Общее образование помимо знаний и навыков формально позволяет продолжить обучение по программам высшего образования. В Германии ученики получают не менее 4 часов общего образования в неделю, что составляет около 480 часов общего образования за трехлетний период, в Норвегии за четыре года получается 588 часов [100, С. 78].

Процесс обучения, особенно в столь разнообразной в плане акторов среде, неизбежно связан с возникновением различных споров и конфликтов. У студентов и предприятия должны быть и формальные и неформальные инструменты для их разрешения. Значительную роль в этом могут играть третьи лица – представители объединений работодателей, профсоюзов, торгово-промышленных палат [110, С. 40-43]. Они предоставляют советы и консультации участникам и выступают посредниками между руководством, обучающим персоналом и учениками. Благодаря этой посреднической роли они могут оказывать положительное влияние на качество обучения благодаря сокращению расторгаемых договоров об обучении учеников и повышению доли успешно окончивших. Помимо этих посреднических функций объединения работников также способствуют более качественной интеграции и социализации студентов в коллектив.

У студента должно оставаться право прервать обучение по программе ученичества, если он примет такое решение. Безусловно, это не выгодно ни для

образовательной организации, ни для предприятия, тем не менее, административное закрепление, включая штрафы и кабальные условия ученического контракта могут сильно понизить привлекательность этого института. Во всех европейских странах такая проблема стоит довольно остро, так в Швейцарии этот показатель в среднем составляет 20% [91, С. 61], варьируясь по отраслям – достигая 32% в сфере электрики и энергетики, 35% в сфере красоты. Но, несмотря на такие значительные показатели, большая часть студентов в Швейцарии (80%) возвращаются обратно на программы, при этом 78,6% из них – в тот же год обучения.

Результаты, полученные в ходе проведённого в настоящем параграфе исследования, систематизированы в таблице 7, где перечислены экономические, педагогические, организационные и нормативные условия участия стейкхолдеров в процессах реализации программ ученичества. Комплекс условий теоретически обоснован и составлен на основе выявленных интересов и задач компаний, образовательных организаций и студентов, а также направлен на обеспечение минимизации их издержек и рисков.

Таблица 7 - Условия участия стейкхолдеров в процессах реализации программ ученичества

Группы условий	Компании	Образовательные организации	Студенты
Экономические условия	Должно выполняться неравенство (7): $NPV_{app} + TC - C_{alt} \leq 0$ Компания будет склонна готовить студентов по программам ученичества, если сумма чистых затрат на подготовку специалиста внутри компании и связанные с этим транзакционные издержки будут меньше затрат на поиск и адаптацию сотрудников на рынке труда. На это влияют факторы: - размер оплаты труда ученика; - оплата труда наставника; - продолжительность реализации программы; - скорость прироста квалификации (дифференцированная в зависимости от профессии); - распределение времени обучения на рабочем месте и в образовательной организации; - возможность удерживать молодых студентов на рабочем месте; - другие факторы.	Покрытие в полном объеме следующих затрат на программы ученичества: - оплата труда преподавателей, задействованных в программе; - оплата труда административных работников, участвующих в программе; - повышение квалификации и стажировки преподавателей; - содержание учебного, лабораторного оборудования и расходные материалы на них; - приобретение учебных материалов; - затраты на содержание прочего имущества.	Исходя из уравнений (2) и (3) – это - размер оплаты труда студента и динамика его прироста; - длительность обучения (конкуренция с программами высшего образования); - соотношение времени на выполнение квалифицированной и неквалифицированной работы, что влияет на процесс приобретения необходимой квалификации.
Педагогические условия	- структура примерной образовательная программа должна быть гибкой и позволять учитывать требования отдельных предприятий; - большая часть программы должна отводиться на обучение на рабочем месте;	- длительность программы позволяет полностью овладеть квалификацией; - оптимальное соотношение теоретической и практической подготовки по конкретной профессии;	- обучение на рабочем месте должно вести к овладению признаваемой на рынке компетенции, а не узкокорпоративной подготовки; - квалификация и результаты образования должны оцениваться независимой организацией.

	- возможность участвовать в отборе студентов; - наличие системы профессиональной ориентации для потенциальных студентов; - возможность подготовки наставников и их методическая поддержка.	- возможность переподготовки преподавателей и их методическая поддержка; - наличие необходимого оборудования для практических работ; - возможность реализации одной программы с несколькими компаниями.	
Организационные условия	- установлены процедуры разработки рабочей программы ученичества; - наличие реестров программ, стандартов, образовательных организаций и т. п. для снижения информационной асимметрии; - наличие действующей системы коммуникации с ОО и студентами получать консультационную помощь при реализации программ ученичества; - возможность решения вопроса со службой в вооружённых силах выпускникам программ ученичества.	- установлены процедуры разработки рабочей программы ученичества; - наличие реестров программ ученичества, профессиональных стандартов, обучающих предприятий и т. п.; - возможность проводить мониторинг условий обучения на рабочем месте.	- наличие системы аккредитации обучающих предприятий; - наличие информации об образовательных предприятиях и образовательных организациях, где можно обучиться; - действующие институты защиты прав студента (возможность смены наставника, компании, образовательной организации).
Нормативные условия	- законодательно закреплено понятие ученичества; - чёткие процедуры и роль предприятия при разработке программ; - наличие образцов документов, форм и шаблонов; - перечислены требования, которым должно соответствовать обучающее предприятие.	- законодательно определено место и роль института ученичества в системе ПОиО; - наличие образцов документов, форм и шаблонов; - законодательно закреплены обязательства и права образовательных организаций при реализации программ ученичества.	- закреплён статус ученика как работника и студента; - договор со студентом не ущемляет интересы последнего.

Источник: составлено автором.

1.3 Комплексная аналитическая рамка компаративного анализа ученичества в системах профессионального образования и обучения

Интерес к сопоставительным сравнениям профессионального образования в разных странах начался в 1960-х гг., что было обусловлено необходимостью для международных организаций (ООН, Всемирный банк) разрабатывать рекомендации по развитию стран Азии, Африки и Латинской Америки. ПОиО, как институт, который способствовал развитию человеческого капитала в общем теоретическом понимании, а на практике поставлял работников конкретной квалификации для работы на создаваемых предприятиях, имело важное значение при разработке планов экономического социального развития. В 1980-х гг. 40% фондов международных организаций, выделяемых на развитие образования, шло на ПОиО, и сейчас, например, около 50% фондов Азиатского банка развития (англ. Asian Development Bank) на образование идёт на реформы в сфере ПОиО [66].

Ретроспективный обзор работ, опубликованных с 1960-х гг., содержащих сравнительный анализ систем ПОиО в развитых странах Европы и США [66, С. 2-10], показывает, что использовавшийся методический подход позволял выявить и описать лучшие практики, которые потом могли бы быть применены в развивающихся странах. Однако рекомендации по имплементации наиболее передовых практик давали нестабильный эффект. Это привело исследователей с начала 1980-х гг. к пониманию, что при развитии ПОиО необходимо применять индивидуальные для каждой страны решения. Те рекомендации, которые разрабатывают Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), Международный центр по профессионально-техническому образованию (ЮНЕВОК), Международная организация труда (МОТ), во многом ограничиваются предложением рассмотреть «идеальные ПОиО» (например, в Германии и Великобритании) в качестве лучшей практики и предлагают внедрять

их институты в образовательные системы. В последние годы к таким решениям можно отнести внедрение рамок квалификаций, распространение обучения на рабочем месте, программы ученичества и прочие практики. Однако анализ показывает, что трансфер образовательных институтов и образовательных практик крайне затруднён между странами, так как они глубоко укоренены в экономике, политике и культуре страны [206].

В рамках ЕС компаративные исследования проводятся на постоянной основе Европейским центром по развитию профессионального образования (англ. The European Centre for the Development of Vocational Training, Cedefop). Как говорилось в параграфе 1.1 настоящей главы, внедрение института ученичества и привлечение предприятий к совместной реализации программ является магистральным направлением общеевропейской политики в сфере профессионального образования. Для анализа формирующихся или сформированных систем ученичества Cedefop использует аналитическую рамку⁵ (англ. analytical framework), которая была разработана в 2014 г. и доработана в 2018 г. для проведения компаративных исследований. Рамка не является исчерпывающим списком необходимых условий или инструментом для оценки. Она служит инструментом для обзора ключевых компонентов существующих/развивающихся систем ученичества, проверки того, что предусмотрено в законодательстве и как это работает на практике, выявления точек зрения и целей заинтересованных сторон относительно их участия в программах ученичества.

Рамка включает в себя десять групп критериев:

1. Отличительные особенности программ ученичества: обучение происходит на рабочем месте, полученная квалификация признаётся в рамках страны, работодатели несут формальную ответственность за результаты образовательной деятельности.

2. Место и роль ученичества в системе ПОиО.

⁵ Аналитическая рамка Cedefop для систем ученичества. URL: https://www.cedefop.europa.eu/files/8130_en.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

3. Управление и распределение ролей между стейкхолдерами.
4. Реализация программ и обеспечение качества: программы ученичества базируются на профессиональных стандартах, длительность обучения зависит от сложности осваиваемой квалификации, представители предприятия или объединений работодателей участвуют в финальной оценке, разработаны и имплементированы стандарты качества ученичества. Особо отмечается, что если предприятие не может предоставить всех необходимых условий для получения квалификации, то должны существовать альтернативные центры для компенсации, например, созданные государством или объединениями работодателей.
5. Взаимодействие между предприятиями и образовательными организациями.
6. Инструменты поддержки предприятий: предприятия имеют возможность участия в отборе студентов, все административные процедуры чётко прописаны и определены ответственные, государство предпринимает различные меры по продвижению и рекламе института ученичества среди предприятий, предприятия, особенно малые, получают поддержку от государства.
7. Требования к преподавателям и наставникам на производстве.
8. Финансовые меры и меры по распределению расходов между участниками.
9. Условия труда и обучения студентов.
10. Мониторинг и оценка результативности системы обучения.

Данный аналитический подход был апробирован при проведении сопоставительных исследований в странах ЕС по которой были реферативно описаны системы ученичества. По оценкам, описанная выше рамка носит наиболее полный характер по сравнению со всеми остальными инструментами, но обладает следующими недостатками:

— в ней не прослеживается чёткий теоретически обоснованный подход, основанный на системном описании комплекса условий, влияющих на готовность компаний, образовательных организаций и студентов участвовать в программах ученичества;

- отдельные группы критериев пересекаются друг с другом;
- как признаются сами разработчики, рамка не является исчерпывающим списком необходимых условий, а служит для выявления отдельных особенностей стран.

Другим примером компаративного анализа служит сопоставительное исследование по ЕС о том, насколько формируемые системы ученичества соответствуют принятой в 2018 г. Европейской рамке по обеспечению качества и эффективности ученичества (англ. European Framework for Quality and Effective Apprenticeships, EFQEA) [19]. В обследовании по странам ЕС в 2021 г. [72] используются критерии из рамки, представленные в таблице 8.

Таблица 8 - Критерии компаративного анализа в соответствии с EFQEA

Критерий качества по EFQEA	Расшифровка критерия
Результаты обучения. Гибкие траектории и мобильность	Связь с национальными рамками квалификаций. Возможность получения высшего образования. Достижение широкого спектра образовательных результатов. Баланс между специфическими профессиональными навыками, знаниями и ключевыми компетенциями для обучения в течение жизни.
Регулирование	Ясная и последовательная система управления и нормативного обеспечения. Наличие процедур аккредитации для компаний и рабочих мест, реализующих программы ученичества. Справедливый и равноправный партнерский подход, включая структурированный и прозрачный диалог между всеми заинтересованными сторонами.
Участие заинтересованных сторон	Роль социальных партнеров в процессах разработки (квалификации и учебных планов). Роль социальных партнеров в процессе реализации.
Компонент обучения на рабочем месте	Не менее половины продолжительности образовательной программы должно проводиться на рабочем месте.
Педагогическое сопровождение	Должны быть наставники на производстве.
Письменный контракт. Социальная защита и гарантии. Условия работы, здоровье и безопасность.	Наличие письменного договора, определяющего права и обязанности. Право студентов на социальную защиту. Обеспечение на рабочем месте соответствующих правил и нормативов, в частности законодательства о здоровье и безопасности.
Оплата и компенсация за труд	За работу студенты должны получать оплату или иное возмещение.

	Размер оплаты или возмещения устанавливается национальными или отраслевыми нормативными актами или коллективными соглашениями.
Поддержка предприятий	Наличие финансовой поддержки.

Источник: переведено автором с [72, С. 10]

Так как внедрение института ученичества является одним из центральных элементов общеевропейской политики, очевидно, что в рамках ЕС образовалось большое количество самых разнообразных практик. Все страны стараются следовать EFQEA, но, как отметил в своей работе T.F. Remington [206], трансфер образовательных институтов и образовательных практик в чистом виде невозможен. Поэтому у каждой страны появляется своя оригинальная система (англ. apprenticeship scheme), которая нуждается в классификации и описании, как для управленческих, так и для исследовательских нужд. В одном из центральных отчётов Cedefop содержится трёхчастная классификация институтов ученичества [62, С. 36-38]:

- группа А: ученичество является самостоятельным треком в ПОиО и ведёт к получению оригинальной «ученической» квалификации, признаваемой на рынке труда;
- группа В: ученичество является частью формальной системы ПОиО и ведёт к получению той же квалификации, что и обучение на базе образовательной организации;
- группа С: совмещает в себе черты обеих групп.

Внутри этих групп специфика каждой системы определяется по таким критериям, как:

- обязательность совмещения обучения на рабочем месте с теоретическим обучением в образовательной организации (отдельные программы ученичества с индивидуальной образовательной траекторией во Франции, Испании, Великобритании не предполагают обязательного теоретического обучения);
- длительность обучения и количество времени, проводимое на предприятии (обычно длительность обучения составляет три года, а на предприятии ученик проводит от 50% времени) [62, С. 59-60];

- распределение ответственности между отдельными предприятиями и институтами рынка труда и общественными и государственными организациями;
- формальные отношения между предприятием и студентом (типы и виды заключаемых соглашений, вовлечённые стороны).

Перечисленные выше методические подходы легли в основу электронной базы данных по системам ученичества в странах ЕС⁶. В ней содержатся общие сведения (актуальные по состоянию на 2019 г.) по нескольким группам вопросов: ретроспектива программ ученичества, стейкхолдеры, получаемая квалификация, управление, обучение на рабочем месте, договорные обязательства и затраты на учеников, финансовые инструменты – которые позволяют провести компаративный анализ на основе качественных данных.

За пределами ЕС компаративный анализ был проделан в работе МОТ от 2013 г. [101] исследователями E. Smith и R. Kemmis. В состав анализируемых стран вошли как развитые страны (Австралия, Германия, Канада, Великобритания, США и Франция), так и развивающиеся страны (Южная Африка, Индия, Индонезия, Египет и Турция). Институты ученичества были описаны по следующей структуре:

- краткое описание института ученичества и ретроспектива;
- какие группы профессий и специальностей покрывает институт ученичества;
- доступность программ в территориальном разрезе, по полу, возрасту и состоянию здоровья;
- вовлечённые стейкхолдеры и их права и обязанности;
- процессы обучения и оценки получаемой квалификации;
- система управления и вовлекаемые государственные структуры, участие социальных партнёров;
- права и обязанности предприятий, требования, применяемые к ним;
- финансирование программ;
- права и обязанности студентов;

⁶ База данных «Cedefop European database on apprenticeship schemes». URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/apprenticeship-schemes/scheme-fiches> (дата обращения: 20.01.2025).

– по каждой стране также даётся подобие SWOT-анализа с перечислением сильных и слабых сторон, а также возможные пути решения текущих задач.

Результаты, представленные в работе E. Smith и R. Kemmis [101], интересны с точки зрения методологического подхода, опирающегося на научные разработки, выбора стран (развитых и развивающихся) и с точки зрения полученного описания института ученичества по каждой стране. Среди основных недостатков можно выделить отклонения в описании от заданной аналитической рамки, что не позволяет сделать точного сопоставительного сравнения. Описательный подход, не затрагивающий глубинные институциональные рамки рынка труда, системы образования, экономики; устаревший характер материала – за прошедшие десять лет с момента публикации произошла активизация образовательной политики и институт ученичества подвергся значительному изменению (качественному и количественному) во всех исследуемых странах.

Ряд европейских и международных исследований в сфере ученичества содержит качественный компаративный анализ по отдельным аспектам:

– меры по поддержке компаний и их вовлечению в институт ученичества в периоды экономической нестабильности, взгляд различных стейкхолдеров на него [64];

– возможности участия взрослых (когорты старше 25 лет) в программах ученичества [58];

– процедуры соотнесения спроса и предложения на программы ученичества, инструменты и процедуры установления содержания образовательных программ, организационное и педагогическое устройство обучения на предприятии [60];

– инструменты финансирования программ ученичества, поддержки предприятий и образовательных организаций, модели и типы финансирования [73]. Cedefop сформировало (актуальную по состоянию на 2016–2017 гг.) электронную базу, в которой содержится реферативное описание отдельных аспектов финансирования реализации практико-ориентированных программ, позволяющее провести компаративный анализ по странам ЕС;

М. Kuczera рассматривает политику по созданию условий для привлечения предприятий к образовательному процессу и принятию решений, исходя из экономической модели соотношения затрат и выручки от участия в подготовке студентов по странам ОЭСР (Австралия, Бельгия, Дания, Австрия, Великобритания (Англия), Германия, Нидерланды, Норвегия и Швейцария) [87].

Публикации ОЭСР⁷ по тематике обучения на рабочем месте затрагивают различные его аспекты: экономические вопросы, вопросы профессиональной ориентации и признания получаемых квалификаций и прочие. Обширный массив работ, опубликованный МОТ⁸, также касается отдельных сторон этого института или содержит описание опыта его внедрения и распространения в различных странах (Финляндия, Индия, Южная Африка). Несмотря на важную информацию, которая в них содержится, и которая широко используется в настоящем диссертационном исследовании, эти исследовательские работы носят иллюстративный характер и содержат описание примеров лучших практик в странах.

Другая, не менее важная группа работ, опубликованная Европейским фондом образования (англ. European Training Foundation, ETF) [91, 120, 121] совместно с МОТ [81, 82], содержат рекомендации для органов власти по внедрению программ ученичества. Они представляют собой несомненный интерес, так как в них отражены группы критериев, показателей, направлений реализации политики, основанные на примерах «лучших практик» развитых стран. Однако, в этих работах не содержится компаративного анализа как такового, в них встречаются лишь отдельные практические примеры в качестве иллюстраций. Вместе с тем, предлагаемые в них группы критериев и показателей используются в рамках настоящего исследования для формирования представленной ниже комплексной аналитической рамки компаративного анализа.

⁷ Перечень публикаций ОЭСР по тематике обучения на рабочем месте. URL: <https://www.oecd.org/education/skills-beyond-school/work-based-learning-in-vocational-education-and-training-vet-papers-and-reports.htm> (дата обращения: 20.01.2025).

⁸ Перечень публикаций МОТ по тематике обучения на рабочем месте. URL: <https://www.ilo.org/skills/projects/adult/news/lang--en/index.htm> (дата обращения: 20.01.2025).

Представленные выше методические подходы к проведению межстрановых сопоставительных исследований не в полной мере удовлетворяют поставленной задаче выявления системообразующих компонентов, которые способствуют имплементации и успешному функционированию ученичества в рамках систем ПОиО за рубежом и в России. Это обусловило необходимость разработки комплексной аналитической рамки компаративного анализа систем ученичества в ПОиО.

Разработанная автором диссертационного исследования аналитическая рамка по форме представляет из себя четыре таблицы (таблицы 9–12). Каждая таблица сформирована из групп критериев, разработанных на основе выявленных и описанных в параграфе 1.2 условий (таблица 7): педагогические, нормативные, организационные и экономические [153]. Каждая группа критериев дополнительно декомпозирована внутри по непосредственным стейкхолдерам института ученичества (компании, образовательные организации и студенты).

Таблица 9 - Группа педагогических критериев комплексной аналитической рамки компаративного анализа

Код	Стейкхолдер	Критерии
A.1.1.	Компания	Существуют ли какие-то формальные требования к студентам, поступающим на программы ученичества?
A.1.2.	Компания	Программы ученичества должны быть основаны на стандартах сферы образования или рынка труда? Или они разрабатываются на основе корпоративных (отраслевых) стандартов?
A.1.3.	Компания	Разработка образовательной программы осуществляется только компанией или совместно с образовательной организацией?
A.1.4.	Компания	Кто инициирует разработку образовательной программы и отвечает за нее – предприятие или образовательная организация?
A.1.5.	Компания	Каким образом устанавливается длительность обучения по программе: - в образовательных стандартах; - путём соглашения с предприятием; - иные способы определения длительности программы.
A.1.6.	Компания	Длительность программы дифференцирована в зависимости от сложности получаемой квалификации?
A.1.7.	Компания	Кто отвечает за реализацию образовательной программы: - образовательная организация; - предприятие.
A.1.8.	Компания	Какова процедура установления соотношения длительности обучения на рабочем месте и обучения в образовательной организации в рамках образовательной программы? На каком уровне происходит принятие решения – на уровне компании, на

		уровне отраслевых объединений, на уровне региональных органов власти и т.д.?
A.1.9.	Компания	В рамках образовательной программы в среднем какая доля времени отводится на обучение на рабочем месте и какая на обучение в образовательной организации?
A.1.10.	Компания	Каким образом установлено соотношение обучения на рабочем месте и обучение в образовательной организации в календарном плане (чередуются в рамках недели, месяца или в течение всего периода обучения)?
A.1.11.	Компания	Каким требованиям к образованию и опыту работы, квалификации, наличию специальной подготовки должны удовлетворять наставники на производстве?
A.1.12.	Компания	Организованы ли курсы для наставников на предприятии по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?
A.1.13.	Компания	Какие механизмы взаимодействия между наставниками в компании и преподавателями из образовательной организации используются?
A.1.14.	Компания	Каким образом происходит текущая оценка образовательных достижений на рабочем месте?
A.1.15.	Компания	Ведётся ли какой-то «журнал», где наставник выставляет оценки?
A.1.16.	Компания	Обеспечены ли предприятия и образовательные организации учебными материалами?
A.1.17.	Компания	Кто отвечает за разработку учебных материалов?
A.2.1.	Образовательная организация	Устанавливается ли законодательно требование к обязательным для освоения теоретическим и практическим предметам?
A.2.2.	Образовательная организация	Если предприятие не может обеспечить овладение необходимой квалификации в рамках своих ресурсов, какие инструменты используются: - временное обучение в рамках других предприятий; - обучение в специальных центрах; - предприятия создают собственные центры или объединения и решают эти вопросы совместно.
A.2.3.	Образовательная организация	Как производится текущий обмен оценками, которые получены в образовательной организации и в компании за прохождение модулей и предметов?
A.2.4.	Образовательная организация	Каким образом проходит текущий контроль успеваемости? Образовательная организация проводит его совместно с предприятием?
A.2.5.	Образовательная организация	В проведении итоговой оценки принимает участие образовательная организация, или она организована независимой организацией?
A.2.6.	Образовательная организация	Организованы ли программы повышения квалификации для преподавателей по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?
A.2.7.	Образовательная организация	Принимает ли образовательная организация участие в контроле обучения на рабочем месте в компании?
A.2.8.	Образовательная организация	Каким образом проходит итоговый экзамен, и кто отвечает за его проведение?
A.3.1.	Студенты	Существуют ли какие-то возрастные ограничения для обучающихся по программам ученичества? В среднем какого возраста ученики преобладают (до 25 лет или старше 25 лет)?

А.3.2.	Студенты	Длительность программы достаточна для овладения необходимой квалификацией/квалификациями?
А.3.3.	Студенты	Программа ученичества не является тупиковой и даёт возможность продолжения обучения далее на более высоких уровнях образования?
А.3.4.	Студенты	Обучение по программе ученичества ведёт к получению отдельных квалификаций или тех же квалификаций, что и обучение по формальным программам ПОиО в образовательных организациях?
А.3.5.	Студенты	Каким документом подтверждается освоение обучающимся программы обучения на рабочем месте и овладение необходимой квалификацией?

Источник: составлено автором

Таблица 10 - Группа организационных критериев комплексной аналитической рамки компаративного анализа

Код	Стейкхолдер	Критерии
Б.1.1	Компания	Каким образом предприятие привлекает и отбирает студентов? Кто помимо предприятия участвует в отборе студентов?
Б.1.2	Компания	Каким образом устроена процедура отбора студентов и заключения с ними соглашения (договора)?
Б.1.3	Компания	Применяется ли инструмент испытательного срока для студентов? Или какие-либо другие инструменты для того, чтобы оценить, подходит ли студент предприятию или нет?
Б.1.4	Компания	Договор об ученичестве заключается между компаниями и учеником и его законными представителями?
Б.1.5	Компания	Каковы процедуры отбора компаний, претендующих на реализацию программ ученичества?
Б.1.6	Компания	Какие требования предприятию, на базе которого организовано обучение существуют?
Б.1.7	Компания	Кто отвечает за аккредитацию программы ученичества, если предприятие хочет ее реализовывать?
Б.1.8	Компания	Процедура аккредитации разовая или повторяется с определённой периодичностью?
Б.1.9	Компания	Каким образом выстраивается текущее взаимодействие с образовательной организацией? Кто со стороны предприятия отвечает за это?
Б.1.10	Компания	Возлагаются ли какие-то организационные функции на объединения предприятий: - профсоюзы; - группы и ассоциации; - торговые и промышленные палаты?
Б.1.11	Компания	Каким образом предусмотрен текущий контроль за реализацией программы ученичества на предприятии? В этом участвуют образовательные организации и/или специальная организация?
Б.1.12	Компания	Откуда и как могут предприятия получить консультации и методическую помощь по работе со студентами и организации образовательного процесса и пространства?
Б.1.13	Компания	Какую роль играет компания в проведении итогового экзамена?

Б.2.1	Образовательная организация	Образовательная организация участвует в подборе студентов по программе ученичества совместно с предприятием или делает это самостоятельно?
Б.2.2	Образовательная организация	Предусмотрены ли мероприятия по профессиональной ориентации для студентов, консультации по профессии?
Б.2.3	Образовательная организация	Участвует ли образовательная организация как сторона в подписании договора ученичества?
Б.2.4	Образовательная организация	Какова процедура установления отношений между образовательной организацией и предприятием?
Б.2.5	Образовательная организация	Проверяются ли каким-то образом образовательные организации на предмет соответствия качества реализации программ?
Б.3.1	Студенты	Получают ли достоверную и полную информацию о местах практики, о предприятиях, об образовательных организациях?
Б.3.2	Студенты	Каким образом до студентов доводится информация об имеющихся программах ученичества: - через проведение рекламных и/или информационных кампаний; - через информационные сайты; - через специализированную платформу; - прочее.
Б.3.3	Студенты	Каким образом студент может решать свои текущие проблемы или спорные моменты в ходе образовательного процесса с компанией?
Б.3.4	Студенты	Каким образом студент может сменить обучающее предприятие, если он по различным причинам не может продолжать обучение на рабочем месте в этой компании?
Б.3.5	Студенты	В случае если предприятие не может более продолжить обучение студентов по программе ученичества в силу разных причин, включая банкротство, какие предусмотрены «страховочные» варианты?
Б.4.1	Все стейкхолдеры	Создан ли отдельный регулирующий орган, организация или группа организаций, которая отвечает за реализацию политики в сфере ученичества?
Б.4.2	Все стейкхолдеры	Какими полномочиями и обязательствами наделяется такая организация?
Б.4.3	Все стейкхолдеры	Оказывает ли эта организация координирующую и консультационную функцию для участников?
Б.4.4	Все стейкхолдеры	Существует ли информационная платформа, на которой размещается информация о программах ученичества, о предприятиях и образовательных организациях, о местах прохождения ученичества и прочие сведения?
Б.4.5	Все стейкхолдеры	Используется ли платформа как инструмент взаимодействия между участниками – компанией, образовательной организацией и студентом?
Б.4.6	Все стейкхолдеры	Проводится ли рекламная и/или информационная кампания по привлечению студентов на программы ученичества?
Б.4.7	Все стейкхолдеры	Какова процедура отбора/добавления профессий и специальностей, по которым может быть реализованы программы ученичества? Или программы ученичества реализуются параллельно имеющимся образовательным стандартам?
Б.4.8	Все стейкхолдеры	По всем ли профессиям из системы ПОиО реализуются программы ученичества?
Б.4.9	Все стейкхолдеры	Каковы основные этапы разработки примерных программ ученичества (стандартов или рамочных требований). Какие

		участники сферы образования и рынка труда, органов власти принимает в этом участие?
Б.4.10	Все стейкхолдеры	Связаны ли программы и стандарты ученичества с национальной системой квалификаций?

Источник: составлено автором

Таблица 11 - Группа нормативных критериев комплексной аналитической рамки компаративного анализа

Код	Стейкхолдер	Критерии
В.1.1	Компания	Существует ли обязательство у предприятия регистрировать соглашения со студентами?
В.1.2	Компания	Между предприятием и студентом заключается формальный контракт? Какой характер носит этот контракт – трудового договора, соглашения об ученичестве или комбинации обоих?
В.1.3	Компания	Нормативно установлены требования к квалификации наставников на производстве?
В.1.4	Компания	Установлены ли какие-либо санкции в отношении предприятия, если оно не выполняет обязательства или некорректно выполняет обязательства в рамках реализации образовательной программы?
В.1.5	Компания	Устанавливаются ли законодательные обязательства открывать места ученичества, если компания имеет штат больше определённого количества людей?
В.1.6	Компания	Программы ученичества, разрабатываемые предприятием и образовательной организацией, нуждаются в регистрации и/или аккредитации?
В.1.7	Компания	Кто отвечает за аккредитацию программ ученичества на предприятии в случае их реализации?
В.1.8	Компания	Вводится ли законодательно установленная дифференциация в отношении отдельных групп предприятий (например, малых и средних)?
В.1.9	Компания	Разработаны ли и находятся ли в общем доступе формы документов, соглашений и т. п.?
В.1.10	Компания	Могут ли предприятия получать бесплатные юридические консультации от органов власти или уполномоченных организаций?
В.2.1	Образовательная организация	Как оформляется соглашение между образовательной организацией и предприятием и образовательной организацией и студентом?
В.2.2	Образовательная организация	Законодательно установлены базовые права и обязанности образовательной организации при реализации программ ученичества?
В.2.3	Образовательная организация	Существуют ли возрастные ограничения для участников программ ученичества? Какой средний возраст обучающихся по программам ученичества?
В.2.4	Образовательная организация	Урегулирована ли возможность смены обучающего предприятия для студента, если предприятие не выполняет свои обязательства в отношении остальных участников?
В.2.5	Образовательная организация	Урегулированы ли вопросы контроля за предприятием со стороны образовательной организации или со стороны объединения работодателей?

В.3.1	Студенты	Какие права студента закреплены в контракте с предприятием?
В.3.2	Студенты	Статус студента чётко закреплён как в образовательной организации, так и на рабочем месте?
В.3.3	Студенты	На студентов распространяются права на социальную защиту во время обучения на рабочем месте?
В.3.4	Студенты	В законодательстве чётко прописаны процедуры разрешения споров и защиты интересов обучающихся?
В.3.5	Студенты	Закреплены ли какие-либо законодательные санкции, которые могут быть применены к студентам, если они не выполняют свою часть обязательств по договору?
В.4.1	Все стейкхолдеры	В каком виде законодательно оформлен институт ученичества: - отдельного закона; - в рамках образовательного и трудового законодательства; - в различных подзаконных актах?
В.4.2	Все стейкхолдеры	Ученичество выделено в законодательстве в качестве отдельного направления ПОиО, чётко терминологически определено?
В.4.3	Все стейкхолдеры	Какие органы власти вовлечены в реализацию программ ученичества, кто несёт наибольшую ответственность?
В.4.4	Все стейкхолдеры	Как разграничены права и обязанности между федеральными и региональными органами власти в части регулирования института ученичества?
В.4.5	Все стейкхолдеры	Законодательно ограничен круг организаций, участвующих в реализации программ ученичества?
В.4.6	Все стейкхолдеры	Нормативно закреплена система сбора и обработки информации об обучающихся, статистические данные?

Источник: составлено автором

Таблица 12 - Группа экономических критериев комплексной аналитической рамки компаративного анализа

Код	Стейкхолдер	Критерии
Г.1.1.	Компания	Сформирован ли специальный фонд (фонды) на государственном или региональном уровнях для компенсации затрат предприятий на программы ученичества?
Г.1.2.	Компания	Каким образом пополняется этот фонд? - за счёт государственных трансферов из бюджета; - за счёт налоговых или иных сборов с предприятий; - иные способы.
Г.1.3.	Компания	Все ли компании выплачивают средства в этот фонд (фонды)? Какие критерии отбора предприятий?
Г.1.4.	Компания	Каков размер взносов предприятий в такого рода фонд (фонды)?
Г.1.5.	Компания	Каков механизм возмещения предприятию расходов на ученичество? - выплаты из бюджета; - налоговые вычеты; - выплаты из специализированного фонда (фондов)?
Г.1.6.	Компания	Какие предприятия могут претендовать на получение возмещения своих расходов?
Г.1.7.	Компания	Устанавливаются ли предельные объёмы возмещения?
Г.1.8.	Компания	Каким образом устанавливается предельный объём возмещения? Существуют ли соответствующие методики?

Г.1.9.	Компания	Что может быть возмещено предприятию: - оплата труда студента; - компенсация социального страхования студента; - субсидии на открытие дополнительных мест ученичества; - доплаты наставнику; - административные расходы; - расходы на разработку программы и методического обеспечения; - расходы на проведение экзамена; - прочие расходы?
Г.1.10.	Компания	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от программы?
Г.1.11.	Компания	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от размера предприятия?
Г.1.12.	Компания	Выплаты наставникам устанавливаются каждым предприятием на своё усмотрение или централизованно?
Г.1.13.	Компания	Оплата обучения наставников осуществляется за счёт предприятия?
Г.1.14.	Компания	Предприятие само устанавливает заработную плату обучающимся или её размер регламентируется нормативными актами?
Г.1.15.	Компания	Помимо оплаты труда студентам также оплачивается социальное страхование?
Г.1.16.	Компания	Существует ли законодательно закреплённое обязательство студента отработать установленный период времени на предприятии по окончании обучения?
Г.2.1.	Образовательная организация	Какие источники финансирования реализации программ ученичества в образовательной организации используются? - государственный бюджет; - средства предприятий; - средства домохозяйств.
Г.2.2.	Образовательная организация	Какие механизмы бюджетного финансирования используются? - гранты и субсидии; - ваучеры; - на конкурсной основе.
Г.2.3.	Образовательная организация	Привязано ли финансирование образовательных организаций к показателям их деятельности? Например, с такими показателями как доля успешно закончивших обучение и получивших документ о квалификации среди начавших обучение, доля выбывших во время обучения, доля трудоустроившихся по специальности по окончании программ ученичества в компании, где проходил обучение и вне неё и другими.
Г.2.4.	Образовательная организация	Существуют и применяются ли методики расчёта стоимости реализации теоретической части программы в рамках образовательной организации? Какие значения принимаются в расчёт?
Г.2.5.	Образовательная организация	Из какого источника финансируется проведение итогового экзамена?
Г.3.1.	Студенты	Каким образом происходит установление заработной платы: - в рамках трёхсторонних отраслевых соглашений; - централизованно устанавливается минимальный уровень оплаты; - иным способом?

Г.3.2.	Студенты	Из каких источников обучающиеся получают оплату за свой труд: - в виде заработной платы от предприятия; - в виде стипендии или иных выплат от государства?
Г.3.3.	Студенты	Какую долю от заработной платы квалифицированного работника в среднем составляет заработная плата ученика?

Источник: составлено автором

Следующим шагом в алгоритме проведения компаративного анализа систем ученичества с использованием разработанной комплексной аналитической рамки является отбор стран. В таблице 1 видно, что в странах с дуальной системой ПОиО: Германии, Швейцарии и Австрии - система ученичества является наиболее развитой по сравнению со всеми остальными странами. И на первый взгляд исследование опыта этих стран является достаточным для последующей имплементации в отечественной практике. Тем не менее, существующие исследования указывают на то, что имплементация программ ученичества тесно связана с институтами рынка труда, которые значительно отличаются в разных странах. Исследователь И. Н. Вишневская выделяет в структуре рынка труда следующие основные компоненты, оказывающие влияние на то, будут ли вкладываться предприятия в подготовку студентов на рабочем месте или нет [130, С. 19-23]:

- институты представительства коллективных интересов работников и работодателей. Сильные объединения работодателей и профсоюзов могут решить проблему переманивания специалистов компаниями-конкурентами;
- институт установления заработной платы – централизованно через систему коллективных договоров, обязательных для исполнения большей части компаний, или децентрализованно между работником и работодателем;
- институт трудового законодательства – жёсткие требования по найму и увольнению работников способствуют установлению более длительных отношений между ними;
- институт минимальной заработной платы – высокий размер минимальной заработной платы увеличивает расходы работодателей на обучение молодых работников.

И.Н. Вишневская [130, С. 24-50] приводит в своей работе реферативный сравнительный анализ систем ПОиО и выделяет две модели в зависимости от существующих институтов рынка труда - характерную для стран с координируемой экономикой (Австрии, Дании, Нидерландов, Люксембурга, Швейцарии, а также Скандинавских стран) и либеральной экономикой (Англия, США, Канада, Австралия). Россия относится ко второй группе стран по схожести институтов рынка труда [133]. Именно поэтому перенос практики дуальной модели обучения вряд ли может быть успешен в отечественных условиях. Тем не менее, обширный дидактический опыт, методики и образовательные технологии обучения на рабочем месте могут быть с успехом применимы.

T.F. Remington в своём исследовании [206] предлагает классификацию стран по двум шкалам – по степени широты и глубины существующей и потенциальной кооперации между институтами: образовательными организациями, предприятиями (и их объединениями) и органами государственной власти. «Широта» сотрудничества характеризуется высокой степенью координации между стейкхолдерами в отношении самых различных аспектов (содержание программ обучения, определение длительности программ, участие в формировании нормативного правового регулирования, совместная подготовка кадров и прочее). «Глубина» сотрудничества предполагает степень готовности тратить имеющиеся ресурсы на подготовку студентов: время, человеческий капитал сотрудников, материально-технические ресурсы, учебные материалы и прочее. Если эти два измерения представить обобщенно, то получится, представленная в таблице 13 классификация.

Таблица 13 - Классификация степени кооперации в рамках института ученичества

		Широта (степень кооперации между организациями)	
		Низкая	Высокая
Глубина (степень вовлечённости)	Высокая	Патерналистская модель: взаимодействие крупного работодателя (монополия) с образовательными организациями	Солидарная модель: вовлечение большого количества предприятий, сильная координация и стандартизация на базе системы многосторонних соглашений

	Низкая	Либеральная модель: низкий уровень кооперации между предприятиями и образовательными организациями, низкий уровень согласованности содержания образовательных программ, образовательные организации играют основную роль в подготовке кадров	Модель консорциума: кооперация между образовательными организациями и местными группами предприятий, соглашения по поводу содержания образования, предоставление мест для производственной практики.

Источник: составлено автором на основе [110, 206]

Для Германии, Швейцарии и Австрии характерна солидарная модель. В США, России, Китае и других странах есть примеры патерналистской модели, когда крупное предприятие совместно с местными образовательными организациями готовит студентов на своей базе. Такая модель была повсеместно распространена в СССР. Реже распространена модель консорциума, так как предприятия не защищены от переманивания выпускников. T.F. Remington обосновывает, что в целом для России, Китая и США характерна именно либеральная модель [206 С. 508].

При выборе зарубежных стран для компаративного анализа в рамках настоящего диссертационного исследования используются следующие критерии:

- схожесть институциональных условий в части представленных выше теоретико-методологические исследования институтов рынка труда и влияние степени кооперации между предприятиями на институт ученичества;
- степень проникновения системы ученичества в систему ПОиО и широта охвата обучающихся этими программами, динамика роста количества учеников;
- проведение целенаправленной политики по внедрению института ученичества в системе ПОиО, включая нормативные, экономические, организационно-педагогические меры;
- наличие доступной информации для проведения исследования на английском языке.

В таблице 14 представлен анализ европейских стран, стран БРИКС, США, Южной Кореи и Австралии. Оценка по каждому критерию проводилась на основе

анализа данных международных исследований и отчётов МОТ, ОЭСР, CEDEFOP и других международных организаций, на основе доступных данных по каждой отдельной стране: отчётов организаций, ответственных за реализацию образовательной политики, статистических данных, сведений классификаторов и баз данных. По каждому критерию приведена авторская экспертная оценка.

Из таблицы 14 видно, что исследуемые страны обладают различными системами ученичества. Так в Германии, Швейцарии для ПОиО характерна дуальная модель. В Бельгии тоже используется дуальная модель, но её доля очень невелика. Во Франции своя модель ученичества с более чем столетней историей и около трети учащихся ПОиО выбирают её. В скандинавских странах, а именно в Норвегии используется система, называемая «2+2», в которой после двух лет обучения в образовательной организации студент может продолжить обучение, при наличии мест в компании по программе ученичества – количество таких учащихся составляет примерно 90 тыс. В Швеции и Финляндии ученичество распространено в сфере корпоративного образования и более ориентировано на взрослое население.

В отдельных странах ЕС, таких как Польша, Португалия, Испания институт ученичества занимает скромное место в силу разных причин: низкая заинтересованность работодателей, отсутствие активной политики продвижения ученичества, недостаточный уровень государственных субсидий, низкий уровень заработной платы ученикам. В других, например, в Венгрии в последние годы достигнуты большие успехи и за счёт целенаправленной политики и роли общественных структур (торгово-промышленных палат).

Таблица 14 - Отбор стран для проведения компаративного анализа

Страна	Институциональные условия (схожесть с Россией)	Степень имплементации института ученичества в систему ПОиО	Проведение целенаправленной государственной политики	Наличие достаточного количества информации
Германия ⁹	Институциональные условия отличаются	Высокая, большая часть обучаются по дуальным программам	Дуальная система действует многие десятилетия	Достаточное количество информации на английском языке
Швейцария	Институциональные условия схожи	Высокая, большая часть обучаются по дуальным программам	Дуальная система действует многие десятилетия	Достаточное количество информации на английском языке
Бельгия	Институциональные условия схожи	Низкая, не около 15% учатся по программам ученичества в ПОиО	Дуальная система подготовки действует с 1985 г.	Информация доступна на французском
Франция	Институциональные условия отличаются в части рынка труда	Средняя, около 33% учатся по программам ученичества в ПОиО	Институт ученичества действует с 1919 г. и укоренён в системе ПОиО	Информация доступна на французском
Финляндия	Институциональные условия отличаются	Низкая, программы ученичества используются в образовании взрослых	Политика направлена на развитие ученичества среди взрослого населения	Достаточное количество информации на английском языке
Швеция	Институциональные условия отличаются	Низкая, в отдельных отраслях ученичество для взрослых	С 2011 года проводится политика обучения на рабочем месте в старшей школе	Информация доступна на шведском языке
Норвегия	Институциональные условия отличаются	Высокая, 50% учащихся	С 1994 года проводится комплексная политика внедрения ученичества	Информация на норвежском языке
Великобритания	Институциональные условия схожи	Средняя, стабильная динамика на протяжении последних лет [96]	С 2015 г. проводится комплексная политика по внедрению ученичества [96]	Достаточное количество информации на английском языке
Испания	Институциональные условия схожи	Низкая, доля ученичества около 4,4% в ПОиО	Ученичество внедрено как часть ПОиО. С 2022 г. началась программа внедрения дуальной системы в ПОиО	Информация на испанском языке

⁹ Данные по европейским странам взяты из баз данных «Cedefop European database on apprenticeship schemes» и «Database on financing apprenticeships in the EU». URL: <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/apprenticeship-schemes/scheme-fiches> и <https://www.cedefop.europa.eu/en/tools/financing-apprenticeships> (дата обращения: 20.01.2025).

Польша	Институциональные условия схожи	Низкая, доля ученичества около 5,5% в ПОиО	В течение 2010-х гг. сформирована нормативная база, проводится политика внедрения уч-ва	Информация доступна на польском
Венгрия	Институциональные условия схожи	Высокая, доля выросла с 43% в 2014 г. до 69% в 2019 г.	Сформирован комплекс условий с 2011 г. В 2019 г. запущены новые типы программ ученичества	Информация доступна на венгерском
США	Институциональные условия схожи	Средняя, стабильная динамика на протяжении последних лет ¹⁰	Рамочная политика на федеральном уровне, комплексные меры в отдельных штатах	Достаточное количество информации на английском языке
Австралия	Институциональные условия схожи	Средняя, стабильная динамика на протяжении последних лет ¹¹	Политика имеет давнюю историю, носит последовательный и комплексный характер [63]	Достаточное количество информации на английском языке
Бразилия	Институциональные условия отличаются	Низкая в ПОиО, используется для обучения взрослых в рамках профобучения в S-системе [102]	Политика внедрения ученичества в системе ПОиО имеет давнюю историю, но имеет фрагментарный и директивный характер [192]	Необходимая информация доступна только на португальском языке
Индия	Институциональные условия отличаются	Ученичество широко распространено в системе информального образования [76]	В отдельных штатах, есть примеры лучших практик [76] и отдельных элементов политики внедрения ученичества	Достаточное количество информации на английском языке
Китай	Институциональные условия отличаются	Есть примеры лучших практик на крупных предприятиях и в отдельных колледжах [202]	Были реализованы две инициативы по развитию ученичества, но они не носили характер комплексной политики [215]	Информации на английском языке недостаточно
Южная Корея	Институциональные условия схожи	Степень проникновения высокая, высокая динамика прироста с 2015 г. [61]	Комплексная политика проводится с 2014 г., включает в себя организационные, финансовые и [61]	Достаточное количество информации на английском языке

Источник: составлено автором

¹⁰ FY 2021 Data and Statistics / DOL USA. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/apprenticeship/about/statistics/2021> (дата обращения: 20.01.2025).

¹¹ На основе данных портала «Australian Apprenticeship» URL: <https://www.apprenticeships.gov.au/> (дата обращения: 20.01.2025).

В Индии широко развито информальное и неформальное профессиональное образование [95] и большинство работающего населения обучаются на рабочем месте, не получая формального образования. В Индии Министерство образования отвечает за три типа программ (англ. Graduate Apprenticeship, Technician Apprenticeship and Technician Vocational Apprenticeship) напрямую на уровне страны. Студенты могут получить образование в такой форме при наличии соответствующих мест у работодателей – так в 2018 г. было 131 тыс. мест, из которых было занято 71 тыс., или 54% [95, С. 54] в почти 28,5 тыс. компаниях. Причина низкой востребованности программ – низкая оплата труда и отсутствие гарантий на последующее трудоустройство по окончании периода обучения. Длительность обучения зависит от сложности программы и составляет от 6 мес. (парикмахер, ткацкое дело) до 3–4 лет (железнодорожный работник, токарь, механик, сварщик) [76]. Значительно шире в Индии распространены различные программы профессиональной подготовки сроком от 3 до 6 месяцев [115].

Интересен опыт Бразилии в части функционирования так называемой S-системы, которая носит ярко выраженный государственно-частный характер, и состоит из десяти некоммерческих частных организаций, которые отвечают за улучшение качества жизни работников в отраслях, и в том числе и за предоставление профессионального и технического образования [102, С. 11]. В части реализации профессионального образования наибольший вес имеют две организации – это SENAI (Национальный центр промышленного обучения) и SENAC (Национальный центр коммерческого обучения). В SENAI около 797 образовательных центров, которые реализуют больше тысячи программ профессионального обучения и 1,6 тыс. коротких программ, а у SENAC 580 центров [90]. Ежегодно в них проходят обучение несколько миллионов человек за счёт средств этих организаций и федерального правительства.

Оценить китайский опыт крайне сложно, так как разнообразные источники [66, 202] приводят примеры лучших практик в железнодорожной сфере, в сфере легкой промышленности, информационно-коммуникационных технологий. В 2014, 2015 и 2018 гг. на самом высоком уровне китайского руководства было

неоднократно провозглашено о необходимости интеграции дуальной модели обучения в китайскую практику, было заявлено о проведении пилотных проектах, а в 2019 г. был сформирован План по реформированию системы ПОиО в Китае. В 2019 г. в отдельных отраслях предприятиям, обучающим студентов, были обещаны преференции при государственных подрядах и утверждении проектов, первоочерёдная передача земель под застройку, право на налоговые вычеты, а также финансовая поддержка [66, С. 63]. Тем не менее, Н. Zhang указывает, что действенных системных мер ни в экономической, ни в образовательной политике принято не было, и система ученичества остаётся на уровне отдельных анклавов при крупных предприятиях или объединениях таких предприятий [215].

Для проведения компаративного анализа из таблицы 14 видится целесообразным отобрать страны, которые схожи по институциональному устройству системы ПОиО и устройству основных институтов рынка труда с Российской Федерацией, которые за последние десятилетия реализовали комплексную политику внедрения программ ученичества и получили результаты. При первичном отборе были отобраны Великобритания, США, Венгрия, Австралия, Южная Корея и Австралия. Исследование института ученичества в Венгрии столкнулось с незначительным количеством доступной информации на английском языке. Опыт Австралии оказался релевантным, но было обнаружено значительное сходство в британском институте ученичества и было принято решение сделать выбор в пользу изучения британского опыта ввиду его большего масштаба. Таким образом, для анализа были отобраны три страны: США, Великобритания и Южная Корея.

Также для полноты анализа была отобрана Германия (ФРГ) как страна с развитой дуальной системой, в которой предприятия принимают наиболее активное участие в подготовке студентов, и которая считается эталонным примером для всех остальных стран [48, 74, 143, 206]. Анализ немецкого опыта полезен, особенно с точки зрения организации и методического наполнения образовательного процесса ученичества.

Выводы по первой главе

В рамках настоящей главы были получены следующие результаты:

1. Исследование современных концепций теории и методики профессионального образования показало, что обучение на рабочем месте является современным дидактическим инструментом, позволяющим компенсировать недостатки традиционного образования в образовательной организации: студенты формируют компетенции и перенимают неявные знания от профессионалов, приобщаются к работе в реальных условиях, минимизируется проблема переноса компетенций, сформированных в образовательной организации.

2. Обосновано, что конвергенция предприятий и образовательных организаций в единое образовательное пространство сталкивается с проблемой качественного отличия взаимодействующих организаций как по целям, так и по институциональному устройству, горизонту планирования, гибкости корпоративной культуры и прочим параметрам. Это обусловило необходимость выявления комплекса условий, в рамках которых все участники образовательного процесса обучения на рабочем месте были бы готовы принимать в нём участие.

3. Разработан и научно обоснован комплекс условий обучения на рабочем месте в форме ученичества, который включает в себя три группы стейкхолдеров (предприятия, образовательные организации и студенты) для каждой из которых выявлены и описаны базовые экономические условия участия в программе ученичества и представлено обоснование минимизации издержек взаимодействия с другими участниками образовательного процесса. Предприятие будет скорее принимать положительное решение об участии в подготовке студентов, если экономически затраты на непосредственную подготовку студента и сумма трансакционных издержек, которые неизбежно возникают в связи с установлением и поддержанием взаимоотношений с другими участниками, будут меньше, чем приносимая этим учеником выгода либо к моменту окончания реализации программы, либо после последующего трудоустройства. Государственное регулирование может влиять на ряд факторов, способствующих минимизации

издержек, а именно на длительность обучения, размер оплаты учеников, на размер компенсации затрат предприятия, на установление чётких и понятных правил и процедур и на прочие факторы.

Образовательные организации и студенты также стремятся к максимизации своих экономических выгод в виде необходимого бюджетного финансирования и достойной оплаты труда. Но также они несут издержки, реализуют свои права и нуждаются в защите своих интересов. Образовательные организации выстраивают взаимодействие с предприятиями путём совместной разработки и реализации программ, поиска новых методических решений и консультирования для создания новой гибридной образовательной среды. Ученики нуждаются в полном овладении признаваемой квалификацией, в соблюдении и защите закреплённых в договоре прав, содействии и поддержке в сложных ситуациях.

4. На основе предложенного комплекса условий обучения на рабочем месте в форме ученичества разработана комплексная аналитическая рамка компаративного анализа систем обучения на рабочем месте в структуре профессионального образования и обучения. Рамка представляет собой систему из взаимосвязанных четырех групп критериев (педагогических - для оценки деталей проектирования и реализации образовательного процесса; организационных – для оценки функций и ролей, вовлеченных в образовательный процесс сторон; нормативных и экономических – для оценки управленческих решений, обеспечивающих взаимодействие). Проведение компаративного анализа на основе такой рамки позволит определить, насколько выгодно обучение на рабочем месте в форме ученичества для компаний в исследуемых странах, каковы управленческие решения по минимизации издержек компаний (включая транзакционные издержки), образовательных организаций и студентов, какие механизмы по защите их интересов, минимизации рисков и получению выгод внедряются и функционируют.

5. Отобраны страны для проведения компаративного анализа, с одной стороны, имеющие схожий с Россией контекст функционирования системы ПОиО и институтов рынка труда, с другой – добившиеся успехов в реализации политики по внедрению института ученичества в системе ПОиО в последние десятилетия: Германия (ФРГ), США, Великобритания (Англия) и Южная Корея.

Глава 2 Компаративный анализ систем ученичества в структуре профессионального образования и обучения

2.1 Компаративный анализ института ученичества в США, Великобритании (Англии), Южной Кореи и Германии.

В данном параграфе представлены результаты исследования института ученичества в США, Великобритании (Англии), Южной Кореи и Германии с применением разработанной автором комплексной аналитической рамки компаративного анализа. Полная и структурированная информация по странам представлена в табличной форме в приложениях Б и В. В настоящем параграфе в реферативной форме отражены наиболее важные сведения по каждой стране, представлено авторское видение и критический анализ системообразующих компонентов ученичества, выявлены успешные и неуспешные примеры управленческих решений. Отмечены результативные практики, которые могут быть применены в отечественных условиях.

США

Ученичество как институт был введён в США в 1937 г. с принятием Сенатом «Национального закона об ученичестве» (англ. National Apprenticeship Act). На сегодняшний день с многочисленными изменениями он входит в главу 29 раздела 30 Федерального кодекса по управлению (англ. U.S. Code of Federal Regulations) [27]. В законодательном акте устанавливается, что программы ученичества должны отвечать перечню критериев и должны быть зарегистрированы компаниями в Офисе по делам ученичества Департамента труда США (англ. Office of Apprenticeship at the U.S. Department of Labor, OA DOL, далее – Офис Департамента труда)¹². Сама программа ученичества комбинирует обучение на рабочем месте

¹² Сайт Офиса по делам ученичества Департамента труда США. URL: <https://www.dol.gov/apprenticeship/> (дата обращения 20.01.2025).

(англ. on-the-job learning) и теоретическую часть (англ. related technical instruction), обязательным условием является выплата заработной платы обучающемуся. Программы могут реализовываться предприятием, группой предприятий, профессиональными союзами и образовательными организациями. Организация, реализующая программу ученичества (англ. sponsor), разрабатывает программу обучения, предоставляет ученикам рабочее место и оплачивает их труд, проводит обучение и инструктаж, контролирует достижение образовательных результатов. Компания сама принимает решение открывать программы или нет. Зачастую программа реализуется совместно с местными школами и колледжами, службами по трудоустройству и т. п. Структурированный анализ нормативного обеспечения представлен в таблице Б.3 (Приложение Б).

Программы и участвующие в них студенты могут быть зарегистрированы компанией в Офисе Департамента труда или в Офисах по делам ученичества штатов (англ. State Apprenticeship Agency, SAA, далее – Офис штата). Тут необходимо уточнить, что в США система государственного управления носит федеративный характер – так в некоторых штатах функционируют свои Офисы штатов, в других на себя все функции берёт федеральный Офис Департамента труда. Для того, чтобы программа была включена в Реестр программ ученичества, она должна удовлетворять таким критериям, как соответствие профессиональным стандартам, принятым в отрасли, в части содержания и методики обучения (см. таблицы Б.1 и Б.2 в Приложении Б). На предприятии должны быть созданы соответствующие условия: наличие оборудования, возможности для проведения обучения и инструктажа в виде помещений и учебных материалов, оплата труда обучающегося не ниже минимального уровня и т. п.¹³ Средний заработок начинающего ученика составляет 50-60% от заработной платы молодого сотрудника с дипломом о квалификации. Длительность программы зависит от специализации и составляет от 1 года до 6 лет, но в среднем – 3 года (или 5 940

¹³ 29 CFR 29.5 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/section-29.5> (дата обращения: 20.01.2025).

часов). Длительность зависит от отрасли: в строительстве это 4,2 года, в производстве – 2,8 лет, в здравоохранении – 1,2 года [116, С.16].

Это выгодно отличает программы ученичества от других программ профессионального образования. Профессиональное образования в США платное, и стоимость обучения постоянно растёт - за двадцать лет с 2002 г. его стоимость выросла на 134%-175% в зависимости от типа образовательной организации, а средний размер образовательного займа составил 37,5 тыс. долл.¹⁴. Эта проблема превращается в один из факторов социального напряжения, так как снижает вертикальную мобильность в обществе.

Законодательно установлено, что теоретическое обучение не может быть менее 144 часов в год (таблица Б.1). Но конкретное соотношение обучения на рабочем месте и теоретического обучения зависит от отрасли. Наиболее продолжительно оно в строительстве – 539 часов теории и 6 729 часов практики, в производственной сфере это соотношение – 537 часов и 5 191 час, в IT-сфере – 355 часов и 2 554 часа, в здравоохранении - 270 часов и 2 260 часов, в прочих сферах – 406 часов и 2 748 часов [116, С.44]. Иными словами, теоретическое обучение обычно не превышает 12–13% от общей длительности программы. Чаще всего оно предоставляется в рамках договора с образовательной организацией, но также часто компания осуществляет его самостоятельно или нанимает частных инструкторов [116, С.48]. Такая короткая продолжительность программ создаёт риски того, что учащиеся не смогут продолжить образование в системе высшего образования из-за недостатка общих компетенций.

Обязательства регистрировать программу у работодателя нет – это его право. Но в этом случае, он не может выдавать обучающимся сертификат о квалификации. Данные о незарегистрированных программах ни в отдельных штатах, ни на федеральном уровне не собираются, поэтому как-то их описать и оценить невозможно. Сроки регистрации разнятся и составляют в среднем от 4 до 7 месяцев

¹⁴ Apprenticeships could change the way Americans work and learn / World Economic Forum, Aug 7, 2023. URL: <https://www.weforum.org/agenda/2023/08/apprenticeships-could-change-the-way-americans-work-and-learn/> (дата обращения: 20.01.2025).

в зависимости от того, кто осуществляет этот процесс – Офисы штатов или Офис Департамента труда.

Система образования США носит ярко выраженный децентрализованный и либеральный характер. Согласно десятой поправке к Конституции США право формировать и реализовывать образовательную политику относится к ведению штата. Именно поэтому в стране отсутствуют обязательные и утверждённые на федеральном уровне образовательные или профессиональные стандарты, аналогичные российским. В целом нормативное регулирование системы ученичества в США как на федеральном, так и на региональном уровне носит рамочный характер, оставляя большую часть методических, дидактических, организационных и экономических вопросов в зоне ответственности компаний и учеников, что отчётливо видно при проведении компаративного анализа с Великобританией и Южной Кореей в таблицах Б.1-Б.4. Иллюстрацией этого тезиса является то, что с 2006 по 2023 гг. Департамента труда США выпустил чуть больше 20 методических и разъясняющих писем для работодателей¹⁵.

Штаты самостоятельно принимают меры для стимулирования ученичества [119, С. 4]:

- экспансия ученичества: привлечение к реализации программ компаний и их объединений, образовательных организаций и желающих обучаться (студенты, безработные) из различных отраслей в рамках штата. Примером может служить программы в Миннесоте и Колорадо по развитию ученичества в сфере сельского хозяйства, здравоохранения, информационно-коммуникационных технологий [119, С. 4];

- выделение субсидий: чтобы мотивировать работодателей к обучению, ряд штатов ввели поддержку в виде субсидий или налоговых вычетов. Примером может служить Арканзас, где организациям предоставляется вычет в размере 2 000 долл. за каждого ученика [119, С. 10]. Хотя работодатели предпочитают выделение грантов на покрытие расходов, как это делается, например, в Калифорнии. Всего

¹⁵ Apprenticeship TENs and TEGs. URL: <https://www.apprenticeship.gov/about-us/legislation-regulations-guidance/bulletins/apprenticeship-tens-and-teglis> (дата обращения 20.01.2025).

18 штатов по состоянию на 2017 г. имели такого рода программы финансового стимулирования [119, С. 5];

- развитие программ ученичества для молодёжи (англ. youth apprenticeship), а также программ подготовки к ученичеству (англ. pre-apprenticeship) (таблица Б.2). Данные программы направлены на привлечение обучающихся системы ПОиО в возрасте 16–18 лет [119, С. 6];

- субсидирование теоретической части программы ученичества в колледжах системы ПОиО применяется в девяти штатах. Во Флориде, например, учеников освобождают от оплаты теоретического обучения в колледже. В Техасе субсидии выделяют не ученикам, а образовательным организациям [119, С. 6].

Программы ученичества существуют параллельно системе ПОиО (таблица Б.1, Приложение Б). В своём докладе Департамент образования США отмечает [94, С. VIII], что на практике образовательные программы в системе ПОиО и программы обучения молодёжи на рабочем месте могут соотноситься следующим образом:

- чаще всего программа ученичества независима от формальных программ обучения, теоретическое обучение реализуется либо в колледже, либо в частном образовательном центре. В некоторых программах у обучающихся есть возможность зачесть часть модулей обучения на производстве в образовательной программе;

- редко программа ученичества интегрирована в программу ПОиО и обучение на рабочем месте засчитываются при наборе баллов (кредитов);

- очень редко программы полностью скоординированы с формальными программам в ПОиО.

То, что программы ученичества слабо связаны с формальной ПОиО и ориентированы на требования рынка труда в целом не является негативным аспектом. Признаваемые на рынке труда сертификаты в качестве документа о квалификации не считаются «ниже» дипломов образовательных организаций компаниями.

Необходимо отметить, что в США 69,3% вновь поступающих на программы обучения на рабочем месте старше 24 лет (в Германии, для сравнения, таких только 12,6%) [88], и большая часть из них уже имеет опыт работы. Программы ученичества представляются одним из инструментов, позволяющим взрослым людям менять профессию и при этом зарабатывать деньги. Это является особенностью американской системы ученичества, которая во многом ориентирована на обучение взрослых.

В США существует большое количество организационных форм реализации программ ученичества ввиду того, что нормативные рамки чрезвычайно широкие и степень регламентации процедур гораздо ниже, чем во всех остальных рассматриваемых странах (Приложения Б и В). Среди организационных форм реализации программ можно выделить следующие¹⁶:

- предприятие самостоятельно реализует образовательную программу целиком;
- предприятие привлекает к реализации части программы образовательные организации;
- программы ученичества (особенно в сфере строительства) реализуются объединениями работодателей и профсоюзами, через отдельные структуры, которые занимаются администрированием программ;
- предприятия привлекают специальных посредников, основная деятельность которых заключается в организации обучения на нескольких предприятиях [65].

В США очень долгое время институт ученичества был распространён исключительно в строительной и производственной сферах. Для малого и среднего бизнеса расходы, связанные с организацией обучения на рабочем месте, зачастую кажутся непреодолимыми. В отличие от Великобритании и Южной Кореи, о которых речь пойдет ниже, компании в США не могут рассчитывать на

¹⁶ Training and Employment Guidance Letter No. 13-16 / DOL USA. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/advisories/training-and-employment-guidance-letter-no-13-16> (дата обращения 20.01.2025).

субсидирование своих затрат. Так в самый масштабный федеральный проект «Американская инициатива ученичества» (American Apprenticeship Initiative), запущенный в 2015 г., вошли только 46 предприятий, которые за шесть лет к 2021 г. получили 174 млн долл. и обучили за этот период около 25 тыс. человек [74]. По программам в рамках проекта «Американская инициатива ученичества» средний возраст учеников составил 33 года [75, С. ES-8].

В США по состоянию на 2021 г. было зарегистрировано 27 тыс. образовательных программ, по которым обучалось 593 тыс. человек (из них 80 тыс. только в одном штате – Калифорния). С 2012 г. наблюдается стабильное увеличение и общего количества студентов на 22%, и количества впервые начинающих и оканчивающих обучение¹⁷. Наибольшей популярностью пользуются профессии электрика (71,8 тыс. чел.), плотника (29,8), сантехника (21,9), установщика систем пожарной безопасности (17,6), строителя (15), дальнобойщика (11,6). Несмотря на значимые показатели в абсолютных значениях, по отношению к общему количеству обучающихся доля таких студентов незначительна и составляет менее 4% [69, табл. 303-50]. Вклад проекта «Американская инициатива ученичества» оказался довольно скромным [109].

Исследование опыта США дало важный научный результат. Применение комплексной аналитической рамки позволило ответить на вопрос, почему достигнуты такие скромные результаты функционирования института ученичества. Это связано с тем, что предприятия несут все расходы по обучению студентов, не получая компенсации из бюджета, и все организационно-педагогические вопросы также ложатся на их плечи. Система поддержки компаний в части разработки программ, решения методических и дидактических вопросов развита слабо. При этом существующее законодательное регулирование довольно размыто и носит предельно рамочный характер, что, с одной стороны, предоставляет свободу действий для штатов и компаний, с другой – создаёт риски злоупотреблений с обеих сторон. Всё это подтверждает выдвинутую гипотезу – в

¹⁷ FY 2021 Data and Statistics / DOL USA. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/apprenticeship/about/statistics/2021> (дата обращения: 20.01.2025).

США комплекс организационно-педагогических условий создан лишь частично, поэтому система ученичества ограничивается несколькими традиционными отраслями и небольшой долей в системе подготовки и переподготовки кадров. Это признают и американские эксперты, как и то, что за более чем 80-летнюю историю применения института ученичества сфера его применения осталась ограниченной.

Южная Корея

Система профессионального образования в Республике Корея (далее – Корея), как и в России, столкнулась с лавинообразным ростом количества выпускников высшего образования и резким сокращением приёма в ПОиО. Если в 1980-х гг. только 27,2% выпускников старших классов поступали в организации высшего образования, то в 2014 г. их доля составила 70,9% [89, С. 6]. Как следствие, возникли проблемы на стыке системы ПОиО и рынка труда во многом схожие с теми, что наблюдаются в России:

- для Кореи характерна высокая доля работников с высшим образованием, но имеющиеся рабочие места далеко не всегда требуют столь высокого уровня образования. Выпускники с высшим образованием надеются получить работу в крупных корпорациях, а малый и средний бизнес остаётся без необходимых ему работников. В ожидании получить хорошую работу выпускники системы высшего образования долгое время могут находиться без работы, повышая таким образом возраст выхода на рынок труда [204];

- было выявлено несоответствие требуемых для работы и получаемых в образовательных организациях компетенций для выполнений трудовых функций.

Для решения этих проблем были предприняты меры со стороны властей по совершенствованию системы ПОиО, а именно была обновлена законодательная база, предприняты меры по улучшению условий обучения в старших школах профессиональной направленности. Для стимулирования трудовой деятельности было разрешено выпускникам старшей школы, проработавшим три года, поступить в колледж без экзаменов, была запущена программа стажировок за границей на предприятиях развитых стран для обучающихся ПОиО. Для отдельных

передовых старших школ были созданы максимально благоприятные условия для выхода на рынок труда, а именно предоставлены альтернативы прохождению службы в армии, предложены гибкие образовательные программы (вечерние школы, обучение по выходным) без отрыва от производства, а также рабочие места за рубежом [23, 25, 89, 188].

Корейская система ПОиО, как и российская, многие годы испытывала те же проблемы отсутствия связи с предприятиями и рынком труда. Как следствие, нанимая молодых работников, предприятия вынуждены тратить немалые средства на их доучивание [84, С. 4]. В ответ на это руководство страны запустило в 2014 г. проект по внедрению в стране элементов дуальной системы – программ ученичества на предприятиях. По состоянию на 2020 г. 16 тыс. компаний приняли участие таких программах и 101,5 тыс. человек прошли обучение. При этом подавляющее большинство этих компаний – это малые и средние предприятия (до 300 сотрудников). Наибольшее количество компаний-участников из таких отраслей, как машиностроение, электроника, ИТ, добыча полезных ископаемых [61, С. 30].

В таблице 15 представлены типы реализуемых программ ученичества – это программы для молодых сотрудников предприятий, которые уже работают, и программы для студентов, которые учатся в образовательных организациях (о них подробнее в таблице 16).

Таблица 15 - Разновидности программ ученичества в Южной Корее

Типы	Подтипы	Целевая группа
Ученичество для молодых сотрудников	- на базе предприятия	Выпускники: - школ - колледжей - ВУЗов
	- на базе образовательного центра	
	- с присвоением квалификации (обучение 1–4 года) - с присвоением квалификации и степени (2 или 4 года)	
Ученичество для студентов	- ученичество в рамках среднего общего образования (2 года)	Ученики старшей школы с профессиональной специализацией
	- Uni-Tech (3,5 года)	
	- IPP (4–10 месяцев +1 год)	Студенты университетов

Источник: составлено автором на основе [61, С. 6]

В таблице 16 более подробно представлены характеристики программ ученичества для студентов и школьников. Ученичество в рамках старшей школы начинается во втором семестре 11 класса после ознакомления с предприятиями, на которых ученики будут работать в течение 2 лет. Они заключают трудовой договор о профессиональной подготовке с компанией, в соответствии с которым им начисляется минимальная заработная плата и они обеспечиваются социальным страхованием. Всего в Корее выделяют два основных типа такого рода программ [84, С. 9]:

- программы ученичества на базе предприятия, когда освоение программы проходит на оборудовании предприятия. Также у предприятия возможно наличие собственного образовательного центра;

- программы ученичества на базе специализированного профессионального центра, оснащённого всем необходимым оборудованием и материалами. Данный центр может быть создан как отдельная организация при местном органе власти в сфере образования либо на базе школы. Им может пользоваться как одна крупная образовательная организация, так и несколько организаций.

Таблица 16 - Разновидности программ ученичества для студентов

Тип программ	Целевая группа	Содержание	Длительность
Ученичество в рамках старшей школы	Учащиеся 11 и 12 классов старшей школы с профессиональной специализацией	- совмещение ученичества на предприятии и профессионального образования; - 3 дня в школе, 2 – на предприятии	2 года
Политехническое (Uni-Tech)	Обучающиеся старшей школы и колледжа. Интегрированная система.	интеграция профессионального образования в старшую школу и колледж	3 года: - 2 года старшей школы; - 1,5 года колледжа
ППП - Промышленная профессиональная подготовка (Industry Professional Practice, IPP)	Обучающиеся 3 и 4 года по программам высшего образования	на 3 и 4 году обучения в институте студенты присоединяются к программе ученичества	3-й год: 4-10 месяцев; 4-й год: 1 год

Источник: составлено автором на основе [61, С. 8; 84, С.8]

После окончания обучения по программе выпускник имеет возможность либо трудоустроиться на предприятие, либо продолжить обучение в колледже или политехническом институте. Также для отдельных высокотехнологичных профессий есть возможность продолжить обучение по программе ученичества. К августу 2020 г. 143 школы с профессиональной специализацией, 10 636 компаний, 20 252 учеников приняли участие в программах ученичества для старшей школы [61, С. 7]. В 2017 г. были гораздо меньшие показатели - 1 967 компаний, 6 609 учеников [84, С. 6].

Так называемое политехническое ученичество – это относительно новая форма программ, в которой обучение продолжается после школы в организации ПОиО. По состоянию на август 2020 г. в этот проект были вовлечены 16 команд (школ совместно с организациями ПОиО), 638 компаний и 1 411 обучающихся [61, С. 9]. Промышленная профессиональная подготовка (Industry Professional Practice, IPP) призвана привлечь организации высшего образования к практико-ориентированной подготовке. К 2020 г. в проект вступили 37 университетов, 2 257 компаний и 4 326 ученика (нарастающим итогом с 2014 г.) [61, С. 9].

Управление институтом ученичества, который вовлекает в себя различных акторов, разных по форме собственности, по целям, по видам экономической деятельности, представляется сложной задачей. Особенно в странах, которые не имеют, как Германия или Швейцария, исторически накопленного опыта управления дуальной системой профессионального образования (детальный анализ представлен в таблицах Б.2 и Б.3 в приложении Б). На рисунке 6 представлена структура управления системой ученичества в Южной Корее.

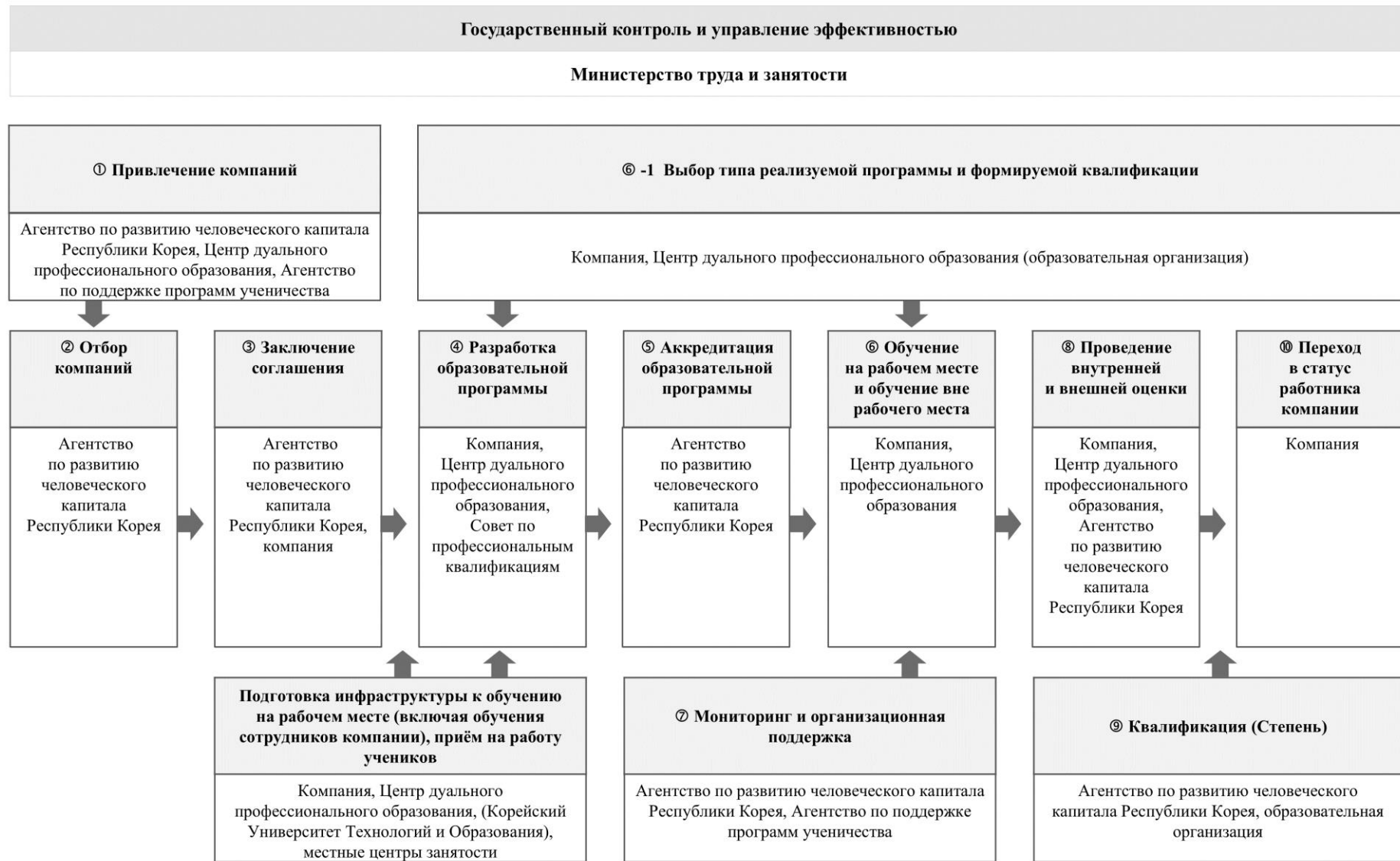


Рисунок 6 - Управление программами ученичества в Корее. Источник: [61, С. 14]

На макроуровне Министерство труда и занятости (англ. Ministry of Employment and Labor) выступает в качестве главного регулятора этой системы, оно отвечает за установление правовых рамок и финансирование. Агентство по развитию человеческого капитала Республики Корея (англ. Human Resources Development Service of Korea, HRD Korea) непосредственно руководит процессом имплементации системы, отвечает за планирование и развитие института обучения на рабочем месте. Также в роли социальных партнёров привлекаются научно-исследовательские организации - Научно-исследовательский институт профессионального образования Республики Корея (англ. Korea Research Institute for Vocational Education & Training, KRIVET) и Корейский Университет Технологий и Образования (англ. Korea University of Technology and Education (Korea Tech) [61, С. 13].

Основные участники процесса [61, С. 15-18], графически представлены на рисунке 6:

- Министерство труда совместно осуществляют общее руководство и выделяют гранты на реализацию программ;
- региональные и местные органы государственной власти в сфере образования осуществляют поиск компаний и устанавливают их связь со школами, организуют подготовку учителей и наставников;
- региональные и местные органы государственной власти в сфере труда контролируют трудовые договоры компаний с учениками, организуют подбор студентов, проводят обучение техникам безопасности и т. п.;
- «Агентство по развитию человеческого капитала» занимается организацией отбора компаний для участия в программах ученичества, отбирает и управляет специализированными профессиональными центрами, организует разработку и утверждает программы обучения и оценочных средств, а также ведёт поддерживающую информационную систему в сети Интернет и осуществляет координацию деятельности всех участников процесса;

- компании подбирают наставников и персонал, обеспечивающий работу с учениками, участвуют в разработке образовательных программ, заключают с учениками договоры, осуществляют непосредственное обучение на производстве, проводят внутренний и организуют внешний экзамен, а также выполняют другие образовательные функции.

- специализированные профессиональные центры (также можно перевести как «Центр дуального профессионального образования» - англ. Dual Training Center) непосредственно отвечают за привлечение компаний, удовлетворяющих условиям участия в программах ученичества, осуществляют теоретическое обучение учеников, помогают компаниям осуществлять практическую подготовку на рабочем месте, предоставляют оборудование и площади для проведения экзаменов. В качестве этих центров выступают, как правило, образовательные организации;

- отраслевые комитеты «Агентства по развитию человеческого капитала» участвуют в проведении независимых экзаменов, разрабатывают образовательные программы ученичества, способствуют процессам признания полученных учениками квалификаций;

- «Агентства по поддержке программ ученичества» занимаются поиском и привлечением предприятий, а также оказывают поддержку обучающимся;

- Научно-исследовательский институт профессионального образования Южной Кореи разрабатывает систему отбора программ ученичества и предприятий, разрабатывает систему оценки достижений обучающихся, а также проводит анализ и оценку состояния системы ученичества, проводит научные исследования;

- Корейский Университет Технологий и Образования обучает наставников на производстве и оценивает деятельность специализированных профессиональных центров.

На рисунке 6 представлен детальный алгоритм реализации программы ученичества, начиная от подбора компании и заканчивая присуждением

квалификации ученику и его трудоустройством на предприятие в качестве работника. На первом этапе этого процесса происходит поиск предприятий, которые должны отвечать выработанным критериям [61, С. 35-80]. Подбор компаний осуществляется «Агентством по развитию человеческого капитала» и его территориальными представительствами. Отбор компаний происходит в течение трех месяцев путём изучения предоставленных документов и посещения предприятия экспертами. После этого между территориальным представительством «Агентства по развитию человеческого капитала» и компанией заключается договор, на основании которого последнее получает право обучать студентов и получать государственные субсидии.

На следующем этапе будущие наставники и административные работники в компании проходят обучение по специализированным программам в Корейском университете Технологий и Образования. Четвёртый этап предполагает разработку образовательной программы предприятием при консультационной поддержке Агентства по развитию человеческого капитала. Нормативный срок разработки программы составляет два месяца, программу должны разрабатывать сотрудники компании и это создаёт определённые риски, так как они не всегда обладают необходимыми компетенциями из образования. Разработанная программа в обязательном порядке проходит сертификацию и утверждение в «Агентстве по развитию человеческого капитала». После этого компания имеет возможность набирать учеников.

Реализация программ, как уже было упомянуто выше, осуществляется на базе компании, а теоретическая подготовка – в образовательной организации, которой может быть как колледжи, так и Центры дуального профессионального образования. Государство оказывает финансовую поддержку реализации программ путём выделения субсидий на покрытие операционных расходов компании на обучение. Также оно имеет право проводить периодический мониторинг условий обучения на предприятии через территориальные представительства «Агентства по развитию человеческого капитала».

По окончании обучения студенты сдают теоретический и практический экзамены внутри предприятия, а также внешний экзамен, после которого им присуждается квалификация. Сведения о квалификации размещаются в базе данных в сети «Интернет». Свидетельство о присуждённой квалификации является признаваемым на национальном уровне за счёт обеспечения независимого стандартизированного внешнего экзамена.

Организационная структура и нормативное обеспечение института ученичества делают его прозрачным и понятным, чёткая прописанные процедуры снимают многие вопросы и снижают транзакционные издержки участников (таблицы Б.1 - Б.3 в Приложении Б). Особенно следует выделить роль Агентства по развитию человеческого капитала и его территориальных органов, которое непосредственно взаимодействует с представителями компаний и ведёт учеников в их подготовке. Так по нормативам за одним сотрудником «прикрепляется» 20 предприятий, что создаёт возможности личного подхода к каждому актору в системе.

Одной из самых сильных сторон института ученичества в Южной Корее является продуманная экономическая модель. Объём финансирования программ развития ученичества в Корее вырос в разы после запуска в 2013 г. и составил в 2018 г. 459 841 млн. корейских вон или примерно 440 млн долл. США¹⁸ (на английском языке доступны статистические данные по бюджету Кореи только за 2018 г.). Бюджетные расходы состоят из трёх основных укрупнённых групп: операционные расходы (на создание условий для обучения на рабочем месте, управленческие расходы, расходы на привлечение предприятий и прочие), расходы на функционирование специализированных профессиональных центров и расходы на помощь обучающимся.

Участие работодателей в рамках программ субсидируется со стороны государства (см. Таблица Б.4 в приложении Б). Размер субсидии зависит от того, полностью или частично программа реализуется на базе предприятия размера

¹⁸ В соответствии с обменным курсом на 31.12.2020. URL: <https://www.poundsterlinglive.com/history/USD-KRW-2020> (дата обращения 20.01.2025).

компании. Детализация государственной субсидии предприятию представлена в Таблице 17.

Таблица 17 - Детализация государственной субсидии предприятию для реализации программы ученичества (теоретическое и практическое обучение на базе предприятия)

В долл. США по обменному курсу на 31.12.2020

Статья субсидии	Компания, менее 1000 работников	Компания, более 1000 работников	Пояснение
Разработка программы	За одну программу 5 443 долл., за две – 7 039 долл., за три – 8 357 долл.		Разработка не должна превышать 2 месяца. При необходимости предоставляется консультация предприятию.
Консультации при разработке обучающих материалов	1500–4000 долл.	-	Оказывается консультационная помощь в течение года.
Затраты на теоретическое и практическое обучение	Рассчитывается исходя из стоимости программы (зависит от направления), количества обучающихся, количества часов по программе		-
Поддержка ученика	375 долл. ежемесячно	-	-
Оплата труда наставников	Ежегодно 3 756–15 023 долл.		В зависимости от затрачиваемого времени
Оплата труда административных работников	Ежегодно 2 817 долл.		В зависимости от затрачиваемого времени
Затраты на повышение квалификации наставников и административных работников	До 939 долл.		Осуществляется в сторонней организации
Затраты на питание и размещение студентов	При прохождении теоретического обучения вне предприятия более 5 часов подряд на ученика выдаётся 3 долл. на приём пищи и 13 долл. на размещение в гостинице		Предельные затраты на ученика в год – 310 долл.

Источник: составлено автором на основе [61].

Как видно из таблицы 17 предприятие, которое набирает учеников, получает субсидии из бюджета и специального фонда на возмещение понесённых расходов.

Наибольшая статья расходов для компании – это оплата труда учеников. Так во время обучения ученики получают оплату за свой труд, которая в среднем составила 1 720 долл. США [84, С. 36].

Экономическая оценка программ ученичества проводится исследователями при помощи сравнения предполагаемых затрат и предполагаемых выгод (англ. cost-benefit analysis). В ходе проведённого в системе ПОиО Южный Кореи изучения затрат-выгод за 2018 г. и прогнозируемые 2019-2022 гг. бюджетные годы были получены следующие данные [61, С. 88-92]: объёмы затрат за пять лет на программы ученичества составят 3 078 млн долл., на одного обучающегося таким образом за пять лет совокупные затраты составят 114 тыс. долл. Полученная от программ ученичества выгода государства будет получена в форме налогов, выручка предприятий ориентировочно составит 2 668 млн долл., выгода обучающихся в виде заработной платы и грантов и прочего – 2 491 млн долл. Совокупная выручка на всех уровнях на одного обучающегося должна составить 194 тыс. долл.

Если в первый год реализации программы совокупные затраты превышают доходы, то в прогнозном периоде пяти лет чистая прибыль от программы ученичества должна составить 80 тыс. долл. в расчёте на одного обучающегося. Помимо чисто экономической выгоды имплементация института ученичества способствует увеличению занятости молодёжи, уменьшению возраста выхода на рынок труда, уменьшению периода поиска работы молодыми специалистами [61, С. 91-94].

Экономическая модель реализации программ ученичества в Корее согласуется с теоретическими положениями, выдвинутыми автором в параграфе 1.2. (детально она описана в таблице Б.4 в Приложении Б). В модели учтены все переменные в уравнениях (4)-(6) – государственный бюджет принял на себя расходы по субсидированию предприятий на реализацию программ ученичества. При этом была проработана, апробирована и внедрена модель, рассчитаны объёмы затрат по каждой статье. Это дало свои результаты - по состоянию на 2020 г. в реализации программ ученичества участвовали 16 222 корейских компаний. В

подавляющем большинстве – 96% — это были предприятия с менее чем 300 сотрудниками, а крупные предприятия (более 300 человек) составили менее 4%. В разрезе сфер деятельности больше всего было вовлечено машиностроительных компаний (включая робототехнику) – 29,6%, компаний по производству электроники – 13,9%, предприятий в сфере информационно-коммуникационных технологий – 12,2% [61, С. 30].

Среди основных направлений дальнейшего развития института ученичества в системе ПОиО в Южной Корее предлагается прежде всего установление более чётких правил взаимодействия между различными участниками, так как обилие нормативных актов в настоящее время не всегда позволяет эффективно и оперативно решать возникающие вопросы. В улучшении также нуждаются программы подготовки наставников на производстве (так 46 часовые курсы не охватывают всего спектра необходимых компетенций), также необходимо уменьшение административной нагрузки на предприятия, связанной с работой с учениками. Наряду с этим важным направлением обозначается улучшение восприятия системы ученичества как родителями студентов, так и компаниями [61, С. 118]. В целом исследователи из Научно-исследовательского института профессионального образования Южной Кореи и МОТ положительно оценивают опыт внедрения института ученичества в системе ПОиО.

Изучение корейского опыта показывает, что внедрение программ ученичества оказалось результативным по следующим причинам:

- политика корейского правительства продемонстрировала глубокое понимание институциональной структуры и системы образования, и рынка труда и экономики в целом. Институт ученичества реализуется не как калька с дуальной немецкой системы, он опирается на существующие институты системы образования, законодательство и экономику страны;

- долгосрочный план внедрения ученичества в течение десятилетия, в ходе которого проходила апробация организационно-педагогической модели и по результатам которого был принят закон об ученичестве;

- проработанная организационная модель с чёткими процедурами и алгоритмами, распределением ролей всех участников;
- результативная экономическая модель, которая позволяет предприятиям компенсировать расходы на подготовку квалифицированных кадров.
- научное сопровождение со стороны исследовательского института KRIVET.

При разработке концептуальной модели развития ученичества в России использование опыта Южной Кореи представляется релевантным.

Великобритания (Англия)

Великобритания постоянно стремилась расширить участие молодых людей в программах профессионального образования и привлечь работодателей к решению этой проблемы. В условиях, когда большая часть выпускников школ стремится получить высшее образование, профессии, требующие средней или низкой квалификации, оказываются заняты в основном эмигрантами. В 1960-х гг. были введены налоговые преференции для бизнеса, в 1970-е и 1980-е гг. государство брало значительную часть финансирования программ ученичества на себя, параллельно пытаясь часть затрат переложить на обучающихся, но эти меры не давали стабильного результата [130, С. 41-43].

Учитывая прошлый не всегда позитивный опыт, Правительство Великобритании¹⁹ на сегодняшний день активно проводит политику расширения участия компаний в подготовке специалистов на рабочем месте [162]. Основная задача - повысить качество подготовки и количество обучающихся по программам ученичества. Институт ученичества был введён «Законом об ученичестве, умениях

¹⁹ Главным органом, определяющим образовательную политику в Королевстве и на территории Англии, является Департамент образования (Department of Education, DfE). Все остальные регионы, кроме Англии, обладают также собственными органами власти в сфере образования. Далее по тексту будет рассматриваться образовательная система Англии и политика в отношении ученичества как наиболее крупного и важного региона страны, а отличительные особенности остальных территорий (Шотландии, Уэльса и Северной Ирландии) будут выделяться при необходимости по тексту

и образовании детей 2009 г.» (Apprenticeships, Skills, Children and Learning Act 2009) и «Законом о предприятиях 2016 г.» (Enterprise Act 2016).

Частью I «Закона об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г.» [18] был учреждён центральный координирующий орган – Институт Ученичества и технологического образования (англ. Institute of Apprenticeship and Technical education, IfATE)²⁰. Основная задача IfATE – определять направления деятельности, обучение по которым возможно и целесообразно в форме обучения на рабочем месте и координировать выработку стандартов ученичества (подробнее смотрите таблицу Б.2 в Приложении Б). Эти стандарты описывают сферу деятельности, устанавливают входные требования, компетенции, которыми должен овладеть обучающийся, длительность обучения. Разработка стандартов осуществляется представителями инициативных работодателей. В обязанности IfATE входит описание порядка оценки результатов обучения, формы проведения экзаменов. Каждый стандарт содержит на указание квалификационного уровня, который получает ученик по окончании. Все эти сведения IfATE публикует в открытом доступе на своём сайте²¹.

Сами программы ученичества предполагают обучение практическим навыкам у работодателя в течение четырёх дней в неделю. Один день, как правило, выделяется для прохождения теоретического обучения, так как законодательно оно не должно быть меньше 20%. Во время обучения ученики получают заработную плату и оплачиваемый отпуск в размере 20 дней. Оплата составляет не менее чем 5,28 фунта стерлингов в час, что является минимальным уровнем оплаты труда в стране, но в среднем это значение составляет 6,7 фунта (или 14 000 фунтов в год) [52]. Длительность программ ученичества варьируются от одного года до пяти лет.

Выделяют четыре уровня ученичества, представленные в таблице 18. Как видно из этой таблицы, программы не ограничиваются привычным уровнем ПОиО, а могут применяться и в высшем образовании на тех профессиях и специальностях,

²⁰ Сайт IfATE. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/> (дата обращения 20.01.2025).

²¹ Реестр стандартов ученичества Англии. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/apprenticeship-standards/> (дата обращения 20.01.2025).

которые требуют высокой квалификации. Так, например, получение профессии пекаря, парикмахера или мебельщика обозначает достижение 2–3 уровня квалификации. Но также есть возможность обучения на аэрокосмического инженера, специалиста в атомной промышленности по программе ученичества, и это 6 уровень квалификации.

Таблица 18 – Уровни программ ученичества в Англии

Уровень ученичества	Уровень квалификации по НСК	Эквивалент уровня формального образования
Средний	2	Диплом об основном общем образовании
Продвинутый	3	Диплом о среднем общем образовании
Высший	4,5,6 и 7	Базовая степень ²² и выше
С присуждением степени	6 и 7	Степень бакалавра или магистра

Источник: составлено автором на основе <https://www.gov.uk/apprenticeships-guide> (дата обращения 20.01.2025).

В системе ПОиО Великобритании сильно выражены рыночно ориентированные механизмы управления. Так образовательные стандарты разрабатываются специальными независимыми компаниями (англ. awarding organizations), которые сертифицируются «Агентством по управлению квалификациями и экзаменами» (англ. Office of Qualifications and Examinations Regulation, Ofqual) при Парламенте. Обычна ситуация, когда, например, по профессии «Повар» существует несколько стандартов ученичества, разработанных компаниями Allsup&Dale Ltd и FDQ Ltd. Эти компании также разрабатывают оценочные материалы и проводят финальные экзамены. То есть предприятия вправе выбрать полный пакет документов (стандарт, методические документы

²² Базовая степень (Foundation Degree) – уровень высшего образования, который равняется примерно двум третям степени бакалавра. Был введён в 2001 г. Отличительной особенностью является ориентирование на прикладные квалификации. Обучение ведётся в профессиональных колледжах и университетах, а также в партнёрстве с работодателями.

и т. п.), по которым они будут реализовывать программы на своё усмотрение. Между компаниями, разрабатывающими стандарты, методические материалы и оценочные средства, возникает естественная конкуренция.

Компания для того, чтобы открыть у себя программу ученичества, должна прежде всего обратиться к Реестру стандартов ученичества и выбрать для себя подходящую профессию. После этого необходимо найти организацию, которая будет осуществлять техническое обучение (англ. training provider). Как правило, это технический колледж. Реестр таких организаций ведётся «Фондом финансирования общего и профессионального образования» (англ. Education and Skills Funding Agency, ESFA)²³. Колледж проводит теоретическое обучение, составляет совместно с работодателем учебный план, следит за успеваемостью обучающегося. Также колледж подбирает учеников для работодателя. После этого подписывается трёхсторонний ученический договор (англ. apprenticeship agreement) между работодателем, колледжем и обучающимся (таблицы Б.1 и Б.2). Все эти процедуры подробно описаны в документах Министерства образования Великобритании, которые находятся в открытом доступе. Система реестров – реестр, содержащий программы ученичества, реестр компаний, реализующих программы, реестр образовательных организаций, реестр разработчиков методических материалов – все они создают прозрачность и открытость системы для акторов. Великобритания обладает самой проработанной нормативной правовой системой из всех анализируемых стран.

Компания может либо сама предоставлять ученическое место, либо договориться с другими предприятиями (англ. subcontractors) и участвовать в программе совместно. То же самое и в случае с профессиональным колледжем или организацией высшего образования – они могут привлекать иные организации к предоставлению теоретического обучения. На рисунке 7 схематично представлены

²³ Guidance. Register of Apprenticeship Training Providers: how to apply / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/guidance/register-of-apprenticeship-training-providers> (дата обращения 20.01.2025).

основные участники, участвующие в реализации программ ученичества в Великобритании, и их взаимодействие.

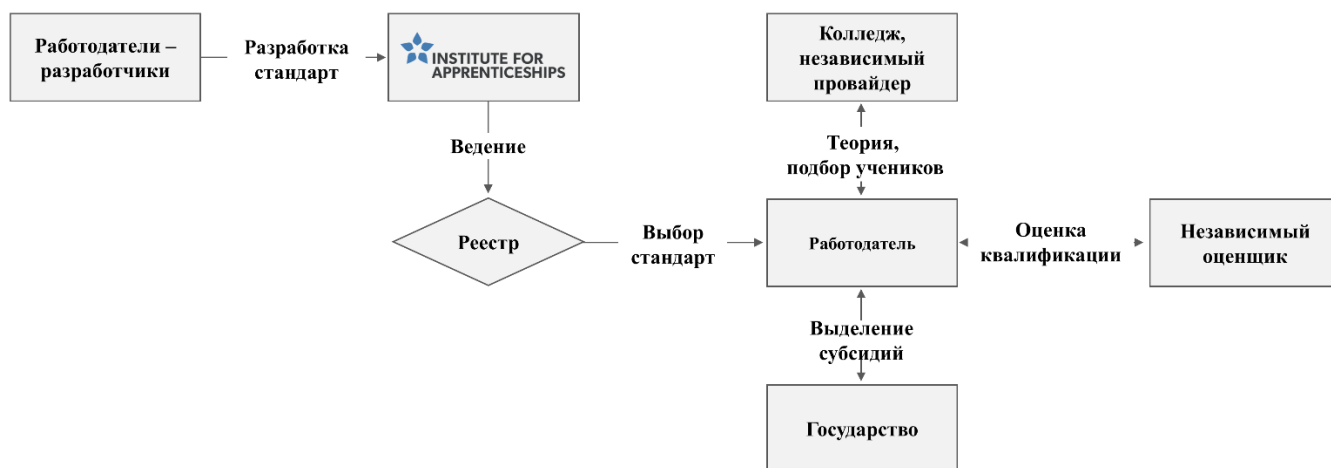


Рисунок 7 – Взаимодействие участников программ ученичества в Великобритании (Англии)
Источник: составлено автором.

Система финансирования программ ученичества в Великобритании имеет комплексную структуру²⁴, базовым элементом которой является специальный фонд. Если британская компания имеет годовой фонд заработной платы (англ. annual pay bill) в размере от 3 млн фунтов, то она должна платить так называемый сбор за ученичество (англ. apprenticeship levy) в государственный фонд в размере 0,5% от размера фонда заработной платы. В случае, если компания осуществляет эти отчисления и реализует программы ученичества, то она получает от государства уплаченные ею ранее средства в качестве компенсации расходов на учеников²⁵. Средства могут направляться на:

- проведение входного экзамена;
- на реализацию теоретической части программы;
- на расходные материалы;

²⁴ Allocating a funding band / IfATE. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/developing-new-apprenticeships/allocating-a-funding-band/> (дата обращения 20.01.2025).

²⁵ Cost of delivering apprenticeship standards / IFF Research. 2020. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/media/4011/cost-of-delivering-apprenticeship-standards-final.pdf> (дата обращения 20.01.2025).

- текущую оценку;
- административные расходы;
- итоговую оценку.

Помимо этих средств государство выделяет дополнительные субсидии на каждого ученика. Данный сбор был введён для того, чтобы «уравнять» в финансовых условиях компании, которые обучают и которые не обучают подмастерьев, и преодолеть озвученную ранее проблему переманивания работников (таблица Б.4).

В случае если компания не платит сбор, то государство оплачивает 90% расходов на теоретическое обучение и экзамены, а остальные 10% - компания. По каждому стандарту устанавливается предельная сумма, которую может выплатить государство. Все программы классифицированы по 30 группам, предусматривается возможность субсидирования затрат предприятия в размере от 1,5 до 27 тыс. фунтов. Также компании освобождаются от выплаты социальных отчислений за учеников. А за молодых подмастерьев в возрасте от 16 до 18 лет работодателю и обучающей организации выплачивается дополнительно по тысяче фунтов.

Исследование окупаемости инвестиций в программах ученичества в Англии L. Gambin и соавторов [185] показало, что вложения работодателей (без учёта государственных субсидий) окупаются в течение 1–3 лет после окончания обучения. Так в сфере туризма, гостеприимства и розничной торговли программы ученичества длились не более 1 года и окупались между первым и вторым годом работы бывшего подмастерья. В случае со строительством и инженерными специальностями, где длительность ученичества составляла около 3–4 лет, инвестиции окупались между вторым и третьим годами работы [185, С.142]. При наличии компенсаций со стороны государства эти сроки возврата инвестиций значительно сокращаются, что делает программы более привлекательными для работодателей. Продуманная система финансирования реализации программ ученичества функционирует за счёт компаний через отчисления в фонд и последующего перераспределения средств в пользу «обучающих предприятий».

Таким образом «уравниваются» условия для компаний, что является одним из ключевых элементов результативности британской образовательной политики в части внедрения программ ученичества.

Для желающих обучаться по программам ученичества создана довольно обширная информационная инфраструктура. На сайте Департамента образования можно подобрать интересующие программы, также можно получить консультацию в Национальном центре по трудоустройству (англ. National Career Center). Департаментом образования и IfATE выпущены подробные информационные буклеты и проспекты²⁶ как для учеников, так и для компаний. Правительство Великобритании затратило только в 2016 г. около 1,5 млн фунтов на создание этой системы информационной поддержки [71, С.9].

Оценка результатов освоения учеником теоретических знаний и практических навыков производится независимой организацией (англ. End-point Assessment Organisation). Реестр независимых организаций ведётся Фондом финансирования общего и профессионального образования²⁷. Компании вправе выбрать ту, которую они хотят для проведения итоговой оценки учеников.

Отчёты свидетельствуют о том, что программы ученичества пользуются популярностью в Великобритании. Так в 2021/2022 учебном году начали обучение 349 тыс. человек, а всего проходило обучение 752 тыс. человек. Что интересно, 47% начинающих – это люди старше 25 лет и лишь 20% это молодые люди до 19 лет²⁸. С мая 2015 г. накопительным итогом начали обучение по программам ученичества более 3,2 млн человек. Наибольшей популярностью пользуются такие сферы как бизнес, администрирование и право, здравоохранение, производство и технологии, торговля и ритейл, строительство.

Студенты позитивно оценивают такую образовательную возможность [55]. Последний ежегодный опрос за 2023 г. показал, что ученики довольны уровнем

²⁶ Become an apprentice / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/a-guide-to-apprenticeships> (дата обращения 20.01.2025).

²⁷ Guidance. Register of end-point assessment organizations / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/guidance/register-of-end-point-assessment-organisations> (дата обращения 20.01.2025).

²⁸ Apprenticeship statistics for England / UK Parliament. 2024. <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/sn06113/> (дата обращения 20.01.2025).

полученных компетенций в профессиональной сфере и оценивают их как хороший (91%) и очень хороший (47%). Ученики получили полезный опыт совместной работы и межличностных коммуникаций, повысили уровень владения цифровыми технологиями, а также углубили знания в общеобразовательных предметах (английский язык и математика). Они предпочитают оставаться работать (68%) в тех же компаниях, где они проходили обучение. При этом 48% сразу получили повышение по окончании программы, а 75% стали получать больше через несколько месяцев по окончании программы [56, С. 20-26].

Работодатели отмечают высокую эффективность работы учеников и экономическую целесообразность вкладывать ресурсы в них [104]. Опросы показывают высокую степень удовлетворённости программами ученичества (83%), хотя отдельные элементы системы они находили менее удовлетворительными – уровень подготовки студентов устроил 63% компаний, взаимодействие с образовательными организациями 75% опрошенных оценили как хорошую. 53% компаний также высказались, что они бы хотели иметь возможность больше влиять на такие характеристики программы как её структура, длительность, содержание профессиональных блоков [57, С. 14-26].

Великобритания пыталась внедрить программы ученичества в системе ПОиО с 1980-х гг. и только в последнее десятилетие эти попытки дали устойчивый результат, а именно увеличилось количество учеников, увеличилось количество обучающих предприятий и расширился спектр отраслей и профессий. Аналитическая рамка компаративного анализа позволила выявить составные компоненты, обеспечившие результативность этой политики:

- проработанная экономическая модель ученичества, адаптированная под особенности рынка труда страны, составными элементами которой являются система субсидий предприятиям, создание целевого фонда, проработанные методики оценки затрат, дифференцированный подход к оценке затрат по разным профессиям;

- организационная модель, включающая IfATE, который координирует деятельность вовлеченных в образовательный процесс сторон и оказывает методическую помощь;
- проработанная нормативная правовая база, формирующая прозрачные правила и алгоритмы для участников образовательного процесса;
- дифференцированные параметры стандартов ученичества: длительность программ, соотношение теоретической и практической части программ, объём бюджетного финансирования и другие – для разных профессий и разных отраслей;
- наличие подробных разработанных методических материалов по программам ученичества специализированными организациями, которые компании и образовательные организации могут приобретать и адаптировать под свои нужды;
- комплексная методика проведения итоговой оценки полученной квалификации сторонней специализированной независимой компанией.

Система ученичества в Великобритании показала свою результативность и перечисленные выше элементы могут быть использованы в отечественной практике.

Германия

Немецкая система профессионального образования признана в ЕС эталонной [143]. Она характеризуется высоким качеством подготовки учеников, которые по окончании обучения готовы к выполнению трудовых функций на предприятии, и участием предприятий и их объединений в процессе обучения. Наиболее важной составной частью системы профессионального образования является так называемая «дуальная система», в рамках которой выпускники школы получают профессиональное образование на рабочем месте и параллельно в профессиональном училище в течение всего периода обучения.

Дуальная система профессионального образования исторически институционализирована в немецком обществе и экономике. Она регулируется двумя основными нормативными актами – «Законом о профессиональном образовании» (нем. Berufsbildungsgesetz, BBiG), который действует с 1969 г. (в редакции 2019 г.) [26] и «Законом о ремесле» (нем. Handwerksordnung, HoW), который действует с 1953 г. [24]. Подробно нормативное обеспечение дуальной системы представлено в таблице В.3 в Приложении В.

Отличительной чертой дуальной системы является ведущая роль компаний. Выпускники школы и другие желающие получить профессиональное образование поступают не в образовательные организации, а трудоустраиваются по договорам ученичества в компании, которые имеют открытые вакансии, и становятся с одной стороны сотрудниками, с другой - учениками. Если компания сочтёт, что ученик ей подходит, то в соответствии со статьёй 10 «Закона о профессиональном образовании» между ними заключается контракт, в котором прописываются условия обучения: получаемая профессия, длительность обучения, количество рабочих часов в день, заработная плата ученика, длительность и условия отпуска, условия расторжения контракта и прочие. Данный контракт регистрируется в Торгово-промышленной или Ремесленной палате Земли, которые имеют право согласно закону следить за ходом обучения. В обязанности органов власти Земель входит обеспечение ученика, заключившего контракт с предприятием, местом в профессиональном училище, где будет проходить теоретическое обучение.

Согласно учебным планам, ученики проводят в среднем три дня в неделю на предприятии, где обучаются на рабочем месте под присмотром наставников и два дня – в училище, где они изучают общеобразовательные и общепрофессиональные дисциплины, языки. На предприятии обучение совмещается с реальной деятельностью, то есть ученики участвуют в производительной работе предприятия и получают за это оплату, которая составила в среднем по стране 854 евро в месяц в 2016 г. [112, С. 90], а в 2022 г. выросла до 1028 евро [113, С. 219]. Базовые показатели программы обучения, её длительность (2-3 года), соотношение теоретической и практической подготовки (30% на 70%), очерёдность этой

подготовки, а также практика обучения на предприятии, распределение квалифицированной и неквалифицированной работы ученикам – все параметры модели (4) исторически и эволюционно сложились таким образом, что позволяют учитывать и интересы компаний и интересы студентов (таблицы В.1 и В.4 в Приложении В).

В обязанности компании входит обеспечение образовательного процесса как оборудованием, материалами и учебной литературой, так и квалифицированными наставниками, проверка посещения теоретических уроков в образовательных организациях. При этом предприятие может быть как крупным, так и ремесленной компанией, где владелец и есть работник и наставник. Из 2,12 млн зарегистрированных в Германии предприятий 431 121 участвовало в дуальной системе [112, С. 78] в 2016 г, в 2022 г. их число сократилось до 416 700 [113, С. 195]. Среди микропредприятий доля участвующих в обучении в 2016 г. составила 15,8%, малых предприятий – 49,5%, средних компаний – 59,5% и среди крупных – 74,4% [112, С. 80] и примерно такая же пропорция была и в 2022 г. Всего на начало 2022 учебного года в компаниях имелось 544 000 вакантных мест для обучающихся [68, С. 9], а в 2018 г. количество таких мест составляло 589 100 [113, С. 9].

Балансирование спроса и предложения на ученические места является одной из важнейших задач дуальной системы образования. Не все вакантные места оказываются заполнены, не все желающие ученики могут найти работу – для решения этих диспропорций, с одной стороны, существует система подготовки кадров в рамках образовательных организаций (это профессии сферы национальной безопасности, медицины и др.). С другой – ТПП занимаются профориентационной работой с учениками, направляя их на вакантные места в компаниях. Предложение ученических мест связано с экономическими циклами, с положением предприятий на рынке, как показано в исследовании S. Muehlemann и S. Wolter [197], и это контекст функционирования системы, поэтому создание внутри системы образования «страхующих» механизмов является важной задачей.

Участие малых предприятий в системе дуального обучения сопряжено с трудностью предоставления качественного обучения, так как может отсутствовать необходимое оборудование или компетенции у наставника. В этом случае обучение реализуется по следующим моделям [79, С.19; 85, С.25]:

- обучение в специальных центрах профессионального образования, создаваемых и финансируемых объединениями работодателей, Торгово-промышленными или Ремесленными палатами Земель. Такие центры, как правило, получают поддержку Федерального Правительства;
- крупная ведущая компания берёт на себя все обязательства по обучению, а меньшие компании-партнёры реализуют у себя часть программы;
- заказное обучение – часть обучения может проходить за пределами малого предприятия – в крупной компании на условиях возмещения всех расходов;
- учебные консорциумы возникают как объединение малых и средних предприятий. Каждое самостоятельно набирает учеников и обучает их, но в случае необходимости отправляет на практику к другим участникам консорциума.

Одним из центральных элементов дуальной системы являются наставники на производстве, в обязанность которых входит подбор и заключение договора со студентами, проверка и организация условий обучения, составление плана и взаимодействие с профессиональной школой, непосредственное обучение студентов на производстве и подготовка к выпускным экзаменам. Наставники проходят специальное обучение продолжительностью от 7 до 12 месяцев со сдачей экзамена и получением сертификата (таблица В.1 в Приложении В). Наличие наставников является основным условием для получения предприятием разрешения от Торгово-промышленных или Ремесленных палат Земель на проведение обучения.

Расходы на обучение на рабочем месте несёт компания. В среднем доля расходов компаний в финансировании профессионального образования составляла 70%, а роль обучающихся и государства невелики. В среднем по Германии расходы предприятия на одного ученика составили 17 933 евро в 2015 г. [111, С.58] и 20 855

в 2018 г. [67, С.230]. Необходимо учитывать также, что во время своей работы ученики выполняют производительную работу и приносят предприятию выручку – в среднем по Германии она составила 12 535 евро в 2015 г. и 14 377 в 2018 г. Таким образом, чистые расходы предприятия на одного ученика составили в среднем 5 398 евро и 6 478 евро соответственно. При этом около 30% учеников приносят прибыль уже во время обучения, в то же время 25% всех обучающихся обходятся компаниям в более чем 10 000 евро чистых расходов [111, С.59]. При этом со стороны государства не субсидируются расходы компаний, что подробно описано в таблице В.4 в приложении В.

Несмотря на то, что дуальная система в Германии представляется затратной для компаний, они получают по окончании обучения компетентных сотрудников, интегрированных в корпоративную культуру организации, и экономят ресурсы на поиск, подбор и адаптацию новых сотрудников. Более того, профессиональные навыки и производительность обучающегося во второй половине срока обучения приближаются к обычному работнику, а размер оплаты фиксируется на весь период обучения. Это позволяет предприятиям получать относительно дешёвую рабочую силу. Тот факт, что данная система успешно функционирует в Германии на протяжении десятилетий говорит об окупаемости инвестиций в образование в краткосрочной и среднесрочной перспективе, как показывают расчёты S. Muehlemann и S.C. Wolter [200].

Важнейшим институтом, препятствующим неучастию компаний в подготовке и переманиванию затем готовых специалистов за счёт более высокой заработной платы, являются сильные бизнес-объединения в лице работодателей и промышленных палат. В Германии показатель объединения работодателей достигает практически 100%, хотя членство в этих организациях не является обязательным. Они имеют ряд рычагов влияния на компании, которые отказываются финансировать систему профессионального образования [130, С. 26]. К примеру, они могут лишить их доступа к современным технологиям, распространением которых занимаются промышленные палаты.

Заработная плата работников формируется при тесной координации профсоюзов и объединений работодателей и характеризуется централизацией принимаемых решений. Координация между отраслями приводит к тому, что заработная плата работников с одинаковым уровнем квалификации выравнивается. При этом за выполнением коллективных договоров следят на всех уровнях. Другими словами, немецкие компании, связанные условиями отраслевых соглашений, не могут переманивать работников, повышая уровень заработной платы выше установленного уровня [130, С. 26]. Несмотря на трудовую реформу середины 2000-х гг., в рамках которой было ослаблено действие коллективных договоров, и всё большая часть работников выпадает из-под жёстких рамок отраслевых коллективных соглашений, в целом система установления заработной платы сохраняется и препятствует переманиванию сотрудников [132, С. 274-276].

Статьи 10 и 12 «Закона о профессиональном образовании» [26] предполагают свободу сторон и запрещают требовать от ученика возмещения расходов, которые понесла компания на его обучение при досрочном расторжении контракта. В среднем в год около четверти обучающихся прерывают контракт с предприятием и либо переходят на другое место, либо переходят на другие образовательные траектории. В среднем 68% закончившим обучение студентам компании предлагают продолжить работу на предприятии [98, С. 72].

Ещё одним важным элементом дуальной системы является система независимых экзаменов [118, 142]. Экзамены организуются в два этапа – теоретический и практический, когда выпускники должны на практике в отведённый срок показать свою квалификацию. Экзамены организуются Торгово-промышленными палатами Земель, а в экзаменационные комиссии входят представители предприятий, профессиональных союзов, учителя профессиональных школ, не принимавшие участия в обучении (из других профессиональных школ тех же профилей). По общепринятому правилу учителя и наставники, которые вели обучение, участие в экзамене не принимают. При успешной сдаче – в среднем 91,1% обучающихся сдают успешно [111, С. 41] – обучающийся получает сертификат от Торгово-промышленной палаты по его

специальности, подтверждающий его квалификацию и действующий на территории всей Германии.

Таким образом, Германия обладает успешно функционирующей на протяжении десятилетий дуальной системой подготовки квалифицированных кадров, которая обеспечивает высокоразвитую промышленность, конкурентоспособность страны на внешних рынках и позволяет развиваться малым и средним предприятиям. Она характеризуется широким охватом молодёжи и высоким уровнем успешного окончания учёбы.

Немецкая модель обеспечивает лучшее совпадение между характеристиками рабочего места и квалификацией выпускника [130, С. 35]. Основополагающими институтами этой системы является активное участие предприятий в подготовке кадров, влиятельное представительство работодателей и работников (Торгово-промышленных палат, профсоюзов, ассоциаций) на разных этапах принятия решений по формированию и реализации образовательной политики, система подготовки и мотивации высококвалифицированных наставников и преподавателей, партнёрство органов власти с компаниями и их объединениями. Институты рынка труда: жёсткое трудовое законодательство, централизация и координация коллективного договорного процесса, коллективные представительства интересов работников и работодателей – позволяют решать проблемы вовлечения предприятий в подготовку кадров и переманивание работников.

Применение комплексной аналитической рамки позволило структурировать описание дуальной системы подготовки кадров и выявить системообразующие элементы (Приложение В). Это дало ответ на вопрос, почему проекты по внедрению дуальных моделей в разных странах, в том числе и в России, имеют ограниченный эффект: потому что дуальная система опирается на укоренённые в немецком обществе и в немецкой экономике формальные и неформальные институты (традиции), трансфер которых практически невозможен. Но есть отдельные компоненты системы ученичества, которые можно применить в отечественной практике:

- инструменты совместной реализации образовательных программ несколькими компаниями, с привлечением специализированных центров (система шеринга);
- методическое обеспечение реализации программ ученичества, наличие учебных и методических материалов в общем доступе на сайте BIBB и с возможностью их перевода для России;
- опыт организационного и научного сопровождения реализации программ ученичества со стороны BIBB.

Компаративный анализ зарубежных систем обучения на рабочем месте и института ученичества в структуре довузовского ПОиО в США, Великобритании (Англия), Южной Кореи и Германии бы проведён при помощи комплексной аналитической рамки (параграф 1.3). Результаты исследования представлены в таблицах в Приложениях Б и В и в настоящем параграфе.

Во-первых, была подтверждена гипотеза о том, что образовательные институты укоренены в культуре, экономике, социальной системе страны и их трансфер в чистом виде невозможен.

Во-вторых, были выявлены наиболее результативные управленческие решения в сфере имплементации института ученичества и контекст их реализации.

В-третьих, нашло своё подтверждение выдвинутое в параграфе 1.2 настоящего диссертационного исследования предположение о том, что если государственное регулирование влияет на ряд факторов, способствующих минимизации издержек стейкхолдеров, а именно на длительность обучения, на размер оплаты учеников, на размер компенсации затрат предприятиям, на установление чётких и понятных правил и процедур (для снижения трансакционных издержек) и на прочие факторы, то предприятия, образовательные организации и студенты скорее соглашаются участвовать в процессах реализации программ ученичества.

Исследование показало, что привлечение компаний к процессам профессиональной подготовки требует от государств разработки комплексной и

долгосрочной политики, направленной на создание необходимых экономических, педагогических, организационных и нормативных условий. Для этого разрабатывается отдельное нормативное обеспечение, включающее законы об обучении на рабочем месте и другие подзаконные акты. Эти нормативные акты предоставляют четкие инструкции для всех заинтересованных сторон, определяют их права, обязанности и процедуры решения текущих вопросов, что уменьшает неопределенность во взаимодействии компаний и образовательных организаций. Кроме того, устанавливаются требования к работодателям и условиям обучения, которые защищают интересы студентов. С этой же целью создаются механизмы контроля учебного процесса и независимой оценки квалификаций.

С организационной стороны, создается цельная инфраструктура, включающая ответственные органы власти, электронные информационные платформы и консультационные ресурсы. Эта инфраструктура используется не только для контрольных функций, но прежде всего предоставляет поддержку и стимулирует участников процесса.

Примеры Великобритании (Англии) и Южной Кореи показывают, что результативность всей системы во многом зависит от проработанной экономической модели взаимодействия стейкхолдеров. Эти страны создали целевые фонды, субсидируют затраты предприятий и образовательных организаций, используют комплексные и дифференцированные подходы к расчету расходов на реализацию программ. Напротив, опыт США показывает, что недостаточное внимание к этим аспектам не позволяет системе масштабироваться. История профессионального образования Германии показывает, что механизмы отраслевого регулирования в виде Торгово-промышленных и Ремесленных палат Земель позволяют компенсировать экономические издержки предприятий.

Во всех изученных странах инициатива разработки и внедрения образовательных программ полностью возложена на компании. Образовательные стандарты (при наличии) включают в себя практическую подготовку и имеют общую структуру. Государственные органы и другие организации играют консультативную роль и предоставляют методическую поддержку для программ

ученичества. Такие программы не ограничиваются только студентами, но, как показывает практика, они также пользуются спросом у молодых специалистов с профессиональным образованием и у опытных работников, переходящих в новую сферу деятельности.

2.2 Ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте в XX и начале XXI века

В современном отечественном научном и публичном дискурсе о направлениях развития системы среднего профессионального образования важное место занимает тезис о том, что в СССР готовили кадры необходимого качества и квалификации и что связь между предприятиями, училищами и школами была выстроена и эффективно работала. И всё, что необходимо сейчас – это воспроизвести наработанный успешный советский опыт. В связи с этим видится необходимым провести ретроспективный анализ советской системы профессионально-технического и среднего специального образования и выявить те системообразующие институты, в рамках которых она эволюционно складывалась и развивалась с начала 1930-х гг. и до конца 1980-х гг.

В СССР, начиная с 1930-х гг., в целях обеспечения индустриализации, а затем научно-технологического развития страны была сформирована цельная система подготовки квалифицированных специалистов с различными уровнями квалификаций: подготовка квалифицированных рабочих осуществлялась в рамках системы профессионально-технического образования, подготовка техников и младшего административно-технического персонала – в рамках системы среднего специального образования, инженеров и руководства – в системе высшего образования. По тем профессиям, овладение которыми требовало не более 6 месяцев, обучение осуществлялось непосредственно на производстве путём индивидуальной или бригадной подготовки.

В законе СССР «Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР» от 1958 г. [11] особое внимание уделялось выстраиванию взаимоотношений предприятий с профессионально-техническими училищами (ПТУ). Так законом предписывалось предприятиям, организациям и учреждениям создавать оплачиваемые рабочие места для проведения практики, содействовать образовательному процессу и безвозмездно обеспечивать производственным оборудованием мастерские, лаборатории и кабинеты [1]. Предприятия организовывали производственную практику учащихся и прикрепляли к ним инженерно-технические кадры или квалифицированных работников в качестве наставников. Во время практики обучающиеся получали оплату за труд и могли премироваться. Предприятиям разрешалось осуществлять доплату к стипендии учащимся в ПТУ [3-5].

В 1973 г. статьёй 34 «Закона о народном образовании в СССР» [14] был введён институт базовых предприятий средних профессионально-технических училищ (СПТУ). Устанавливалось, что училища создаются на базе предприятий, объединений и организаций и могут производить свою работу на базе этих предприятий. Постановлением Совета Министров СССР от 1984 г. дополнялось, что на базе производственных объединений, предприятий,строек и организаций численностью более 2 тыс. человек создавались СПТУ, а для предприятий с меньшей численностью училища создавались на основе отраслевой и межведомственной кооперации [2]. Также существовала система подготовки кадров по прямым договорам, когда организации (научно-исследовательские институты, конструкторские бюро, малые предприятия и экспериментальные производства) заключали договора с СПТУ на подготовку необходимого количества квалифицированных рабочих за счёт средств организаций и предприятий.

«Положением о базовом предприятии» [15] были установлены обязанности базовых предприятий в отношении СПТУ. Прежде всего базовые предприятия определяли совместно с органами профессионально-технического образования необходимость и очерёдность строительства училища, реконструкцию уже

имеющихся строений, обеспечивали их строительство и ввод в эксплуатацию, а также поставляли необходимую мебель и инвентарь. Строительство СПТУ приравнивалось к капитальному строительству объектов производственного назначения и финансировались из этих фондов.

Базовое предприятие безвозмездно передавало училищу оборудование, механизмы, машины, запасные части и расходные материалы для кабинетов, лабораторий и мастерских как в учебных, так и в целях выполнения заказов предприятия в процессе производственного обучения. Материально-технические ресурсы, необходимые для деятельности училищ, выделялись базовым предприятиям министерствами и ведомствами союзных республик.

Участие базового предприятия не ограничивалось только лишь материально-техническим обеспечением училища. Оно разрабатывало, исходя из своих потребностей, планы приёма в училище, проводило профориентационную работу как в училище, так и в школах и участвовало в отборе выпускников школ. Также оно обеспечивало привлечение своих специалистов, инженерно-технических работников и рабочих к деятельности со студентами, организовывало стажировку мастеров производственного обучения на предприятии. Предприятие направляло своих работников для участия в работе педагогического совета училища и в проведении выпускных квалификационных экзаменов.

С педагогической точки зрения основная задача предприятия состояла в обеспечении проведения производственного обучения и производственной практики в составе бригад под руководством лучших работников-наставников. За работу на предприятии учащимся начислялись денежные средства, которые частично передавались СПТУ, а оставшаяся часть выплачивалась учащимся.

Руководитель предприятия принимал непосредственное участие в персональном распределении выпускников как в системе профессионально-технического образования, так и в среднем специальном образовании [16]. Таким образом, предприятие имело возможность контролировать и отбирать самых толковых работников как на входе в образовательную организацию, так и в процессе обучения и на выходе.

Помимо образовательной компоненты базовые предприятия могли выделять учащимся и работникам СПТУ путёвки в санатории и базы отдыха. Работники училища наравне с работниками предприятия обеспечивались жилой площадью, пользовались школами, пионерскими лагерями, спортивными сооружениями, ведомственными медицинскими учреждениями. Также у предприятия была возможность премировать мастеров производственного обучения в период проведения производственной практики.

В системе среднего специального образования института базового предприятия на законодательном уровне закреплено не было. Предприятия и техникумы взаимодействовали через систему производственных практик, которые осуществлялись на передовых предприятиях отраслей во время всего периода обучения студентов. Предприятия, на которых проходила практика, закреплялись за техникумами указами министерств и ведомств [16]. Освоению специальности на рабочем месте способствовало как большое количество выделяемого на практику времени, так и институт наставничества – на предприятии обучающиеся прикреплялись к работникам, которые получали за руководство практикой доплату в размере до 30% от заработной платы.

Тесное взаимодействие предприятий с СПТУ и средними специальными учебными заведениями было возможно благодаря нескольким институциональным факторам. Прежде всего, предприятия и образовательные организации в подавляющем большинстве находились в ведении отраслевых министерств республик. Помимо органов государственной власти существовала параллельная идеологическая система управления через органы Коммунистической партии Советского Союза, членами которой были почти все руководители и значимые должностные лица предприятий и образовательных организаций [32]. Это позволяло в рамках командно-административной системы решать все вопросы, не урегулированные законодательством и обеспечивать выполнение решений партийных органов.

С экономической точки зрения вся собственность в социалистической системе являлась государственной (общенародной) и как таковой отсутствовал

институт конкуренции. Мягкие бюджетные ограничения для предприятий позволяли им нести «социальную» нагрузку в виде образовательных организаций. Помимо этого, в СССР не было рынка труда, а механизмы спроса и предложения на рабочую силу были заменены, начиная с 1930-х гг., на принудительное плановое распределение работников в соответствии с показателями Госплана СССР. Ввиду отсутствия временно незанятых («тунеядство» с 1961 г. являлось уголовным преступлением) и сложности переманивания работников с других предприятий и организаций (за счёт системы партийного регулирования), практически единственным источником массового пополнения трудовых ресурсов оставалось подготовка молодых специалистов на базовых предприятиях.

Наряду с институтом планового распределения на рабочие места по окончании обучения было установлено ограничение на дальнейшее обучение в организациях высшего и среднего специального образования на дневном отделении - только 10% выпускников СПТУ могли продолжить обучение непосредственно после окончания училища, а возможности обучаться за собственный счёт не было предусмотрено. Остальные должны были отработать не менее двух лет на предприятиях, куда они были распределены [3]. Аналогичные ограничения существовали и для выпускников средних специальных учебных заведений с 1930-х гг. – выпускники техникумов должны были отработать сначала пять, затем три года на предприятии, прежде чем иметь возможность поступать в высшее учебное заведение [12].

Декларируемой идеологической и ценностной установкой советского общества была ведущая роль рабочего класса [43, С. 570]. Поэтому увеличение численности рабочего класса, его обучение и создание рабочих мест в промышленности стояло во главе угла экономической и социальной политики.

Опыт советской системы профессионально-технического образования и среднего специального образования в части института взаимодействия с предприятиями можно признать успешным для той экономической и социальной системы. С распадом СССР исчезли институты, на базе которых всё функционировало – в современной парадигме рыночной экономики и совершенно

других принципах социального устройства этот опыт просто невозможно воспроизвести.

В начале 90-х гг. вследствие перестройки всего социального устройства большое количество предприятий практически моментально, без адаптационного периода оказались в совершенно новой рыночной среде и либо закрывались, либо избавлялись от «ненужной» социальной нагрузки в виде училищ и техникумов, чтобы встроиться в конкурентную среду. Уход предприятий из системы ПОиО обусловил переход последней в ведение государственных органов власти с последующей передачей большей части полномочий в субъекты Российской Федерации.

За последние 30 лет сложилась ситуация, когда система СПО находится в положении, где заказчиками стало государство и общество, а основной потребитель кадров, выпускаемых колледжами и техникумами, оказался вне системы принятия решений. Образовательные организации выполняют государственный заказ и в большей степени социальные функции в отношении несовершеннолетних обучающихся.

Тем не менее, нельзя утверждать, что между образовательными организациями и предприятиями разрушились все связи и они превратились в две замкнутые системы. В сфере совместной подготовки кадров условно можно выделить три хронологических этапа:

- на первом этапе, с начала 1990-х гг. и до 2010-х гг., наблюдалось резкое сокращение и частоты, и глубины взаимоотношений между предприятиями и профессиональными образовательными организациями (ПОО), но некоторые крупные и средние компании продолжали участвовать в жизни прикреплённых к ним с советских времён СПТУ, образовывались новые формы взаимоотношений и складывались естественным образом примеры лучших практик;

- на втором этапе, с 2010-х гг., начались приниматься целенаправленные меры для решения этой проблемы в виде инициированных государством проектов при координации «Агентства стратегических инициатив», «Агентства развития

профессионального мастерства (Ворлдскиллс Россия)», а также в рамках национальных проектов;

– не третьем этапе, с 2021 г. и по настоящее время, реализуется стратегическая инициатива «Профессионалитет».

В рамках новой институциональной среды, в целом неблагоприятной к участию предприятий в подготовке работников, в течение 1990-х и 2000-х гг. накопился определённый опыт партнёрских отношений между колледжами и предприятиями, обозначаемый общим термином «социальное партнёрство» [46, С. 268-288]. Под социальным партнёрством в профессиональном образовании понимается взаимодействие предприятий (работодателей), общественных организаций, государственных органов власти, ПОО, профессионально-педагогического сообщества, обучающихся и их родителей, действующих на основе консенсуса и взаимного учёта интересов и потребностей в целях повышения эффективности профессионального образования и удовлетворения спроса на профессиональные компетенции рабочей силы на рынке труда [144, С. 63].

На практике широко известны примеры успешного социального партнёрства ПОО и предприятий. Объединённая авиастроительная компания имеет 14 подшефных колледжей, которым выделяет оборудование и обустривает цеха. Компания «Сухой» создала в Новосибирске точную копию производства, на котором студенты учатся на фрезеровщиков и токарей. Известен опыт сотрудничества ООО «Уральская горно-металлургическая компания – Холдинг» (УГМК) и его образовательной организации Технического университета УГМК с колледжем «Юность» в г. Верхняя Пышма и Уральским государственным колледжем им. И.И. Ползунова в части подготовки рабочих кадров по профессиям электромехаников, станочников, металлургов и других. Успешным является также сотрудничество ОАО «НПК «Уралвагонзавод» с «Нижнетагильским техникумом металлообрабатывающих производств», в рамках которого обновляется лабораторное оборудование и оборудование для мастерских колледжа, студенты проходят оплачиваемую предприятием практику, совместно разрабатываются образовательные программы. Широко известен пример сотрудничества между

ОАО «Первоуральский новотрубный завод» с «Первоуральским металлургическим колледжем». В процессе этого сотрудничества наработан большой методический опыт по подготовке и работы с наставниками, персонализации обучения студентов [123]. В Калужской области «Калужский колледж информационных технологий и управления» готовил кадры для предприятий компании ООО «Фольксваген Групп Рус» на основе дуальной системы образования.

Принятый в декабре 2012 г. «Закон об образовании в Российской Федерации» [8] и подзаконные акты содержат в себе ряд инструментов для выстраивания связей ПОО с предприятиями: понятие «практической подготовки» (статья 13), договор о целевом обучении (статья 56), сетевая форма реализации образовательных программ (статья 15), которая предполагает реализацию части программы на базе научной организации, медицинской организации, организации культуры или любой другой организации, которая обладает необходимыми ресурсами, и институт структурных подразделений ПОО на базе организаций, осуществляющих деятельность по профилю программы (статья 27). Для стимулирования предприятий в ч. 3 ст. 264 Налогового кодекса Российской Федерации было внесено положение, в соответствии с которым расходы предприятий на обучение сотрудников по основным программам можно относить на расходы по налогу на прибыль.

В 2016 г. был принят «Закон о независимой оценке квалификаций» [7], который должен был ввести в России этот институт, снимающий неопределённость бизнеса при найме сотрудников [87, 131]. Одной из важнейших составных частей стали Советы по профессиональным квалификациям (СПК) - органы управления на базе объединений работодателей и профессиональных сообществ, наделённые полномочиями по организации разработки и внедрения профессиональных стандартов и проведения независимой оценки квалификаций (п. 6 статьи 2). Предполагалось, что предприятия получили возможность не только определять содержание образовательных программ, но и при повсеместном внедрении независимых экзаменов контролировать результаты и качество обучения в ПОО.

В 2012 г. Россия примкнула к международному движению Worldskills, в рамках которого стали проводиться чемпионаты, а также внедрялись мировые стандарты в национальную систему СПО. В проекте были задействованы сотни предприятий, которые участвовали в соревнованиях, готовили участников, закупали необходимое оборудование и обучали за свой счёт экспертов.

При поддержке «Агентства стратегических инициатив» (АСИ) были реализованы проекты по внедрению дуального образования в России [37]. Так, в 2016 г. в 20 субъектах Российской Федерации началась пилотная апробация по внедрению «Регионального стандарта обеспечения промышленного роста» [44], включающего в себя механизмы обеспечения высокотехнологичных отраслей промышленности кадрами по сквозным рабочим профессиям на основе международных стандартов подготовки, внедрение элементов системы практико-ориентированной (дуальной) модели обучения и системы мониторинга качества подготовки кадров. Анализ результатов проекта по внедрению дуальной формы обучения показал, что эта форма обучения «внедрялась» только там, где была сильная координирующая роль региональных органов власти и были инвестиционные программы. В их отсутствие происходило «выхолащивание содержания дуальной модели», а так как она не была закреплена законодательно и не было создано координирующего центра (за исключением опыта Пермской торгово-промышленной палаты), не было создано условий, теоретически обоснованных в параграфе 1.2, то проект не получил своего продолжения [140].

Факторный анализ результативности предпринятых мер и реализованных проектов централизованно не проводился. Мы можем судить об этом только косвенно на основе имеющихся статистических данных и на основе социологических обследований предприятий и образовательных организаций. Согласно статистическим данным достоверно можно сделать следующие выводы:

- по договорам целевого обучения, которые были заключены между предприятиями и студентами, обучалось 51,2 тыс. чел. в 2016 г., а к 2022 г. эта

цифра выросла всего до 58,3 тыс. чел. при том, что общее количество студентов выросло за это время с 2,87 млн чел. до 3,56 млн чел.²⁹;

- количество студентов, обучающихся на основании договора о платных услугах, выросло за этот же период с 734,4 тыс. чел. до 1,24 млн чел., а количество обучающихся по программам СПО за счет средств предприятия составило 6,7 тыс. чел. (0,9%) и 6,1 тыс. чел. (0,5%) соответственно³⁰;

- по данным мониторингов качества подготовки кадров³¹ охват студентов участием в чемпионатном движении составлял на пике в 2018–2019 гг. около 0,7% от общего числа студентов, но в 2020 уже упал до 0,21%.

В формах федерального статистического наблюдения № СПО-1 также доступны данные о количестве программ, реализуемых в сетевой форме, и количестве студентов, которые обучаются по таким программам, но использование этих сведений малоинформативно, так как они не детализируют, какая доля программы реализуется предприятиями, а какая другими партнёрами, образовательными, научными и другими организациями [9].

Результаты социологических опросов, проведённых автором настоящего исследования в 2015 г. [156] и в соавторстве с коллегами в 2019 г. [125] показали, что взаимодействие ПОО с предприятиями осуществляется в разнообразных формах. Предприятия в первую очередь участвуют в проведении практики на рабочем месте, в разработке образовательных программ, трудоустраивают выпускников и принимают участие в различных конкурсах. Гораздо менее развиты формы, связанные с непосредственным инвестированием ресурсов предприятия в студентов и ПОО. При этом образовательные организации заявляли свою самую активную заинтересованность в развитии партнерских отношений, указывая на

²⁹ Расчёты произведены на основе разделов 2.3 сводных отчетов по формам федерального статистического наблюдения № СПО-1 (2016 - 2022 г.) [Электронный ресурс] // Портал Министерства просвещения Российской Федерации. Режим доступа: https://edu.gov.ru/activity/statistics/secondary_prof_edu (дата обращения: 20.01.2025).

³⁰ Расчёты произведены на основе разделов 2.4 сводных отчетов по формам федерального статистического наблюдения № СПО-1 (2016 - 2022 г.) [Электронный ресурс] // Портал Министерства просвещения Российской Федерации. URL: https://edu.gov.ru/activity/statistics/secondary_prof_edu (дата обращения: 20.01.2025).

³¹ О результатах мониторинга качества подготовки кадров в 2020 году. Информационный бюллетень. Москва, 2020. URL: https://monitoring.miccedu.ru/iam/2020/spo/bulletin_SPO_RF_2020.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

отсутствие мотивации у предприятий, неразвитость законодательной базы (т. е. неясные процедуры и правила игры).

Полученные выводы согласуются с результатами обследований ПОО и предприятий массовых и высокотехнологичных секторов экономики, проведенных в рамках исследования «Мониторинг экономики образования» Высшей школы экономики в 2016–2020 гг. [128, 129, 172]. Так формы взаимодействия, предполагающие инвестиционные обязательства предприятий, использовались менее 2 % опрошенных предприятий. Среди основных стимулов, которые подтолкнули бы компании к более активному взаимодействию – это возмещение финансовых затрат, упрощение требований к процедурам охраны труда и повышение уровня подготовки студентов [128, С. 30–31]. Похожие результаты были получены исследователями на примере Архангельской области [152]. Было обнаружено, что наиболее интенсивное сотрудничество ведётся образовательными организациями с крупными предприятиями, планирующими кадровое обеспечение на среднесрочную перспективу, имеющими наибольшие кадровые потребности, а также кадровый и финансовый ресурс для выстраивания взаимодействия в своих интересах. В то же время количественные и качественные данные указывают на уязвимое положение малых и средних предприятий. Результаты всех перечисленных исследований согласуются с выводами таких отечественных учёных, как А.А. Листвин и М.А. Гарт [151].

Можно сказать, что в начале 2020-х гг. естественным образом сложились практики взаимодействия ПОО с компаниями, которые можно обозначить как негармоничное партнерство с активной артикуляцией работодателем запроса на качественный человеческий ресурс без соразмерного участия в его формировании [125, С.68]. Иными словами, тот уровень взаимодействия в последние годы между бизнесом и системой профессионального образования, которое фиксируют исследования, сводится в большинстве случаев к участию предприятий в тех ясных и прозрачных процессах и мероприятиях, которые позволяют при невысоких затратах отфильтровать и получить в качестве собственных работников лучших студентов. Участие в других формах взаимодействия несет в себе большие риски

ввиду неясности процедур, отсутствия законодательной базы и отработанной практики, что выливается в значительные транзакционные издержки для предприятия. Поэтому вполне естественно, что их стратегия заключается в минимизации финансовых долгосрочных вложений и нацеленность на быстрый возврат вложенных средств за счет сокращения периода взаимодействия и деятельности преимущественно в зоне перехода между системой образования и рынком труда.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 6 октября 2021 года №2816-р была утверждена стратегическая инициатива «Профессионалитет» (далее - Профессионалитет), центральной задачей которого является интеграция ПОО и организаций из реального сектора экономики. Структурированный анализ Профессионалитета на основе комплексной аналитической рамки представлен в таблицах в приложении Г, ниже приведено его реферативное описание и основные выводы.

В соответствии с Постановлением Правительства Российской Федерации от 14.01.2022 №4 [10, 17] и Документацией о конкурсах на предоставление в 2022 – 2024 г. грантов на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров)³² в Профессионалитете используются следующие инструменты участия предприятий:

- предприятия включаются в органы управления образовательными организациями;
- предприятия направляют своих работников на повышение квалификации, а затем и на преподавание в ПОО;
- предприятия передают денежные средства в ПОО на приобретение оборудования, пополнение целевого капитала, приобретение программного обеспечения, проведение ремонта и т. п.;

³² Портал Министерства просвещения Российской Федерации. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/ad3ebd9e69457d9315d72efa6b029826/download/5617/> и <https://docs.edu.gov.ru/document/96c57c4de9abb6b6a9feb2025b2427cc/download/5893/> (дата обращения 20.01.2025)

- предприятия могут безвозмездно передавать в ПОО имущество для целей обучения;
- предприятия совместно с ПОО формируют образовательные программы и участвуют в их реализации, в том числе на своей базе.

На рисунке 8 схематично представлена модель кластера с участием органов власти – Минпросвещения России и органа исполнительной власти субъекта Российской Федерации (РОИВ). Красным обозначены те механизмы, за внедрение которых ответственно Минпросвещения России – финансирование кластеров, создание федеральной цифровой платформы, подготовка наставников («Мастер 2.0»), внедрение демонстрационного экзамена (ДЭ) и независимой оценки квалификаций (НОК).

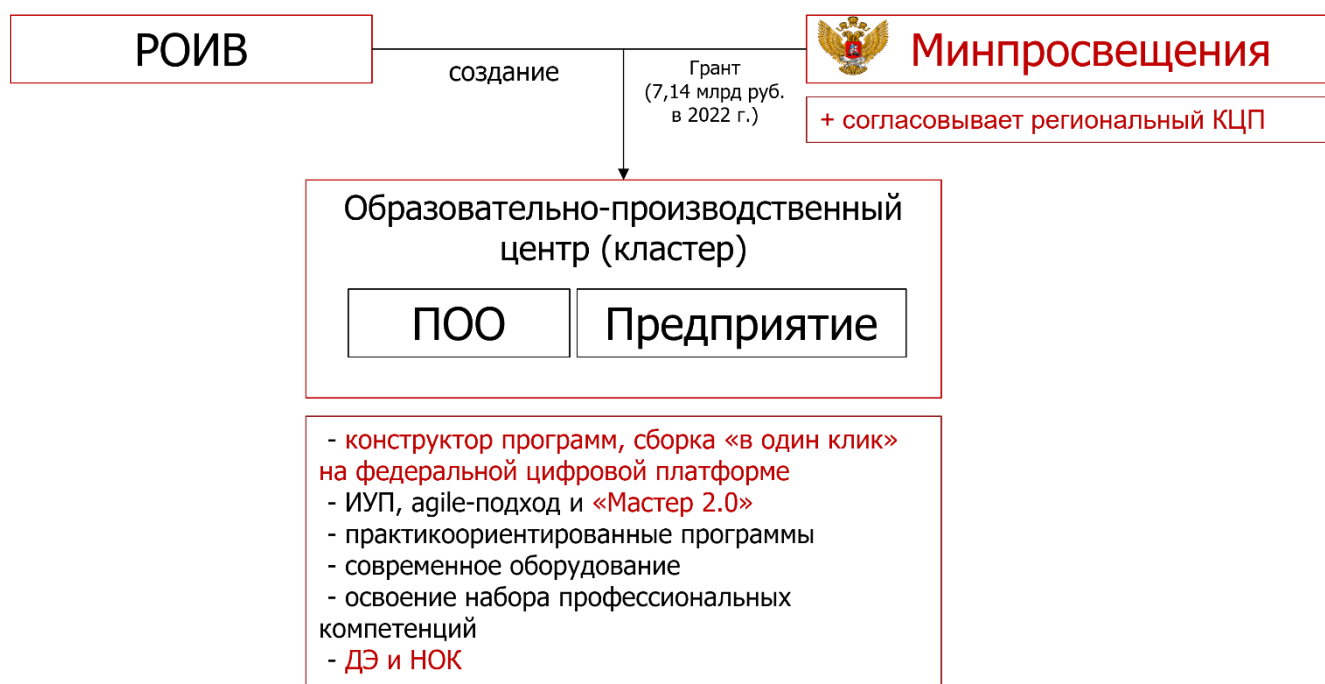


Рисунок 8 - Модель образовательно-производственного кластера
Источник: составлено автором на основе [10, 17, 138]

Необходимо выделить новые отличающие характеристики программ в рамках Проффессионалитета от установленных требований во ФГОС СПО. Общеобразовательная подготовка для поступающих после основного общего образования сократилась с двух лет до одного года за счёт интенсификации процесса обучения. Это продиктовано гипотезой о том, что более ранний выход обучающихся на рынок труда будет выгоден предприятиям. Предполагается, что

образовательные программы должны носить дуальный характер за счёт значительного увеличения времени на практическую подготовку по сравнению с ФГОС СПО.

Как было обозначено в модели в параграфе 1.2, реализация программ ученичества должна быть экономически выгодна предприятию. Количественное моделирование реализации программ в рамках Профессионалитета в другом исследовании автора показало, что сокращение сроков обучения не выгодно предприятиям [159]. Период обучения по профессиональной программе ученичества без общеобразовательной подготовки даже в Германии и Швейцарии с развитой историей дуального образования и наработанными практиками профессиональная подготовка длится не менее двух лет. Вопрос о том, насколько предлагаемые инструменты интенсификации образовательной деятельности [41] или технологии проектного обучения [38], потенциальные изменения в подготовке преподавателей для системы СПО [148] могут увеличить показатель прироста квалификации γ_t в уравнении (2) пока что остаётся открытым ввиду малого срока реализации проекта.

Возможность компенсировать затраты предприятию, как это делается в Великобритании или Южной Корее, не предусмотрены в Профессионалитете (таблица Г.4 в приложении Г). В текущей конфигурации наиболее выгодными для предприятия с точки зрения подготовки могут быть профессии сферы услуг: парикмахера, повара, мастера по обработке цифровой информации, электромонтера и т. п., что вытекает из проведённого автором исследования моделированием [159]. Но в результате конкурсного отбора в 2022 и 2023 гг., а также на 2024 и 2025 гг. были выбраны профессии и специальности по 70 образовательно-производственным кластерам³³ в следующих отраслях: машиностроение, металлургия, сельское хозяйство, железнодорожный транспорт, химическая и легкая промышленности и прочих. В них задействованы

³³ Перечни кластеров ФП «Профессионалитет» / Портал Министерства просвещения Российской Федерации. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/d86fca6aeaaa6023ea81ca7677f432db/download/5185/> и <https://docs.edu.gov.ru/document/05bdbfe2cc538abd719e2d9fad586a5d/download/5184/> (дата обращения: 20.01.2025)

преимущественно «сложные» в освоении профессии, а результаты моделирования показали, что для предприятий пока не предложены действенные инструменты, позволяющие вернуть вложенные инвестиции в обучающихся.

В таблицах Г.2 и Г.3 (приложение Г) показано, что большая часть вопросов, связанных с регламентацией взаимоотношений между участниками процесса не урегулировано законодательно. Всё что есть – это самое общее описание нормативных и организационных аспектов в постановлении Правительства Российской Федерации от 14.01.2022 № 4 и конкурсной документации Минпросвещения России. В лучшем случае часть вопросов организационно-педагогического характера разъясняются в методических рекомендациях Института развития профессионального образования [38], но в большинстве своём они отнесены на уровень ПОО и компаний как предмет для саморегулирования.

Детальный разбор реализации Профессиоалитета, представленный в таблицах Г.1 – Г.4 (приложение Г) и его сравнение с зарубежными практиками (приложения Б и В), позволяет сделать вывод, что этот проект не является попыткой имплементации института ученичества и формирования интегрированной образовательно-производственной среды. Профессиоалитет функционирует исключительно в рамках существующей педагогической, организационной и нормативной структуры системы СПО и не вносит никаких системных изменений даже в экспериментальном формате. За счёт значительных бюджетных инвестиций при привлечении предприятий в рамках проекта формируются отдельные анклавные лучшие практики такой формы обучения на рабочем месте как производственная практика.

Таким образом, ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте демонстрирует значительный опыт в этой сфере. В СССР была сформирована система практико-ориентированной подготовки кадров, в которой училища и техникумы были связаны с базовыми предприятиями (то, что Т.Ф. Remington классифицировал как «солидарная модель» [206]). Распад СССР привёл к полному изменению институциональной среды и переходу к рыночной

системе отношений, что сопровождалось переходом предприятий к стратегии поиска работников на свободном рынке труда – взаимодействие с образовательными организациями стало формироваться по либеральной модели (таблица 13).

За прошедшие более чем 30 лет были реализованы различные проекты и предприняты меры, призванные решить проблему слабых взаимосвязей между предприятиями (рынком труда) и ПОО (системой СПО). Тем не менее, статистические показатели и социологические опросы свидетельствуют об их низкой результативности, а работодатели неизменно говорят о нехватке квалифицированных кадров как об одном из важнейших ограничителей для развития бизнеса³⁴.

Проведённый компаративный анализ систем ученичества в зарубежных странах, представленный в приложениях Б и В, и детальная характеристика Профессионалитета в приложении Г на основе единой комплексной аналитической рамки позволяет сделать вывод о том, что федеральный проект направлен скорее на формирование анклава лучших «производственных практик», чем на тестирование внедрения института ученичества в отечественной системе СПО.

На сегодняшний день сложилось очевидное противоречие между целями и задачами государственной политики в сфере профессионального образования по выстраиванию долгосрочного взаимодействия между компаниями и ПОО с целью подготовки квалифицированных кадров и теми инструментами, которые были использованы и используются в иницилируемых проектах.

2.3 Концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации

Исходя из положений концепции Т.Ф. Remington [206] о том, что образовательные институты глубоко укоренены в культуре, экономике и социальной системе, и основываясь на методологии прикладного системного

³⁴ По данным РСПП в «Докладе о состоянии делового климата в России» / РСПП. 2022. URL: <https://clck.ru/342u5S> (дата обращения 20.01.2025).

анализа [47, С. 138-141], первоочередной видится задача выявить те базовые институты и ограничения, в рамках которых может происходить внедрение ученичества в системе СПО в России. В рамках настоящего параграфа будет проведён анализ отечественных институтов системы СПО и рынка труда, также будут приведены результаты модельных расчётов экономической модели реализации отдельных программ СПО в форме ученичества. Затем будет описана концептуальная модель ученичества, предлагаемая к внедрению. При проектировании концептуальной модели института ученичества в системе профессионального образования в России использованы системные управленческие решения, которые были выявлены при проведении компаративного анализа зарубежных стран в параграфе 2.1 и в Приложениях Б и В.

Отличительной чертой отечественного образования является более короткий срок обучения на уровне среднего общего образования по сравнению со многими зарубежными странами, например, с Испанией или США - на один год меньше, по сравнению с Германией или Великобританией - на два года меньше [126]. За рубежом в структуру программ профессионального образования, в отличие от России, не включается общеобразовательный цикл, так как общее образование завершается до начала получения профессионального [30, С.183-204]. На рисунке 9 представлен сравнительный анализ траекторий общеобразовательной и профессиональной подготовки в России и зарубежных странах. Чёрным цветом на рисунке обозначена общеобразовательная подготовка, а также академическая составляющая образования, в рамках которой в зарубежных странах происходит подготовка к поступлению в образовательные организации высшего образования. Зелёным цветом – довузовский уровень профессионального образования, красным – высшее образование.

В России длительность освоения программ нормативно устанавливается во ФГОС СПО. Так по программам подготовки квалифицированных рабочих и служащих длительность составляет 1 год и 10 мес., из которых общеобразовательная подготовка занимает 1 476 часов [6]. По программам подготовки специалистов среднего звена этот срок составляет 3 года и 10 месяцев, включая общеобразовательную подготовку.

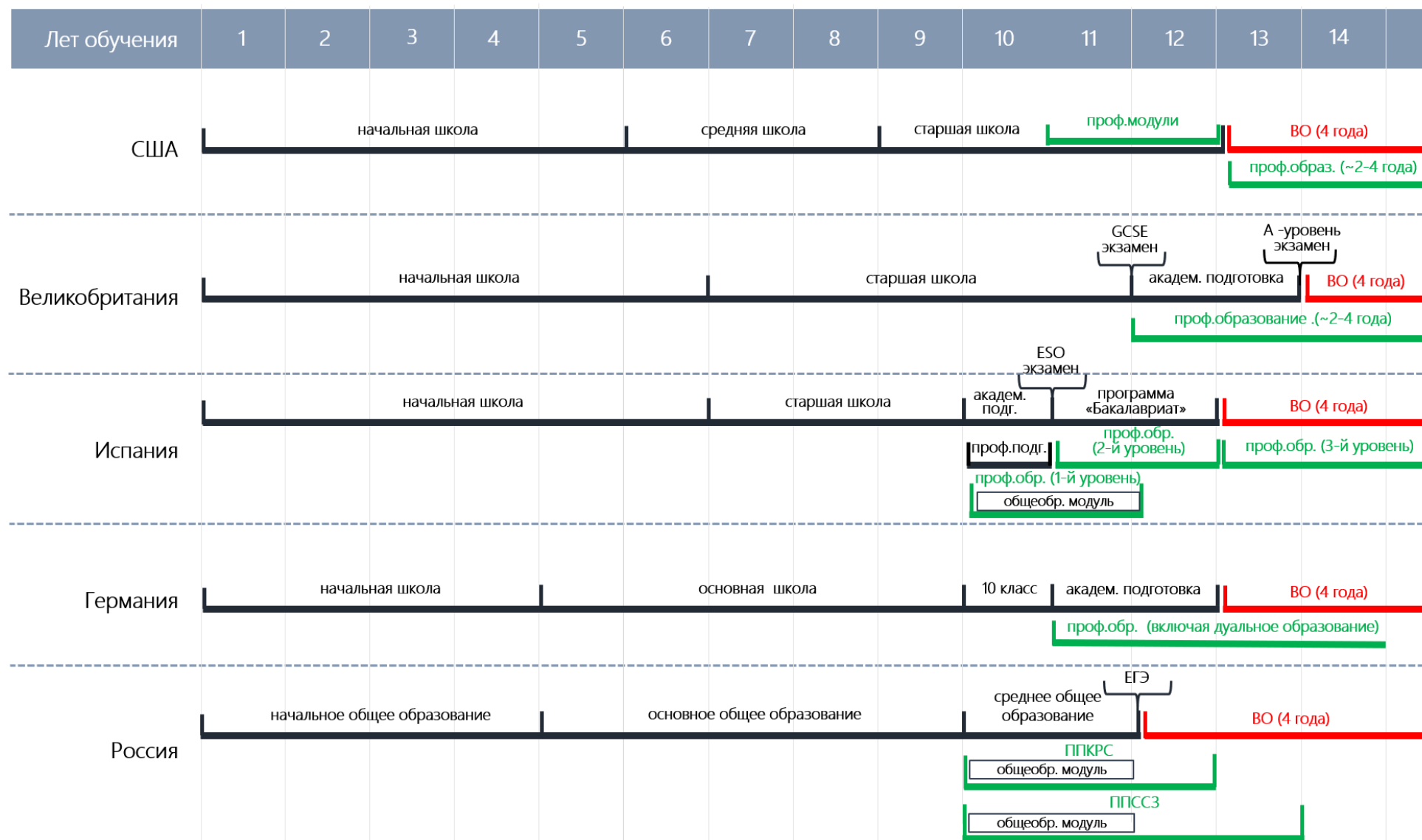


Рисунок 9 – Сравнительный анализ траекторий общеобразовательной и профессиональной подготовки в России и за рубежом. Источник: составлено автором.

Компаративный анализ (приложение Б и В) показал, что в зарубежных странах длительность программ обучения на рабочем месте составляет 2–3 года только профессиональной подготовки. И это при том, что соотношение практической и теоретической подготовки составляет примерно 70% на 30%, в то время как в отечественных ФГОС СПО это соотношение обратное.

Существующая конфигурация образовательной программы по ФГОС СПО даже при тех изменениях, которые вносятся в рамках федерального проекта Профессионалитет (см. параграф 2.2 настоящей диссертации), жёстко фиксирует ситуацию, когда в отечественной системе СПО обучение происходит преимущественно в образовательных организациях [127], а длительность практической подготовки составляет около 30% программы. Это ведёт, во-первых, к тому, что с экономической точки зрения реализация программ СПО по требованиям ФГОС в формате ученичества никаким образом не может быть выгодным предприятию, что было обосновано в работах автора настоящего исследования [158 - 160]. Существующие организационно-педагогические условия: длительность программы подготовки, большая доля времени, отводимая на общеобразовательные предметы, и небольшая доля на практическое обучение, приводят к тому, что значения t и μ_t в неравенстве (2) делают реализацию программ экономически невыгодными для компаний.

Во-вторых, при внедрении института ученичества встаёт вопрос о том, насколько могут две разные образовательные траектории обучения, одна в рамках образовательной организации с установленной долей производственной практики и вторая траектория обучения на рабочем месте вести к получению одной и той же квалификации в рамках существующей системы СПО. В зарубежных странах для таких программ разрабатывают зачастую собственные стандарты и отдельные документы о квалификации (и обучении).

Существующая система финансирования образовательных организаций использует базовый норматив затрат на реализацию программы в расчёте на одного обучающегося, который затем корректируется за счёт коэффициентов (учитывающих тип образовательной программы, формы обучения, наличие лиц с

ограниченными возможностями и другие факторы). Полученная сумма денежных средств выделяется образовательной организации в соответствии с контингентом обучающихся. Таким образом, образовательная организация заинтересована набрать большее количество студентов в рамках установленных региональных контрольных цифр приёма граждан на обучение (КЦП). Такая система финансирования рассчитана скорее на выпуск по массовым профессиям, а обучение небольшого количества специалистов под нужды конкретных предприятий финансово не выгодно для образовательной организации [39, С.182-197].

Другой пласт проблем, связанный с КЦП, состоит в региональном характере управления и финансирования отечественной системы СПО. Обучение по профессиям и специальностям, востребованным в малых количествах в отдельном субъекте Российской Федерации, становится невыгодно для региона, и он может прекратить их выпуск. В сложившейся системе межбюджетных отношений крайне затруднительно передать государственное задание на подготовку кадров образовательной организации из одного субъекта другому. Отсутствие возможности межрегиональной кооперации ведёт к нерациональному использованию ресурсов и прекращению подготовки по редким профессиям и специальностям. Несовершенство бюджетного законодательства в этой части может приводить к ситуациям, когда предприятию необходимо определенное и небольшое количество специалистов, но в регионе не реализуются подходящие программы СПО. Обучить же специалистов в образовательной организации соседнего региона становится крайне затруднительно.

В отечественных исследованиях мало внимания уделяется такому вопросу, как служба в вооружённых силах выпускников СПО: как правило, по окончании ПОО молодые люди достигают призывного возраста и подлежат призыву. Количество выпускников 2016–2020 гг. по программам СПО, не искавших работу по причине призыва, составляло от 21,4 % до 36,1 %. [31, С. 79]. Продолжительность службы составляет один год и, хотя исследований, насколько утрачиваются за это время полученные навыки, обнаружено не было, можно

предположить, что это немалое значение. В свете описанной в первой главе модели «затрат-выручки» программ ученичества служба в армии выступает фактором, негативно влияющим на участие предприятий в совместной подготовке кадров (кроме силовых ведомств). По окончании периода ученичества обучающийся (молодой человек) с высокой долей вероятности не продолжит работу на предприятии, а уйдёт в армию. Даже если он возвратится на предприятие, то потребуются немалый период адаптации и обучения, чтобы вернуться на прежний уровень производительности. Компаративное исследование по всем рассмотренным в диссертации зарубежным странам показывает, что в США, Великобритании и Германии нет всеобщего призыва, а в Южной Корее для участников программы ученичества предоставляется возможность прохождения альтернативной службы с гибким графиком [154].

Сумма всех перечисленных выше факторов визуализированы на рисунке 10 (в виде модифицированной модели ученичества на предприятии на рисунке 3).

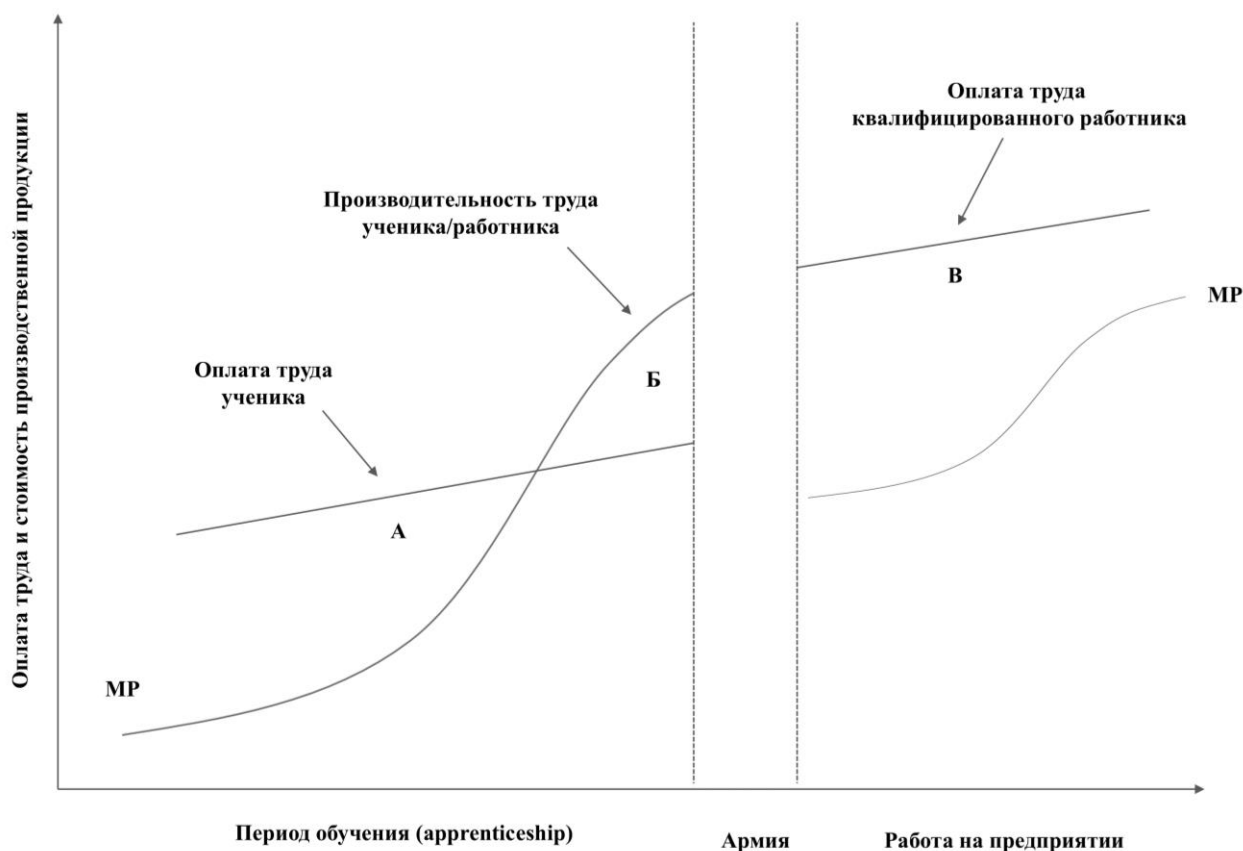


Рисунок 10 - Модель ученичества на предприятии в России.

Источник: [160].

На рисунке 10 показано, что время практического обучения (этапы А и Б) на предприятии, предусмотренного ФГОС СПО, в отличие от ситуации в зарубежных странах, значительно меньше, и само оно начинается позже – на втором или третьем году по завершении общеобразовательной подготовки. За это время производительность труда (прерывистая кривая МР на графике на рисунке 10) возрастает, но выпускник всё ещё обладает производительностью значительно меньшей, чем обычный работник и нуждается в дополнительном обучении на рабочем месте. Институт призыва в вооружённые силы изымает часть обучающихся по промышленным специальностям. После его прохождения, если они и возвращаются на предприятие, где проходили практику, то их уровень производительности за год падает (на рисунке 10 кривая МР на этапе В). Как итог молодой рабочий или специалист, которого предприятие берёт на работу, проходит продолжительный период адаптации и обучения на рабочем месте, прежде чем достигнет необходимых показателей производительности труда.

Т.Н. Вишневская обосновала в своих исследованиях, что институты рынка труда, в частности механизмы установления заработной платы и скоординированная деятельность предприятий через объединения и ассоциации влияет на готовность последних участвовать в обучении на рабочем месте. В Российской Федерации зарегистрировано несколько сотен объединений работодателей на разном уровне – федеральном, региональном, отраслевом. Наиболее крупным является Российский союз промышленников и предпринимателей, также своё намерение представлять интересы бизнеса в трудовых отношениях заявляют «Опора России» и «Деловая Россия» [133, С. 95]. Отдельные объединения, состоящие в основном из крупных предприятий, обладают высоким уровнем организованности, однако в целом можно констатировать, что в России, как и в Великобритании (Англии) или США, общенациональные и отраслевые объединения работодателей не играют существенной роли в системе трудовых отношений и обладают довольно слабой координирующей способностью.

Механизм установления заработной платы является важным фактором, влияющим на проблему переманивания специалистов. В России сложилась такая система установления заработной платы, что даже при наличии коллективных договоров предприятия не сталкиваются с ограничениями и исходят преимущественно из своих возможностей без учёта положения дел как в отрасли, так и в экономике в целом. Процесс установления заработной платы в отечественных условиях децентрализован [133, С. 102-103], что во многом и приводит к сильной дифференциации оплаты и усложняет решение проблемы переманивания сотрудников конкурентами.

В.Е. Гимпельсон в своих исследованиях делает вывод о слабой активности предприятий по привлечению новых работников и повышению квалификации, имеющихся несмотря на декларируемую ими проблему дефицита квалифицированных кадров [136, 137]. Обучение работников со стороны компаний отличается узким охватом работников и короткой продолжительностью. Институты российской экономики, по мнению исследователя, ограничивают горизонт планирования и принятия решений, что не стимулирует эффективное использование квалификаций и навыков [136, С. 68]. Если же затрагивать внутрикорпоративный сектор подготовки, то необходимо отметить, что он характерен только для крупнейших компаний страны, ограничивается в основном дополнительной подготовкой управленческого состава и лишь незначительное число корпоративных систем обучения имеют собственную подготовку кадров среднего уровня квалификации. Иными словами, со времени распада СССР компании в подавляющем большинстве отошли от системы образования, и при внедрении программ ученичества появится несколько групп проблем:

- сложность привлечения компаний к подготовке кадров на рабочем месте, так как такая культура была во многом утрачена (за исключением отдельных крупных предприятий, некоторые из которых перечислены в параграфе 2.2);
- недостаток отработанных отечественных методик преподавания на рабочем месте и необходимость заново сформировать институт массового

наставничества³⁵ [141], опираясь на существующий опыт на крупных отечественных предприятиях [135].

Как было отмечено в параграфе 1.1, одним из важнейших направлений развития рынка труда и системы образования в зарубежных странах стало внедрение национальной системы квалификаций (НСК). В России в 2016 г. был принят «Закон о независимой оценке квалификаций» [7], в котором этот институт утверждался нормативно. НСК включает в себя следующие основные компоненты [142]:

- национальная рамка квалификаций и отраслевые рамки квалификаций;
- перечень видов трудовой деятельности (профессий) и квалификаций по областям профессиональной деятельности и уровням квалификаций;
- профессиональные стандарты по областям профессиональной деятельности³⁶;
- реестр квалификаций, включающий квалификационные уровни и требования³⁷;
- систему обеспечения качества квалификаций, включающую: процедуры (механизм) оценки и подтверждения, т. е. оценку квалификаций, освоенных в ходе формального образования, неформального обучения и трудового опыта; систему органов подтверждения квалификаций (сертифицирующих органов)³⁸.

Как отмечают Лейбович А.Н. и Факторович А.А., отечественная НСК находится на стадии окончательного формирования и институционализации в системе образования и на рынке труда [149, 165]. Она должна стать важной составной частью института ученичества, так как позволяет интегрировать в процесс обучения на рабочем месте уже сформированные инструменты в виде

³⁵ Проект «Квалификация «Наставник» / АНО «Национальное агентство развития квалификаций». URL: <https://bc-nark.ru/projects/kvalifikatsiya-nastavnik/> (дата обращения: 20.01.2025).

³⁶ Реестр профессиональных стандартов. URL: <https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/> (дата обращения: 20.01.2025).

³⁷ Каталог профессиональных квалификаций. URL: <https://nok-nark.ru/pk/list/> (дата обращения: 20.01.2025).

³⁸ Сервисы Национальной системы квалификаций. URL: <https://nark.ru/services/> (дата обращения: 20.01.2025).

профессиональных стандартов и описанных квалификаций, а также инфраструктуру сети Центров оценки квалификаций.

Таким образом, при разработке концептуальной модели ученичества необходимо отталкиваться от описанных выше институциональных характеристик системы профессионального образования и рынка труда:

- исторически сложившаяся массовая система формального профессионального образования в виде системы СПО;
- значительная доля общего образования в программах СПО, уменьшающая время на профессиональную подготовку;
- низкая доля времени на практическую подготовку во ФГОС СПО;
- система финансирования, ориентированная на подготовку по массовым профессиям и специальностям;
- региональный характер управления и финансирования системы СПО;
- развитие НСК находится на этапе становления;
- слабая координация совместных действий предприятий через ассоциации и объединения;
- децентрализованная система установления заработной платы;
- ограниченный горизонт планирования деятельности компаний.

Перейдём к описанию концептуальной модели института ученичества в Российской Федерации и научной характеристике системы мер для установления взаимодействия между предприятиями, профессиональными образовательными организациями и студентами. Описание будет включать в себя комплекс управленческих решений и условий: педагогических, организационно-нормативных и экономических. Основанием для концептуальной модели ученичества служат:

- комплекс теоретически обоснованных условий участия стейкхолдеров в процессах обучения на рабочем месте (таблица 7);

– выявленные при помощи комплексной аналитической рамки компаративного анализа действующие системообразующие элементы института ученичества в зарубежных странах (параграф 2.1 и приложения Б и В);

– ограничения, которые задаёт отечественная структура системы профессионального образования и рынка труда, описанные в настоящем параграфе.

Проведённый компаративный анализ показал, что ученичество используется странами как самостоятельный инструмент, направленный не на преобразование или модернизацию системы профессионального образования, а на создание условий для формирования квалифицированных кадров путём привлечения не только системы образования, но предприятий. Также во всех странах, за исключением Германии, по программам ученичества обучаются также люди старше 25 лет и имеющие образование. В русле этого подхода в таблице 19 отображены два типа программ обучения на рабочем месте в рамках концептуальной модели: программы среднего профессионального образования для выпускников общего образования и реализуемые в форме ученичества и программы, ведущие к получению признаваемой на рынке труда квалификации для работников, уже имеющих профессиональное образование.

Таблица 19 – Типы программ ученичества в концептуальной модели для России

Критерии	Типы программ ученичества	
	Программы обучения на рабочем месте, ведущие к получению диплома о СПО (англ. Apprenticeship in Initial Vocational Education and Training)	Программы обучения, ведущие к получению признаваемой на рынке труда квалификации (англ. Apprenticeship in Continuing Vocational Education and Training)
Целевая группа	Выпускники общего образования	- молодые работники; - работники, желающие сменить профессию.
Требования к образованию	Наличие основного общего образования	- наличие среднего общего образования; - наличие среднего профессионального образования
Основания для образовательной программы	Стандарты ученичества, разработанные на базе существующих ФГОС СПО (в основном за счёт увеличения	Профессиональные стандарты и профессиональные квалификации; отраслевые профессиональные

	практической части) и ведущие к освоению одних и тех же квалификаций.	стандарты, признаваемые среди работодателей
Длительность обучения	От 2 лет (без общеобразовательного компонента)	На усмотрение работодателя (от 6 мес.)
Реализация теоретической части программы	В профессиональной образовательной организации составляет от 20% до 30%	На усмотрение работодателя. Образовательная организация должна обладать необходимыми ресурсами для реализации части программы (могут быть ПОО, организации дополнительного профессионального образования, организации высшего образования или любые другие образовательные организации)
Итоговый экзамен	В два этапа: в соответствии с процедурами по обычным ФГОС СПО и демонстрационный экзамен [145, 147, 169].	Оценка происходит в компании и затем независимая оценка квалификации в центрах оценки квалификации. Возможно также прохождение экзамена в независимых сертифицирующих отраслевых организациях
Документ об образовании/квалификации	Диплом о среднем профессиональном образовании (с указанием, что программа реализовывалась путём обучения на рабочем месте)	Свидетельство о независимой оценке квалификации; документ об образовании.

Источник: составлено автором

Представленные в таблице 19 программы рассчитаны на две целевые группы: традиционная группа студентов, поступающая на программы СПО и молодые специалисты, или специалисты, которые хотят поменять работу. Во втором случае организационно-педагогическая структура реализации программы аналогична программам ученичества в США и предполагает большую свободу для предприятия и образовательной организации. Эти программы схожи с отечественными программами дополнительного профессионального образования, которые могут в своей структуре содержать значительную часть стажировки. Основная роль государства состоит в том, что оно помимо установления нормативных рамок может поддерживать предприятия путём субсидирования части расходов на реализацию программ: на теоретическую часть программы, на проведение независимой оценки квалификации, возможно на компенсацию части

расходов на наставников – по аналогии с выплатами, которые осуществляются компаниям в Великобритании (Англии) и Южной Корее.

В первом случае, который более сложный с организационной точки зрения (подробно концептуальная модель описана в таблице Г1 и Г2 в Приложении Г в соответствии с комплексной аналитической рамкой), предполагается, что обучающиеся будут получать диплом о СПО. В системе СПО таким образом формируются две траектории, которые будут вести к получению одних и тех же квалификаций, зафиксированных во ФГОС СПО: одна традиционная на базе образовательной организации, другая – на рабочем месте в рамках института ученичества. Для этого существующие ФГОС СПО и примерные программы будут иметь две версии, одна привычная действующая версия, а вторая – практико-ориентированная. Эта версия будет разработана с учётом опыта реализации Профессиоалитета и будет обладать следующими обязательными рамочными условиями:

- увеличение до 70% доли программ на обучение на рабочем месте;
- возможность увеличения периода освоения образовательной программы по сравнению с обычной программой СПО при необходимости;
- приём студентов на программы ученичества возможен только при наличии среднего общего образования или после завершения общеобразовательной части в рамках программы СПО.

Экономическая модель программ ученичества играет важную роль и исходя из неё формируются основные параметры новых программ. Модельные расчёты были проведены в ходе работы над диссертационным исследованием в 2022 г. с двумя целями:

- определить, насколько сокращение срока обучения на 1 год в рамках Профессиоалитета влияет на экономические показатели реализации программы для компаний;
- выявить при каких конфигурациях образовательной программы (переменных из уравнений (1)-(4)) показатель суммарных чистых затрат

предприятия NC_{total} может быть равен нулю или меньше нуля, то есть такой ситуации, когда предприятие может полностью окупить свои вложения в ученика, а также какова должна быть величина государственных субсидий для компенсации чистых затрат на обучение.

Расчёты носят модельный и симуляционный характер по причине того, что в отличие от Швейцарии и Германии в России не собираются данные по статистике дуального образования, и оценить насколько в отечественных условиях происходит прирост квалификации (таблица 15), какова оплата труда наставников на производстве, какова заработная плата учеников или даже студентов, проходящих производственное обучение, какой объём затрат несёт предприятие на администрирование расходов и т.п. не представляется возможным, поэтому диапазоны переменных, представленных в таблице 20, брались из примеров зарубежных практик.

В реферативном виде далее представлена методика расчётов суммарных чистых затрат предприятия NC_{total} на реализацию программ ученичества. Для расчётов использовались уравнения (1) – (4). Для моделирования были отобраны семь ППКРС: 41.03.09 «Повар, кондитер», 15.01.05 «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)», 23.01.03 «Автомеханик», 35.01.13 «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства», 23.01.17 «Машинист крана (крановщик)», 13.01.10 «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)», 09.01.03 «Мастер по обработке цифровой информации». Это наиболее распространённые программы, дающие в совокупности почти половину выпуска по ППКРС в последние годы. Подготовка по ним на основе общего образования занимает три года, из которых один год занимает общеобразовательная подготовка, то есть непосредственно на профессиональное обучение уходит два года – величина t в уравнениях.

По действующим ФГОС время, отводимое на практическую подготовку, составляет 20-30% программы (считая суммарно учебную и производственную практику). При моделировании доля практической подготовки (μ_t) была увеличена

до 50% и более (по нарастающей по годам обучения) по образцу изученных стран (таблицы Б.1 и В.1). Это связано с тем, что при установленной текущей длительности практической подготовки программы ученичества исключительно убыточны, что продемонстрировано ниже в таблице 21. Студент получает заработную плату в размере 20-30% от заработной платы квалифицированного рабочего (w_{appt}) – аналогично показателям Германии и Швейцарии (таблица 5). В качестве заработной платы неквалифицированного работника (w_u) на сайте trud.com были отобраны вакансии по наименованию «Грузчик» и «Разнорабочий» без каких-либо требований к квалификациям. В качестве заработной платы квалифицированных работников (w_s) были отобраны вакансии по обозначенным выше ППКРС и с требованием к опыту работы от трёх лет на сайте trud.com. Прирост производительности учащегося (γ_t) варьировался в зависимости от сценария в рамках диапазонов, определённых в немецких исследованиях [187, 190], примеры которых приведены в таблице А.1 в Приложении А.

Сценарное моделирование проведено в нескольких измерениях. Исследованы ситуации, когда программы ППКРС сократятся на 1 год (до двух лет) и когда они останутся в прежних временных рамках (три года) на базе среднего общего образования. При принятии условия, что общее образование будет получено учащимися за 1 год, то в первом случае на практическое обучение уйдёт всего 1 год, во втором случае – 2 года. При этом для поведения корректных сравнений делалось допущение, что выпускник в первом случае переходил после первого года обучения на работу и должны сравниваться затраты за два года.

В таблице 20 приведены показатели трёх сценариев экономического моделирования программ ученичества по отобранным выше профессиям. Логика сценариев заключается в том, чтобы за счёт уменьшения расходов на учащегося C_t и повышения отдачи от его труда V_t за счёт проведения большего времени на предприятии и использования современных методик обучения, исследовать при каких условиях и может ли быть достигнута самоокупаемость программ ученичества ($NC_{total} \rightarrow \min$) и могут ли они быть реализованы без участия

субсидирования со стороны государства и без внесения в трудовой договор обязательств учащегося отработать фиксированный срок по окончании обучения.

Таблица 20 - Показатели сценариев моделирования реализации программ ученичества

Показатели	В долях					
	Сценарий 1		Сценарий 2		Сценарий 3	
	1 год	2 год	1 год	2 год	1 год	2 год
Соотношение времени к компании и в ПОО	0,5	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7
Соотношение выполнения квалифицированной и неквалифицированной работ	0,5/0,5	0,6/0,4	0,6/0,4	0,6/0,4	0,7/0,3	0,7/0,3
Оплата труда ученика (доля от квалифицированного работника)	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2
Прирост квалификации (зависит от профессии)	0,3-0,4	0,5-0,8	0,3-0,4	0,5-0,8	0,3-0,4	0,5-0,8
Оплата труда наставника (от размера общих расходов на ученика)	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35	0,35
Административные расходы (от размера общих расходов на ученика)	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15

Источник составлено автором

В первом сценарии предполагаются те же условия, что и в дуальной модели обучения в Германии и Швейцарии. Учащийся проводит 50% времени на предприятии, вовлечение в выполнение квалифицированного и неквалифицированного труда примерно в равном соотношении, оплата труда составляет 30% от оплаты квалифицированного работника. Прирост квалификации также считается аналогичным тому, что эмпирически определён для зарубежных стран (Германии и Швейцарии) [195, 201]. Во втором и третьем сценариях предполагается более интенсивная практическая подготовка за счёт увеличения времени на неё, более интенсивного освоения образовательной программы, большего вовлечения наставников и уменьшения оплаты труда учащимся до 20% от заработной платы квалифицированного работника. Предполагается также увеличение производительности учащихся, по сравнению с показателями Германии и Швейцарии. Все значения в таблице 20 находятся в рамках значений, выявленных при компаративном анализе института ученичества в зарубежных странах, представленных в таблице 14.

Были проведены расчёты на основе описанной выше методики (до применения сценариев из таблицы 20) с целью определить, насколько сокращение срока обучения на 1 год по проекту Профессионалитет и в рамках требований существующих ФГОС влияет на экономические показатели реализации программы для компаний. В рамках исследования приведены только данные на примере профессии «Сварщик», представленные в таблице 21, но по всем остальным профессиям они были аналогичными. Основной вывод в том, что если программы ученичества реализуются в рамках существующих требований стандартов, то они приносят убытки предприятию. При этом, чем дольше длится практика, тем больше убытков, так как учащийся в первые годы обучения (что доказано на опыте Германии) только обучается и его производительность труда не может быть высокой. При моделировании в отечественных условиях она просто не успевает вырасти достаточно за отведённый срок. Только если студент потом устраивается на предприятие работать сварщиком, то расчёт, произведённые на основе исследований L. Gambin по Англии [185], показывает, что первоначальные затраты предприятий окупятся между вторым и третьим годами его работы. Иными словами, при текущей конфигурации образовательных программ неравенство (6) принимает вид: $NPV_{app} - C_{alt} > 0$ - непосредственные расходы на подготовку кадров на рабочем месте и сопутствующие затраты на взаимодействие с образовательными организациями всегда превышают альтернативные по поиску сотрудника на рынке труда.

Таблица 21 - Расчёт NC_{total} по профессии «Сварщик» на базе основного общего образования

	Только с учётом производственной практики	Вся практика
Недели	26,1	39
Месяцы	6	9
Доходы (в руб.)	105 428	170 505
Расходы (в руб.)	179 098	267 617
Всего расходов (в руб.)	-73 670	-97 112

Источник: составлено автором

Модельные расчёты показали, что сокращение сроков обучения по программам «Профессионалитет» не выгодно предприятию ни в одном из сценариев ни по одной из профессий. Это связано с тем, что за один год обучения учащийся не набирает достаточного уровня квалификации, а его трудоустройство на второй год значительно увеличивает расходы, так как предприятие уже лишается возможности платить меньшую зарплату ученика.

Результаты расчётов по трём сценариям по семи ППКРС и на основе данных из таблицы 20 представлены в таблицах в приложении Д (без промежуточных таблиц с расчётами, так как их общее количество больше пятидесяти). На основе полученных данных можно сделать следующие выводы:

- в рамках первого сценария предприятия несут убытки по всем профессиям;
- только во втором сценарии подготовка кадров становится выгодной для предприятия по отдельным профессиям. По профессиям повара и мастера по обработке цифровой информации, электромонтёра, за два года обучения производственная деятельность студентов полностью окупает затраты предприятия, и те даже получают небольшую прибыль. Обучение по сложной и высокооплачиваемой профессии, например машиниста крана, в любом сценарии затратно для предприятия. По профессии сварщика, автомеханика, тракториста компании несут чистый убыток в размере 30-500 тыс. руб., а по профессии крановщика до 610 тыс. руб. совокупно за два года обучения в зависимости от сценария;
- второй и третий сценарий предполагают более интенсивное обучение, большее время на предприятии при снижении оплаты труда ученикам, увеличение нагрузки на наставников и преподавателей по сравнению с зарубежным опытом. Существует риск низкой мотивации учащихся, возрастание количества выбывших из программ обучения и узконаправленной подготовки. Всё это говорит о том, что реализация «форсированных» второго и третьего сценария не только сопряжена с большими рисками, но и не желательна. Иными словами, наиболее реализуемым с

организационно-педагогической точки зрения в рамках концептуальной модели ученичества является первый сценарий, хотя и самым затратным;

- во всех сценариях крайне важным встаёт вопрос удержания выпускников на предприятии, чтобы компенсировать понесённые расходы во время обучения;

- в рамках концептуальной модели ученичества в России должен быть предусмотрен финансовый механизм субсидирования расходов компаний на подготовку учащихся.

В комплексной аналитической рамке компаративного анализа значительное внимание отведено анализу экономической составляющей реализации программ ученичества (таблица 12). Как показали результаты исследования, в США практически все расходы несёт предприятие и компенсации со стороны государства ситуативны и минимальны, что является одним из препятствий масштабирования системы ученичества. С другой стороны, опыт Великобритании (Англии) и Кореи демонстрирует, насколько проработанная экономическая политика субсидирования части затрат предприятий способствует росту популярности обучения на рабочем месте.

На рисунке 11 и в таблице Г.4 приложения Г представлены основные структурные экономические компоненты концептуальной модели ученичества в России. Предполагается, что, как и в зарубежных странах, компаниям будет компенсирована часть затрат на реализацию программы (применяя Корейский опыт, таблица 17), чтобы, с одной стороны, стимулировать их развитие и привлечь компании к процессам подготовки кадров, и чтобы минимизировать проблему переманивания квалифицированных молодых специалистов, окончивших обучение. Большую часть затрат предлагается компенсировать за счёт федерального бюджета, а теоретическое обучение - за счёт регионального бюджета.



Рисунок 11 – Экономическая модель реализации программы ученичества на предприятии в России в рамках концептуальной модели.
Источник: составлено автором.

По мере того, как использование программ ученичества будет расширяться, нагрузка на бюджет, очевидно, будет расширяться, поэтому со временем появится необходимость перевести систему финансирования на иную модель (используемую в Великобритании (Англии)). На рисунке 12 визуальна представлена такая модель, в которой основным источником финансирования субсидий предприятиям станет целевой фонд, формируемый из выплат самих предприятий.



Рисунок 12 – Экономическая модель реализации программы ученичества на предприятии в России (4-й этап реализации проекта) в рамках концептуальной модели.
Источник: составлено автором.

В организационной части модели разработка образовательной программы в концептуальной модели осуществляется по инициативе предприятия. На рисунке 13 графически представлена схема этого процесса и вовлечённые акторы, которые подробно описаны в Таблице 22.



Рисунок 13 – Процесс разработки и утверждения программы ученичества на предприятии в России в рамках концептуальной модели.

Источник: составлено автором.

Важная роль во всём процессе отводится «Агентству по развитию практико-ориентированных программ обучения» (Агентство) как основного координатора внедрения института ученичества на государственном уровне. Как видно на рисунке 13, после разработки программы, она проходит аккредитацию одновременно с самим предприятием на предмет того, насколько созданы необходимые условия для потенциальных учеников. Все расходы предприятия на разработку программы, обучение наставников будут затем компенсированы при начале реализации программы (по корейскому опыту). Компании, а также ПОО, которые хотят участвовать в реализации программ, проходят аккредитацию и заносятся в Реестры (по опыту Великобритании), откуда информация доступна всем стейкхолдерам.

Управление системой обучения на рабочем месте предполагает вовлечение большого количества участников. Организационно-педагогическая структура концептуальной модели ученичества, а именно вовлекаемые органы власти и

организации, распределение полномочий между ними представлена в таблице 22. Она опирается в том числе на предложенную исследователями А.Ю. Коковихиным и др. институциональную модель без институциональных надстроек в виде отраслевых ассоциаций и ТПП [146]. В приложении Г в таблицах Г.1-Г.3 описаны условия и основные процедуры функционирования организационно-педагогической структуры модели.

Таблица 22 – Распределение полномочий органов власти и организаций в концептуальной модели ученичества для России

Органы власти и организации	Полномочия и зона ответственности
Федеральные органы власти в сфере образования (Мипросвещения России) и труда и занятости (Минтруд России)	- определение общего направления реализации политики в сфере обучения на рабочем месте; - определение размера бюджета, необходимого на администрирование управленческих процессов, на выделение субсидий предприятиям, на проведение исследований; - утверждение образовательных стандартов ученичества на основе ФГОС СПО; - утверждение профессиональных стандартов.
«Агентство по развитию практико-ориентированных программ обучения» (Агентство)	- организация разработки стандартов ученичества на основе ФГОС СПО; - ведение реестра программ ученичества; - определение общих правил и процедур отбора участников – предприятий, образовательных организаций; - определение порядка и размера субсидии, выдаваемое предприятиям; - ведение реестров участников; - разработка и ведение общей информационной платформы; - планирование и развитие специализированных профессиональных центров (для реализации частей модулей практико-ориентированных программ); - сбор и обработка статистических данных; - подготовка ежегодных отчётов в интересах органов власти.
Региональные отделения «Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения»	- оказание консультационных и сопровождающих услуг для компаний и образовательных организаций; - проведение сертификации компаний и образовательных организаций, которые могут реализовать программы ученичества на территории региона; - аккредитация образовательных программ ученичества; - выделение субсидии предприятию на реализацию программ ученичества; - проведение рекламных кампаний на региональном уровне; - оперативное управление специализированными профессиональными центрами (для реализации частей модулей практико-ориентированных программ);

	- мониторинг реализации программ, контроль за реализацией программ на предприятиях; - организация оказания помощи участникам образовательного процесса; - организация проведения независимых финальных экзаменов.
Органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации, осуществляющие государственное управление в сфере образования и в сфере труда	- оказание содействия деятельности региональным отделениям Агентства; - привлечение предприятий и образовательных организаций - финансирование реализации теоретической части образовательной программы ученичества.
Органы НСК (АНО «Национальное агентство развития квалификаций»)	- ведение Реестра квалификаций; - организация деятельности ЦОК; - совместно с региональными отделениями Агентства участие в сертификации программ ученичества для молодых рабочих; - сопровождение деятельности СПК по разработке профессиональных стандартов и квалификаций; - организация разработки оценочных средств для процедур независимой оценки квалификаций.
Научно-исследовательская организация в сфере профессионального образования и обучения	- организация разработки методических материалов для реализации программ ученичества; - организация программ обучения для наставников на производстве и для сотрудников образовательных организаций; - формирование предложений для Агентства по совершенствованию законодательства в сфере практико-ориентированного обучения; - проведение независимых исследований по оценке эффективности программ ученичества.

Источник: составлено автором

Непосредственный процесс организации учебной деятельности студентов на рабочем месте с точки зрения распределения функций участвующих организаций схематично представлено на рисунке 14.



Рисунок 14 – Процесс организации учебной деятельности студентов на рабочем месте на предприятии в России в рамках концептуальной модели.

Источник: составлено автором.

Компаративный анализ показал, что привлечение компаний к участию в процессах профессиональной подготовки потребовало от стран проведения комплексной и долгосрочной политики по созданию соответствующих условий. Великобритания начала движение в этом направлении в 1980-х гг. и только к 2020 г. добилась успехов. В Германии институционально система дуального образования закрепились в 1950-е гг., в США законодательство об ученичестве действует с 1937 г. Всё это говорит о том, что процесс внедрения института ученичества требует постепенного поступательного и итерационного подхода. В таблице 23 представлены 4 этапа внедрения концептуальной модели развития ученичества в отечественную систему СПО.

Таблица 23 – Этапы реализации проекта по внедрению программ ученичества в России

Этапы	Основные задачи	Предполагаемые результаты
Первый этап – Подготовительный (до 2 лет)	На подготовительном этапе формируется организационная, экономическая, методическая и нормативная база для проведения экспериментального этапа внедрения программ ученичества. Прорабатывается общая организационная структура с распределением полномочий (см. таблица 22). Проводится конкурсный отбор предприятий, субъектов Российской Федерации, образовательных организаций, образовательных программ, которые будут реализовываться. Проводится моделирование экономических выгод и затрат от реализации программ ученичества для предприятий и образовательных организаций. На основе моделирования проводится оценка необходимых бюджетных средств.	- Проект закона об обучении на рабочем месте и подзаконных актов; - перечень субъектов Российской Федерации, образовательных организаций и предприятий для проведения эксперимента; - обучены наставники и преподаватели; - в федеральном и региональном бюджетах предусмотрены средства на реализацию программ; - сформировано методическое обеспечение реализации программ; - разработана система количественной и качественной оценки результатов эксперимента.

	Формируется методическое обеспечение программ (на основе передового зарубежного опыта, вкл. материалы BIBB).	
Второй этап – Экспериментальный (до 5 лет)	Под руководством федеральных органов исполнительной власти (Минпросвещения России и Минтруда России) происходят основные процессы по формированию организационной структуры реализации программ, отработке экономической модели субсидирования затрат предприятия, формирования системы методического и дидактического обеспечения реализации программ. Апробация происходит в отобранных ранее субъектах Российской Федерации и по профессиям и специальностям, отобранным ранее. Переход к следующему этапу реализации проекта возможен только по завершении одного цикла обучения и прохождения всех этапов образовательного процесса.	- Утверждён закон об обучении на рабочем месте и подзаконных актов; - апробирована методика расчёта нормативов субсидирования; - апробирована организационно-педагогическая модель (таблица 22, таблицы Г.1-Г.4) реализации программ ученичества; - апробированы документы и процедуры, сопровождающие реализацию программ; - апробированы программы обучения наставников на производстве и преподавателей ПОО; - запущены и действуют электронные ресурсы – реестры и информационная платформа; - апробированы методики обучения на рабочем месте по группам профессий и специальностей; - сформирована система поддержки предприятий, студентов и образовательных организаций на региональном уровне; - налажена система сбора и обработки статистических данных.
Третий этап – Масштабирование (до 10 лет)	Масштабирование разработанных на втором этапе инструментов на все субъекты Российской Федерации и на все отрасли экономики.	Те же результаты, что и на третьем этапе, но в масштабе всей страны и всей экономики, с внедрением корректирующих изменений.
Четвёртый этап – Внедрение улучшающих изменений	Доработка экономической модели – в случае, если программы получают широкую популярность и признание у работодателей, то нагрузка на бюджет возрастёт значительно и появится необходимость распределения фискальной нагрузки на целевые группы (предприятия) по типу Великобритании (Англии).	- В случае необходимости создаётся специализированный фонд, куда поступают средства от предприятий для финансирования реализации программ ученичества (рис. 12); - создана система признания квалификаций, полученных в ходе неформального и

	Внедрение института признания квалификаций, полученных ранее в ходе неформального и неформального обучения [155]. Расширение программ ученичества на 6–8 уровни квалификаций ³⁹ - на программы высшего образования	информального обучения с целью оптимизации времени обучения по программам ученичества; - расширение института ученичества на программы высшего образования.

Источник: составлено автором

Оценка внедрения программ ученичества, их эффективность и результативность являются важными на каждом этапе реализации проекта по внедрению программ ученичества в России, от экспериментальной апробации до масштабирования программ ученичества. Продуктивной видится предложенное S. Kurz деление результатов программ ученичества на краткосрочные (англ. output), непосредственно оказывающие влияние на учеников и компании, и на средне- и долгосрочные (англ. outcome), имеющие более широкие социальные эффекты [91, С.13]. Также необходимо иметь в виду, что эффекты от института ученичества будут как минимум, на трех уровнях системы: микроуровне (индивидуальном), мезоуровне (на уровне компаний /отрасли) и макроуровне (на уровне государства в разрезе экономических, социальных, образовательных, производственных, социально-экономических факторов).

В таблице 24 представлена классификация ожидаемых эффектов от внедрения института ученичества на разных уровнях, а также показатели, которые направлены на измерение результативности и эффективности внедрения концептуальной модели в России.

Таблица 24 – Эффекты от реализации проекта по внедрению программ ученичества в России

	Микроуровень (студенты)	Мезоуровень (предприятия/отрасли)	Макроуровень (государство)
Ожидаемые эффекты	- получение заработной платы во время учёбы; - получение востребованной на	- более качественная подготовка специалистов; - продуктивный вклад, которую компании	- снижение уровня молодёжной

³⁹ Приказ Минтруда России №148н от 12.04.2013. URL: <https://mintrud.gov.ru/docs/mintrud/orders/48> (дата обращения: 20.01.2025).

	рынке труда профессии; - повышение вероятности трудоустройства по окончании обучения; - кооптация студентов, которые не могут по тем или иным причинам обучаться по другим профессиональным программам.	получают от работы учеников; - повышение производительности труда; - возможность частично заменить учениками неквалифицированный персонал; - сокращение времени адаптации сотрудников на рабочем месте; - возможность нанять наиболее продуктивных учеников после завершения ученичества; - снижение коэффициента текучести персонала; - улучшение общего климата в коллективе.	безработицы и количества NEET⁴⁰ - повышение статуса выпускников на рынке труда по сравнению с выпускниками других программ; - институт ученичества обеспечивает более высокие результаты трудоустройства и карьерного роста для молодежи; - институт ученичества повышает престижность рабочих профессий и позволяет конкурировать этому уровню образования с высшим за студентов; - подготовка высококвалифицированных специалистов и повышение общего уровня конкурентоспособности экономики.
Показатели результативности и эффективности	- доходы молодых работников, выпускников программ ученичества; - возможность продолжение обучения в системе ПОиО, высшего образования и ДПО; - время, которое выпускники затрачивают на поиск работы по окончании обучения.	- объём средств, направляемых на программы ученичества; - средний объём месячного вознаграждения учеников, наставников; - количество учеников на одного наставника; - доля не закончивших обучение (англ. dropout) - производительность труда учеников во время обучения и выпускников программ ученичества; - приносимый учениками и выпускниками доход; - доля трудоустроившихся по специальности по окончании программ ученичества в компании, где проходили обучение и вне её.	- количество учеников принятых, обучающихся и получивших документы о квалификации, выбывших во время обучения; - количество ежегодно заключаемых контрактов и количество вакансий; - количество компаний, включая средние и малые, участвующих в реализации программ ученичества; - объём средств, направляемых из государственного бюджета на программы ученичества; - количество сертифицированных

⁴⁰ NEET – англ. Not in Education, Employment or Training – молодые люди, которые в силу различных факторов не работают и не учатся.

			наставников на предприятиях; - доля успешно закончивших обучение и получивших документ о квалификации среди начавших обучение; - уровень молодёжной безработицы; - качественные замеры состояний основных акторов (компаний, студентов, преподавателей), их мотивация участия в программе, удовлетворённость участием в программе, какой лично результат был получен, дальнейшие карьерные планы и т.п.

Источник: составлено автором

Для целей диссертационного исследования процедура оценки результативности и эффективности внедрения программ ученичества должна производиться на макроуровне государства, так как концептуальная рамка разработана именно для этого уровня. Показатели внедрения института ученичества в таблице 24 делится на несколько групп критериев, которые показывают результативность, эффективность и долгосрочные социальные эффекты. Первые две группы критериев могут быть автоматически измерены непосредственно на основе собранных статистических данных. Последняя группа критериев направлена на измерение долгосрочных социальных эффектов для разных групп акторов и предполагает использование более широкого круга данных и более сложной методологии, проведения отдельных и целенаправленных выборочных обследований. Часть перечисленных в таблице 24 показателей должны закладываться в систему мониторинга и сбора статистической отчётности. Замер долгосрочных эффектов планируется в рамках долгосрочного исследования выпускников программ ученичества и предприятий. Примером служат ежегодно проводимые в Великобритании с 2012 г. опросы выпускников (англ. Apprenticeship

Evaluation Learner Survey) и компаний (англ. Apprenticeship Evaluation Employer Survey). При оценке эффектов от программ ученичества методически важным видится проведение компаративного сравнения с аналогичными показателями по выпускникам других программ ПОиО.

Таким образом, в рамках параграфа и в приложении Г разработана и описана концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации. Модель представлена в формате, заданном комплексной аналитической рамкой для компаративного анализа, чтобы обеспечить возможность проведения сравнительного анализа с зарубежными институтами ученичества.

Концептуальная модель развития ученичества состоит из следующих компонентов:

- педагогические: предложены два типа программ ученичества (для выпускников общего образования и для действующих работников); реализация программ ученичества предполагается только после освоения среднего общего образования; ФГОС СПО могут реализовываться в традиционной форме и в форме обучения на рабочем месте; программы ученичества длятся от 2 лет, доля практического обучения составляет 70%; длительность обучения варьируется в зависимости от сложности осваиваемой квалификации; описан процесс организации учебной деятельности студентов на рабочем месте с точки зрения распределения функций участвующих организаций; предполагается, что за разработку учебных материалов будет отвечать специально созданная Научно-исследовательская организация в сфере профессионального образования и обучения;

- организационные и нормативные: описана процедура разработки образовательной программы ученичества и описаны вовлечённые в этот процесс стороны; предложена организационная структура модели ученичества и описаны вовлекаемые в процессы органы власти и организации, а также их полномочия и зона ответственности; предлагается создание новой организации – «Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения»; в случае

необходимости предполагается создание специализированных профессиональных центров, оснащённых необходимым оборудованием под руководством Агентства; институт ученичества регулируется отдельным законом;

– экономические: предложена и обоснована двухэтапная модель: на начальном этапе компаниям будет компенсирована часть затрат на реализацию программы за счёт федерального и регионального бюджетов, на втором – через специальный фонд, формируемый из отчислений предприятий и федерального бюджета.

Компоненты концептуальной модели созданы на основе теоретически обоснованных условий участия стейкхолдеров в процессах ученичества и учитывают отечественную структуру профессионального образования. Концептуальная модель направлена на то, чтобы сделать реализацию программ ученичества экономически выгодными для компаний, снизить транзакционные издержки всех участников, обеспечить качественное образование ученикам и защиту их интересов в процессе обучения.

Внедрение концептуальной модели развития ученичества предполагается в четыре этапа, занимающие в сумме до 10 лет, описаны основные решаемые на каждом этапе задачи, ожидаемые к получению результаты и показатели для их измерения.

Выводы по второй главе

В рамках настоящей главы были получены следующие результаты:

1. Проведён компаративный анализ института обучения на рабочем месте в структуре ПОиО в Германии (ФРГ), США, Великобритании (Англия) и Южной Корее, используя разработанной комплексную аналитическую рамку. Обосновано, что привлечение компаний к процессам профессиональной подготовки требует от государств разработки комплексной и долгосрочной политики, направленной на создание необходимых экономических, педагогических, организационных и

нормативных условий. Доказано, что эффективность всей системы во многом зависит от проработанной экономической модели взаимодействия стейкхолдеров. Если Великобритания (Англия) и Южная Корея создали целевые фонды, субсидируют затраты предприятий и образовательных организаций, используют комплексные и дифференцированные подходы к расчету расходов на реализацию программ. Напротив, опыт США показывает, что недостаточное внимание к этим аспектам не позволяет системе масштабироваться.

2. Выявлены и обоснованы успешные и неуспешные примеры системных управленческих решений, практика их реализации, комплекс условий, способствующих устойчивому и долгосрочному взаимодействию образовательных организаций с предприятиями. В отечественной практике может быть использован следующий зарекомендовавший себя успешный опыт:

- порядок разработки стандартов ученичества, требования к стандартам ученичества, соотношение теоретической и практической части программ (опыт Германии, Великобритании и Южной Кореи);
- методики проведения независимой оценки квалификации (опыт Великобритании);
- нормативная правовая база, формирующая прозрачные правила и алгоритмы для участников образовательного процесса (опыт Великобритании);
- опыт методического обеспечения реализации программ ученичества (опыт Германии);
- опыт координирующей деятельности вовлеченных в образовательный процесс сторон (опыт Германии, Великобритании, Южной Кореи);
- опыт реализации платформенных решений и информатизации обучения на рабочем месте (опыт США и Южной Кореи);
- система субсидий предприятиям, создание целевых фондов, проработанные методики оценки затрат (опыт Великобритании и Южной Кореи).

3. Проведён ретроспективный анализ отечественных практик обучения на рабочем месте в XX и начале XXI века, используя разработанную комплексную аналитическую рамку. Показано, что если в СССР была сформирована система практико-ориентированной подготовки кадров, в которой училища и техникумы

были связаны с базовыми предприятиями («солидарная модель» по T.F. Remington), то в России сложились практики взаимодействия ПОО с предприятиями, которые можно обозначить как негармоничное партнерство с активной артикуляцией работодателем запроса на качественный человеческий ресурс без соразмерного участия в его формировании («либеральная модель» по T.F. Remington). Применение компаративной аналитической рамки к реализации Профессионалитета показало, что проект направлен скорее на формирование анклава лучших производственных практик при значительных бюджетных инвестициях, чем на экспериментальное внедрение института ученичества в отечественной системе ПОО.

4. Выявлены системные ограничения в современном состоянии отечественного ПОО, препятствующие внедрению обучения на рабочем месте в форме ученичества и, в конечном счете, устойчивому взаимодействию ПОО и компаний: сокращение сроков обучения по программам СПО; фиксированное соотношение теории и практики в программах СПО с перевесом в сторону теории; уравнилельный принцип финансирования программ СПО на основе механизмов нормативного подушевого финансирования и контрольных цифр приёма; точечные бессистемные практики использования инструментов национальной системы квалификаций.

5. Разработана концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации с учётом зарубежного опыта и адаптированная под отечественный контекст функционирования системы среднего профессионального образования (СПО) и рынка труда. Модель представлена в формате, заданном комплексной аналитической рамкой для компаративного анализа, чтобы обеспечить возможность проведения сравнительного анализа с зарубежными институтами ученичества.

Концептуальная модель развития ученичества состоит из следующих компонентов: педагогического, организационного, нормативного правового и экономического. Все блоки взаимосвязаны между собой. Блоки педагогический и организационный содержат предложения для создания интегрированной образовательно-производственной среды и при реализации программ СПО в форме ученичества, функции и роли участников образовательного процесса,

коллегиальным формам управления, электронным платформенным решениям и консультационным ресурсам, выполняющим поддерживающую функцию для участников образовательных отношений. Блоки нормативный и экономический содержат предложения по возможным управленческим решениям для обеспечения отдельного сектора в системе российского профессионального образования, целенаправленно развивающего обучение на рабочем месте в форме ученичества (в том числе, алгоритм поведения сторон, разграничение прав и ответственности, описание способа решения споров для снятия неопределённости во взаимоотношениях; возможная экономическая модель взаимодействия сторон, целевые фонды, субсидирование затрат предприятий).

Заключение

По итогам проведенного диссертационного исследования сформулированы следующие основные выводы.

1. Выдвинутая в начале исследования гипотеза о том, что существует организационно-педагогический комплекс условий, который позволяет сделать реализацию программ ученичества в структуре системы ПОиО взаимовыгодным для компаний, образовательных организаций и студентов и на основе этого обеспечивает внедрение института ученичества в структуру ПОиО нашла своё теоретическое подтверждение в разработанной модели обучения на рабочем месте в формате ученичества на основе предложенной S. Muehlemann, J. Mohrenweiser, S.C. Wolter концепции соотнесения затрат и выручки в процессе обучения и дополненной подробным описанием группы факторов транзакционных издержек, связанных с установлением взаимоотношений между компаниями и образовательными организациями при реализации программ ученичества, связанные с формированием и поддержанием соответствующей инфраструктуры и условий для установления партнёрских отношений между стейкхолдерами (органами власти, компаниями, образовательными организациями и студентами).

2. Практическое подтверждение гипотеза нашла в рамках проведённого компаративного анализа зарубежных систем ученичества в структуре профессионального образования и обучения на примере США, Великобритании (Англия), Южная Корея и Германия на основе разработанной оригинальной аналитической рамки. Образовательные институты укоренены в культуре, экономике, социальной системе страны и их трансфер в чистом виде невозможен. Были выявлены зарубежные управленческие решения в сфере имплементации института ученичества и контекст их реализации. В результате анализа нашло своё подтверждение выдвинутое предположение о влиянии государственного регулирования на ряд факторов, способствующих минимизации издержек, а именно: на длительность обучения, размер оплаты учеников, на размер компенсации затрат предприятия, на установление чётких и понятных правил и процедур (транзакционные издержки), что создает предпосылки для мотивации

предприятий участвовать в процессе обучения студентов на рабочем месте в современной рыночной парадигме.

3. Использование аналитической рамки компаративного анализа применительно к отечественной практике и сравнение результатов анализа с результатами анализа зарубежных стран позволили выявить сильные и слабые стороны реализуемого в настоящее время федерального проекта «Профессионалитет», а также обнаружить непроработанные условия, которые будут препятствовать в дальнейшем успешному распространению результатов проекта.

4. Концептуальное решение сложившейся на сегодняшний день потребности в последовательной и целенаправленной отечественной государственной политике в части выстраивания института ученичества как формы обучения на рабочем месте в системе СПО видится в предложенной концептуальной модели ученичества с учётом зарубежного опыта и адаптированной под отечественный контекст функционирования системы СПО, рынка труда и экономики. Система мер по созданию благоприятных условий в отечественной системе СПО для предприятий, образовательных организаций и студентов должна включать в себя комплекс управленческих решений (условий):

- педагогических (разработку практико-ориентированных образовательных стандартов и методического обеспечения их реализации);
- нормативных правовых (подробный алгоритм поведения сторон, разграничение прав и ответственности, описание способа решения споров для снятия неопределённости во взаимоотношениях);
- организационных (инфраструктура из ответственных органов власти, электронных платформенных решений и консультационных ресурсов, выполняющих поддерживающую функцию);
- экономических (разработанная экономическая модель взаимодействия сторон, целевые фонды, субсидирование затрат предприятий).

Цель диссертационного исследования достигнута, задачи решены, гипотеза подтверждена.

Полученные в рамках исследования результаты, а именно выявленные дефициты при реализации федерального проекта «Профессионалитет» позволят внести изменения в ход реализации эксперимента, что будет способствовать успешному выполнению целей, поставленных в Послании Президента Федеральному Собранию 29.02.2024: формирование тесной кооперации образовательных организаций и предприятий, увеличение количества выпускаемых специалистов рабочих профессий к 2028 г., распространение подходов практико-ориентированного обучения на всю системы СПО. В перспективе разработанная автором концептуальная модель развития ученичества в Российской Федерации может быть использована в качестве основы для разработки концепции проекта по внедрению института обучения на рабочем месте в форме ученичества, в том числе в рамках анонсированного к реализации национального проекта «Кадры»⁴¹.

Перспективным направлением для дальнейших исследований видится научно-методическая разработка отдельных блоков предложенной концептуальной рамки развития ученичества в Российской Федерации и выявление их дифференцированных параметров (например, длительность программы, объём бюджетного субсидирования, особенности подготовки наставников, соотношение теоретической и практической подготовки и их комбинирование в учебном плане, подходящие формы обучения) в зависимости от групп профессий и специальностей, особенностей предприятий, отрасли и прочих параметров.

⁴¹ «Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию» (утв. Президентом РФ 30.03.2024 N Пр-616)

Список сокращений и условных обозначений

АСИ – Агентство стратегических инициатив

КЦП – контрольные цифры приёма граждан на обучение за счет бюджетных средств

МРОТ – минимальный размер оплаты труда

МОТ – Международная организация труда (англ. International Labor Organization, ILO)

НСК – национальная система квалификаций

ОЭСР – Организации экономического содружества и развития (англ. Organization of Economic Cooperation and Development, OECD)

ПОиО – профессиональное образование и обучение

ПОО – профессиональная образовательная организация

ПТУ – профессионально-техническое училище

РОИВ – региональный орган исполнительной власти

СПК – Совет по профессиональным квалификациям

СПТУ – среднее профессионально-техническое училище

СПО – среднее профессиональное образование

ТПП – Торгово-промышленная палата

ФГОС СПО – федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования

ЦОК – Центр оценки квалификаций

ЮНЕВОК – Международный центр по профессионально-техническому образованию ЮНЕСКО (англ. International Centre for Technical and Vocational Education and Training, UNESCO-UNEVOC)

BBiG – Закон о профессиональном образовании Германии (редакция от 2019 г.) (нем. Berufsbildungsgesetz)

BIBB – Федеральный институт профессионального образования Германии (нем. Bundesinstitut für Berufsbildung)

BMBF – Федеральное министерство образования и науки Германии (нем. Bundesministerium für Bildung und Forschung)

Cedefop – Европейский центр по развитию профессионального образования (англ. The European Centre for the Development of Vocational Training)

EFQEA – Европейская рамка по обеспечению качества и эффективности ученичества (англ. European Framework for Quality and Effective Apprenticeships)

EPA – Финальный экзамен (англ. End Point Assessment)

ESFA – Фонд финансирования общего и профессионального образования Англии (англ. Education and Skills Funding Agency)

ETF – Европейский фонд образования (англ. European Training Foundation)

HoW – Закон о ремесле в Германии (нем. Handwerksordnung)

HRD Korea – Агентство по развитию человеческого капитала Южной Кореи

IfATE – Институт ученичества и технологического образования Англии (англ. Institute for Apprenticeship & Technical education)

KRIVET – Научно-исследовательский институт профессионального образования Республики Корея (англ. Korea Research Institute for Vocational Education & Training)

NCS – Национальные профессиональные стандарты Южной Кореи (англ. National Competency Standards National Competency Standards)

OA DOL – Офис по делам ученичества Департамента труда США (англ. Office of Apprenticeship at the U.S. Department of Labor)

Ofqual – Агентство по управлению квалификациями и экзаменами Англии (англ. Office of Qualifications and Examinations Regulation)

Ofsted – Офис по вопросам стандартизации в образовании Англии (англ. Office for Standards in Education, Children's Services and Skills)

SAA – Офис по делам ученичества штата в США (англ. State Apprenticeship Agency)

Список литературы

Нормативные правовые акты

1. О дальнейшем развитии и улучшении качества подготовки квалифицированных рабочих в училищах и школах Главного управления профессионально-технического образования при Совете Министров РСФСР на производстве: [постановление Бюро ЦК КПСС по РСФСР и Совета Министров РСФСР от 03.03.1962 № 259] / Профтехобразование России: Итоги XX века и прогнозы: в 2 т. Т. 2: Систематизированный сборник нормативных документов (1888 – 1999) / Сост. Ю.А. Якуба; Науч. ред. И.П. Смирнов. – М.: ИРПО; Изд. центр «Академия», 1999.
2. О дальнейшем развитии системы профессионально-технического образования и повышения её роли в подготовке квалифицированных кадров: [постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 12.04.1984 № 315] // СПС «Консультант Плюс».
3. О дальнейшем совершенствовании процесса обучения и воспитания учащихся системы профессионально-технического образования: [постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 30.08.1977 № 793] // СПС «Консультант Плюс».
4. О дальнейшем совершенствовании системы профессионально-технического образования: [постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 23.06.1972 № 497] // СПС «Консультант Плюс».
5. О мерах по дальнейшему улучшению подготовки квалифицированных рабочих в учебных заведениях профессионально-технического образования: [постановление ЦК КПСС и Совета Министров СССР от 02.04.1969 № 240] // СПС «Консультант Плюс».
6. О направлении рекомендаций (вместе с «Рекомендациями по реализации среднего общего образования в пределах освоения образовательной программы среднего профессионального образования») [письмо Департамента государственной политики в сфере СПО и ПО Минпросвещения России от 01.03.2023 № 05-592] // СПС «Консультант Плюс».
7. О независимой оценке квалификаций: [федер. закон от 03.07.2016 № 238-ФЗ] // СПС «Консультант Плюс».
8. Об образовании в Российской Федерации: [федер. закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 01.09.2019)] // СПС «Консультант Плюс».
9. Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ: [приказ Минобрнауки

России и Минпросвещения России от 05.08.2020 г. № 882/391] // СПС «Консультант Плюс».

10. О проведении эксперимента по разработке, апробации и внедрению новой образовательной технологии... [постановление Правительства Российской Федерации от 16.03.2022 № 387] // СПС «Консультант Плюс».

11. Об укреплении связи школы с жизнью и о дальнейшем развитии системы народного образования в СССР: [закон СССР от 24.12.1958] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_5337.htm (дата обращения 20.01.2025).

12. Об улучшении использовании молодых специалистов: [постановление ЦИК СССР и СНК СССР от 15.09.1933] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. - URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_3932.htm (дата обращения: 20.01.2025).

13. Об утверждении общих требований к определению нормативных затрат... [приказ Минпросвещения России от 22.09.2021 № 662] // СПС «Консультант Плюс».

14. Об утверждении основ законодательства Союза ССР и союзных республик о народном образовании: [закон СССР от 19.07.1973 № 4536-VIII] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. - URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_8127.htm (дата обращения 20.01.2025).

15. Об утверждении положения о базовом предприятии (объединении, организации) среднего профессионального технического училища: [постановление Совета Министров СССР от 22.02.1985 № 178] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. - URL http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_12578.htm (дата обращения 20.01.2025).

16. Об утверждении положения о производственной практике учащихся средних специальных учебных заведений СССР: [приказ Министерства высшего и среднего специального образования СССР от 13.11.1968 № 805] // Библиотека нормативно-правовых актов СССР. - URL: http://www.libussr.ru/doc_ussr/ussr_6934.htm (дата обращения 20.01.2025).

17. Об утверждении правил предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на оказание государственной поддержки развития образовательно-производственных центров (кластеров)...: [постановление Правительства Российской Федерации от 14.01.2022 № 4] // СПС «Консультант Плюс».

18. Apprenticeships, Skills, Children and Learning Act 2009. URL: <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2009/22/contents> (дата обращения: 20.01.2025).

19. Council Recommendation of 15 March 2018 on a European Framework for Quality and Effective Apprenticeships OJ C 153, 2.5.2018, P. 1–6 URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32018H0502%2801%29> (дата обращения: 20.01.2025).

20. Council Recommendation of 30 October 2020 on A Bridge to Jobs – Reinforcing the Youth Guarantee and replacing the Council Recommendation of 22 April 2013 on establishing a Youth Guarantee 2020/C 372/01 OJ C 372, 4.11.2020, P. 1–9 URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32020H1104%2801%29> (дата обращения: 20.01.2025).

21. Council Recommendation of 24 November 2020 on vocational education and training (VET) for sustainable competitiveness, social fairness and resilience 2020/C 417/01 OJ C 417, 2.12.2020, P. 1–16 URL: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32020H1202%2801%29> (дата обращения: 20.01.2025).

22. Council Recommendation of 20 December 2012 on the validation of non-formal and informal learning (2012/C 398/01). Official Journal of the European Union, 22.12.2012. URL: <https://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:C:2012:398:0001:0005:EN:PDF> (дата обращения: 20.01.2025).

23. Enforcement decree of the elementary and secondary education act. Presidential Decree No. 21355, Mar. 27, 2009. URL: <http://www.moleg.go.kr/english/korLawEng?pstSeq=52201> (дата обращения: 20.01.2025).

24. Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung - HwO) 17.09.1953. URL: <https://www.gesetze-im-internet.de/hwo/BJNR014110953.html> (дата обращения 20.01.2025).

25. Vocational education and training promotion act. Act No. 8852, Feb. 29, 2008. URL: <http://www.moleg.go.kr/english/korLawEng?pstSeq=52174> (дата обращения: 20.01.2025)

26. Vocational Training Act (Berufsbildungsgesetz – BBIG) of 4 may 2020. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/bmbf_The_new_Vocational_Training_Act.pdf (дата обращения 20.01.2025).

27. U.S. Department of Labor Code of Federal Regulations Labor Standards for the Registration of Apprenticeship Programs Title 29 - Part 29, 30 URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-29> (дата обращения: 20.01.2025).

Монографии, учебники, доклады

28. Батышев, С.Я. Подготовка рабочих профессионалов. М.: Российская Академия Образования, 1995 г.
29. Берган, С. Квалификации – осмысление понятия – М. ООО «Аванглион-принт», 2012.
30. Блинов, В.И. Ключевые аспекты развития среднего профессионального образования / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, И. С. Сергеев [и др.]. – Москва : Издательский дом «Дело», 2023. – 342 с.
31. Бонадаренко, Н.В. Индикаторы образования: 2023: статистический сборник / Н. В. Бонадаренко, Т. А. Варламова, Л. М. Гохберг и др. // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2023. URL: <https://issek.hse.ru/news/819337223.html> (дата обращения: 20.01.2025).
32. Восленский, М. Номенклатура / Михаил Восленский. – 3 изд. – М.: Захаров, 2016. – 640 с.
33. Гайсинович, С.Е. Производство и производственное обучение. Харьков, 1930.
34. Гастев, А.К. Трудовые установки / Под общ. Ред. Ю.А. Гастева, Е.А. Петрова. Изд. 3-е – М.: Книжный дом «Литком». 2011.
35. Гастев, А.К. Как надо работать / Под общ. Ред. Ю.А. Гастева, Е.А. Петрова. Изд. 3-е – М.: Книжный дом «Литком». 2011.
36. Думченко, Н.И. Проблемы дидактики производственного обучения. – Госпрофобр СССР, ВНИИ профтехобразования. М. 1978
37. Методические рекомендации по реализации дуальной модели подготовки квалифицированных рабочих кадров. Версия 2.0 / АСИ, Минобрнауки России, ФИРО. – Москва, 2016. URL: https://asi.ru/upload/upload_docs/staffing/Metod_Recommendation_2.0.pdf (дата обращения: 20.01.2025).
38. Методические рекомендации по реализации новой образовательной технологии «Профессионалитет», предусматривающей интенсификацию образовательной деятельности с учетом совершенствования практической подготовки на современном оборудовании с применением интегративных подходов / А.С. Бахтов, М.С. Емельяненко, Е.Ю. МиньярБелоручева, Т.А. Юзефавичус. – Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2022. URL: https://suz.informio.ru/files/directory/documents/2022/08/Metodicheskie_rekomendatsii_novo.pdf (дата обращения: 20.01.2025).
39. Молодые профессионалы для новой экономики: среднее профессиональное образование в России / Ф. Ф. Дудырев, О. А. Романова, А. И. Шабалин, И. В. Абанкина; Национальный исследовательский университет

«Высшая школа экономики», Институт образования. – Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019. – 272 с.

40. Найн, А.Я. Педагогические основы профессионального обучения молодых рабочих. – М.: Высш. шк., 1987.

41. Новая образовательная технология «Профессионалитет»: сборник методических материалов / Центр содержания и оценки качества среднего профессионального образования; Центр оценки качества среднего профессионального образования ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования. – Москва: ФГБОУ ДПО ИРПО, 2023. URL: https://firpo.ru/netcat_files/403/936/h_d0194e9239473d7090e9e1779f4ecfca (дата обращения: 20.01.2025).

42. О результатах мониторинга качества подготовки кадров в 2020 году Информационный бюллетень / МИРЭА, Российский технологический университет - Москва, 2020. 40 с. URL: https://monitoring.miccedu.ru/iam/2020/_spo/bulletin_SPO_RF_2020.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

43. Профтехобразование России: Итоги XX века и прогнозы: В 2 т. – Т.1 / Сост. А.Е. Порядочкин; Науч. ред. И.П. Смирнов. – М.: ИРПО, 1999. – 424 с.

44. Региональный стандарт кадрового обеспечения промышленного роста // АСИ, 2016. URL: https://asi.ru/upload_docs/staffing/Standart_KPR_upd.pdf (дата обращения 20.01.2025).

45. Система подготовки кадров: точки роста. Выпуск 4. – М.: АНО «Национальное агентство развития квалификаций», 2020.- 242 с. URL: https://bc-nark.ru/upload/iblock/e40/Sbornik_2020_BC.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

46. Смирнов, И.П. Человек – образование – профессия – личность. Монография. – М.: УМИЦ «Граф-Пресс», 2002. – 420 с.

47. Тарасенко, Ф.П. Прикладной системный анализ: учебное пособие / Ф.П. Тарасенко. — М.: КНОРУС, 2010.

48. Тюрина, Г.А. Дуальная подготовка квалифицированных рабочих в системе среднего профессионального образования / Г. А. Тюрина, В. А. Федоров, И. В. Осипова, Н.В. Третьякова // Министерство просвещения Российской Федерации; ФГАОУ ВО «РГППУ». – 2-е издание, стереотипное. – Екатеринбург: Российский государственный профессионально-педагогический университет, 2023. – 101 с.

49. Устойчивое развитие: приоритеты в области образования (опыт регионов России) / под ред. В.М. Захарова, А.В. Семенова, И.А. Соколова. – М.: Московский университет им. С.Ю. Витте / Центр устойчивого развития и здоровья среды ИБР РАН, 2022. URL:

https://sustainabledevelopment.ru/upload/File/Books/SD_Regions_2022.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

50. Шапоринский, С.А. Вопросы теории производственного обучения: Профпедагогика. – М.: Высшая школа, 1981.

51. Эггертссон, Т. Экономическое поведение и институты / М.: Дело, 2001. – 408 с.

52. A guide to apprenticeship // Apprenticeships. April 2018. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/699397/Guide-to-Apprenticeships_090418.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

53. Almeida, R. Assessing Advances and Challenges in Technical Education in Brazil / R. Almeida, N. Amaral, and F. de Felicio // World Bank Studies. Washington, DC: World Bank. 2016. doi:10.1596/978-1-4648-0642-1. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED589878.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

54. Apprenticeships and the digital transition: modernising apprenticeships to meet digital skill needs // Cedefop and OECD. Publications Office of the European Union. Cedefop reference series; 125. 2024. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2801/074640> (дата обращения: 20.01.2025).

55. Apprenticeships Evaluation 2021 - Learners Research report // IFF Research. March 2022. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1080690/Apprenticeships_evaluation_2021_-_learners_research_report.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

56. Apprenticeship Evaluation 2023: Learner and Noncompleter Surveys. Research report / IFF Research. Department for Education. 2024. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/66e98fd9c069f68b7681bc90/Apprenticeship_evaluation_2023_learner_and_non-completer_surveys_research_report.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

57. Apprenticeship Evaluation 2023: Employer survey. Research report / IFF Research. Department for Education. 2024. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/media/66e9905324c4f1826d81bc85/Apprenticeship_Evaluation_2023_employer_survey_research_report.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

58. Apprenticeship for adults: results of an explorative study // Cedefop. 2019. Luxembourg: Publications Office of the European Union. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/24300> (дата обращения: 20.01.2025).

59. Apprenticeships for greener economies and societies // Cedefop; OECD. Luxembourg: Publications Office. Cedefop reference series, 122. 2022. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2801/628930> (дата обращения: 20.01.2025).
60. Apprenticeship governance and in-company training: where labour market and education meet: Cedefop community of apprenticeship experts: short papers // Cedefop working paper. 2021. No 3. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/065622> (дата обращения: 20.01.2025).
61. Apprenticeship in Korea 2020 // KRIVET, HRD Korea, Ministry of Employment and Labor. 2020. URL: <https://www.krivet.re.kr/eng/sub.do?menuSn=62> (дата обращения: 20.01.2025).
62. Apprenticeship schemes in European countries: a cross-nation overview // Cedefop. 2019. Luxembourg: Publications Office. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2801/722857> (дата обращения: 20.01.2025).
63. Apprenticeship and traineeship policy, Department of Training and Workforce Development // Western Australia Department of Training and Workforce Development 2020, Osborne Park. URL: <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A82447> (дата обращения: 20.01.2025).
64. Built to last: apprenticeship vision, purpose, and resilience in times of crisis: short papers from the Cedefop community of apprenticeship experts // Cedefop working paper. 2021. No 12. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/449252> (дата обращения: 20.01.2025).
65. Copson, E. Implementing Registered Apprenticeship Programs: Experiences of 10 American Apprenticeship Initiative Grantees / E. Copson, T. Kappil, K. Gardiner et al. // Report prepared for the U.S. DOL ETA. Rockville, MD: Abt Associates. 2021. URL: https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/publications/ETAOP%202022-05_Implementing%20RAPs%20Experiences%20of%2010%20AAI%20Grantees%20Report.pdf (дата обращения: 20.01.2025).
66. Crossing the River by Touching the Stones: Alternative Approaches in Technical and Vocational Education and Training in the People's Republic of China and the Republic of Korea // Asian Development Bank, January 2022. URL: <http://dx.doi.org/10.22617/TCS220019-2> (дата обращения: 20.01.2025).
67. Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2021: Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung // Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). 2021. Bonn: BIBB – Direktvertrieb. URL: <https://clck.ru/36tTjf> (дата обращения: 20.01.2025).
68. Datenreport zum Berufsbildungsbericht 2023. Informationen und Analysen zur Entwicklung der beruflichen Bildung // Bundesinstitut für Berufsbildung (Hrsg.). Bonn. 2023 URL: <https://clck.ru/36tTUx> (дата обращения: 20.01.2025).

69. De Brey, C. Digest of Education Statistics 2019 (NCES 2021-009) / C. De Brey, T.D. Snyder, A. Zhang, S.A. Dillow // National Center for Education Statistics, Institute of Education Sciences, U.S. Department of Education. Washington, DC. 2021. URL: <https://nces.ed.gov/pubs2021/2021009.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

70. Dearden, L. The Impact of Training on Productivity and Wages: Evidence from British Panel Data / L. Dearden, H. Reed, J. Van Reenen // London: Centre for Economic Performance Discussion Paper No 674. London School of Economics. 2005. URL: <http://cep.lse.ac.uk/pubs/download/dp0674.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

71. Developments in vocational education and training policy in 2015-17: United Kingdom (England) // Cedefop monitoring and analysis of VET policies. Cedefop. 2018. URL: <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/countryreports/vet-policy-developments-united-kingdom-2017> (дата обращения: 20.01.2025).

72. EFQEA implementation: a Cedefop analysis and main findings: how schemes in Cedefop's European database on apprenticeship schemes compare with EFQEA criteria // Cedefop. 2021. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/563247> (дата обращения: 20.01.2025).

73. Financing apprenticeships in the EU // Cedefop. 2020. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/4720> (дата обращения: 20.01.2025).

74. Fumia, D. Achieving Apprenticeship Program and Apprentice Registration Targets: Grantee Outcomes from the American Apprenticeship Initiative / D. Fumia, T. Griffith, E. Copson // MEF Associates, Abt Associates. March 2022. URL: <https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/OASP/evaluation/pdf/AAI/ETAOP2022-12-AAI-Grantee-Outcomes-Final-Implementat-on-Study-Report-DOL%20508.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

75. Gardiner K. N., Expanding Registered Apprenticeship in the United States: Description of American Apprenticeship Initiative Grantees and Their Programs / K.N. Gardiner, D. Kuehn, E. Copson, A. Clarkwest // Report prepared for the U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration. Abt Associates, Rockville, MD; and Urban Institute, Washington, DC. 2021. URL: https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/publications/ETAOP2021-23_AAI_Grant_Program_Description_Final.pdf (дата обращения: 20.01.2025)

76. Good practices in Apprenticeships in India: Challenges and opportunities // ILO. 2022. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_872249.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

77. Good practices in Apprenticeships in South-Africa: Challenges and Opportunities // ILO. 2022. URL: <https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/--->

[ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_872252.pdf](#) (дата обращения: 20.01.2025).

78. Greening apprenticeships: from grassroot initiatives to comprehensive approaches // Cedefop. Publications Office of the European Union. 2024. URL: <https://data.europa.eu/doi/10.2801/708025> (дата обращения: 20.01.2025).

79. Hensen-Reifgen, K.A. Germany. VET in Europe – Country report 2014 / K.A. Hensen-Reifgen, U. Hippach-Scheider // Cedefop – ReferNet. 2014. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cedefop.europa.eu/en/publications-and-resources/country-reports/germany-vet-europe-country-report-2014> (дата обращения 20.01.2025).

80. How many apprentices are there in the EU? Estimates based on Cedefop database on apprenticeship schemes and reflections on available EU data sources // Cedefop. 2021. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/786704> (дата обращения: 20.01.2025).

81. ILO Toolkit for Quality Apprenticeships Volume I: Guide for Policy Makers // International Labour Organization – Geneva, October 2017. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_607466.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

82. ILO Toolkit for Quality Apprenticeships. Volume 2: Guide for Practitioners For developing, implementing, monitoring and evaluating apprenticeship programmes // International Labour Organization, Turin - Italy, 2020. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_748751.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

83. Internships, Employability and the Search for Decent Work Experience // Edited by Andrew Stewart, Rosemary Owens, Niall O'Higgins and Anne Hewitt. Edward Elgar Publishing Limited, International Labour Organization 2021. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---dgreports/---dcomm/---publ/documents/publication/wcms_799773.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

84. Kang, K.J. Apprenticeship in Korea 2017 / K.J. Kang, S.H. Jeon, H.B. Lee, S.Y. Han // Ministry of Employment and Labor, KRIVET, HRD Korea. – 2018. URL: <http://www.krivet.re.kr/eng/eu/ek/euBAAVw.jsp?pgn=1&gk=&gv=&gn=E1-E120181520> (дата обращения: 20.01.2025).

85. Kis, V. Making skills transparent: Recognising vocational skills acquired through workbased learning / V. Kis, H. Windisch// OECD Education Working Papers, No. 180. 2018. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/5830c400-en> (дата обращения: 20.01.2025).

86. Kis, V. Work, train, win: work-based learning design and management for productivity gains // OECD Education Working Papers, No. 135. 2016. OECD

Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/5jlz6rbns1g1-en> (дата обращения: 20.01.2025).

87. Kuczera, M. Incentives for apprenticeship // OECD Education Working Papers, No. 152. 2017. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/55bb556d-en> (дата обращения: 20.01.2025).

88. Kuehn, D. Youth Apprenticeship in the United States Apprenticeship Evidence-Building Portfolio / D. Kuehn, J. Payne, J. Trutko, A. Trutko // Report prepared for the U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration. Urban Institute. 2023. URL: https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/publications/ETAOP_2023_04_Youth_Apprenticeship_in_the_U.S.-White_Paper.pdf (дата обращения: 02.08.2023).

89. Lee, J.Y. Vocational Education and Training in Korea: Achieving the Enhancement of National Competitiveness / J.Y. Lee // KRIVET. – 2014. URL: https://www.uned.ac.cr/ocex/images/stories/SINAES_1103_%20by%20LJY%201.pdf (дата обращения 20.01.2025).

90. Mercadante A. Educação e Capacitação Técnica e Profissional no Brasil, Documentos de Projectos (LC/TS.2019/44) // Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (CEPAL). Santiago. 2019. - URL: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/44696/1/S1900443_pt.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

91. Monitoring and evaluating work-based learning in vocational education and training // ETF, 2021. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2021-12/monitoring_and_evaluating_wbl.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

92. Musset, P. Improving work-based learning in schools / P. Musset// OECD Social, Employment and Migration Working Papers No. 233. 2019. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/1815199X> (дата обращения: 20.01.2025).

93. Musset, P. Working it out: Career Guidance and Employer Engagement / P. Musset, L. Mytna Kurekova//, OECD Education Working Papers, No. 175. 2018. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/51c9d18d-en> (дата обращения: 20.01.2025).

94. Opportunities for Connecting Secondary Career and Technical Education (CTE) Students and Apprenticeship Programs / U.S. Department of Education, Office of Career, Technical, and Adult Education. Washington, D.C., 2017. URL: https://cte.careertech.org/sites/default/files/files/resources/Opportunities_Connecting_Secondary_CTE_Apprenticeships.pdf (дата обращения: 20.01.2025)

95. Pilz M. International Handbook of Vocational Education and Training: India / M. Pilz, A. Wessels // Bonn: Verlag Barbara Budrich. 2018. - URL: <https://clck.ru/3DL5JM> (дата обращения: 20.01.2025).

96. Powell A. Apprenticeships Policy in England // House of Commons Library, 3 October 2024. URL: <https://oxfordre.com/economics/view/10.1093/acrefore/9780190625979.001.0001/acrefore-9780190625979-e-655> (дата обращения: 20.01.2025).
97. Renold, U. Comparing International Vocational Education and Training Programs: The KOF Education-Employment Linkage Index / U. Renold, T. Bolli, K. Caves, J. Bürgi, M.E. Egg, J. Kemper, L. Rageth // National Center on Education and the Economy, Washington, DC, 2018. URL: <http://ncee.org/wp-content/uploads/2018/03/RenoldVETReport032018.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).
98. Report on Vocational education and training 2016 // Bundesministerium für Bildung und Forschung – BMBF (Federal Ministry of Education and Research), Bonn. https://www.bmbf.de/pub/Berufsbildungsbericht_2016_eng.pdf (дата обращения: 20.01.2025).
99. Resnick, L. Education and learning to think // National academy press Washington, D.C. 1987. URL: <https://www.researchgate.net/profile/Lauren-Resnick-3> (дата обращения: 20.01.2025).
100. Seven Questions about Apprenticeships: Answers from International Experience // OECD Reviews of Vocational Education and Training. 2018. OECD Publishing, Paris. URL: <https://doi.org/10.1787/9789264306486-en> (дата обращения: 20.01.2025).
101. Smith, E. Towards a model apprenticeship framework: a comparative analysis of national apprenticeship systems / E. Smith, R. Kemmis// International Labour Office; ILO DWT for South Asia and ILO Country Office for India; The World Bank - New Delhi: ILO, 2013. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---asia/---ro-bangkok/---sro-new_delhi/documents/publication/wcms_234728.pdf (дата обращения: 20.01.2025).
102. Souza A.P. Vocational Education and Training in Brazil: Knowledge Sharing Forum on Development Experiences: Comparative Experiences of Korea and Latin America and the Caribbean / Souza A.P., Lima L., Arabage A., Camargo J., de Lucena T., Soares S. // Discussion paper № IDB-DP-387. Inter-American Development Bank. 2015. - URL: <https://publications.iadb.org/en/publication/12257/vocational-education-and-training-brazil-knowledge-sharing-forum-development> (дата обращения: 20.01.2025).
103. Sweet, R. Work-based learning. Why? How? / Revising Global Trends in TVET: Reflections on Theory and practice. UNESCO-UNEVOC. 2013. P 264-203 URL: https://unevoc.unesco.org/fileadmin/up/2013_epub_revisiting_global_trends_in_tvet_book.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

104. The future of the apprenticeship levy raising productivity and delivering economic growth // Chartered Management Institute. 2022. URL: <https://www.managers.org.uk/wp-content/uploads/2022/09/future-of-apprenticeship-levy-full-report.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

105. The real costs and benefits of apprenticeships // The St'Martins Group. 2021. URL: <https://stmartinsgroup.org/wp-content/uploads/2021/09/The-St-Martins-Group-The-Real-Costs-and-Benefits-of-Apprenticeships.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

106. The role of work-based learning in VET and tertiary education // Cedefop research paper, No 80. 2021. Luxembourg: Publications Office. URL: https://www.cedefop.europa.eu/files/5580_en.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

107. Toolkit for quality apprenticeships volume I: guide for policy makers. International Labour Organization. 2017. Geneva. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_607466.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

108. Training regulations and how they come about // BIBB. Bonn: Federal Institute for Vocational Education and Training. 2017. URL: <https://www.bibb.de/dienst/veroeffentlichungen/de/publication/show/8277> (дата обращения: 20.01.2025).

109. Trutko, J. Engaging Employers to Register Apprenticeship Programs: Outcomes from the American Apprenticeship Initiative Employer Engagement Demonstration / J. Trutko, E. Copson, J. Marotta, D. Kuehn, et al. // Report prepared for the U.S. Department of Labor, Employment and Training Administration. Rockville, MD: Abt Associates. 2022. URL: https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/publications/ETAOP2022-37_AAI_Demo_Final_Report_508_9-30-22.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

110. Unlocking apprenticeship potential in small and medium enterprises // ILO. 2022. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---ifp_skills/documents/publication/wcms_872246.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

111. VET Data Report Germany 2015: Facts and analyses accompanying the Federal report on vocational education and training – select findings // Bundesinstitut für Berufsbildung – BIBB (Federal Institute for Vocational Education and Training), Bonn.

112. VET Data Report Germany 2016/2017. Facts and analyses to accompany the Federal Government Report on Vocational Education and Training – Selected findings // Federal Institute for Vocational Education and Training (Ed.). Bonn 2018. URL: <https://www.bibb.de/veroeffentlichungen/en/publication/show/9550> (дата обращения: 20.01.2025). URL:

https://www.bibb.de/dokumente/pdf/BIBB_VET_Data_Report_2015_zur_BF.pdf (дата обращения 20.01.2025).

113. VET Data Report Germany 2019. Facts and analyses to accompany the Federal Government Report on Vocational Education and Training – Selected findings. // Federal Institute for Vocational Education and Training (Ed.). Bonn. 2022. URL: https://www.bibb.de/dokumente/pdf/630cb196b0a11_VET_Data_Report_Germany_2019_Web.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

114. Vocational education and training in Germany: short description // Cedefop. 2021. Luxembourg: Publications Office. URL: <http://data.europa.eu/doi/10.2801/329932> (дата обращения: 20.01.2025).

115. Wadia L. C. Vocational education first: state of the education report for India 2020; Technical and Vocational Education Training (TVET) / Wadia L. C., Dabir N. // New Delhi: UNESCO New Delhi, 2020. - URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000374969/PDF/374969eng.pdf.multi> (дата обращения: 20.01.2025).

116. Walton, D. Expanding Apprenticeship to New Sectors and Populations: The Experiences and Outcomes of Apprentices in the American Apprenticeship Initiative / D. Walton, K.N. Gardiner, B. Barnow // Prepared for the U.S. DOL ETA. Rockville, MD: Abt Associates. 2022. URL: https://www.dol.gov/sites/dolgov/files/ETA/publications/ETAOP2022-35_AAI_Outcomes_Final_Report_508_9-2022.pdf (дата обращения: 20.01.2025)

117. Waugh, J. The impact of increasing university participation on the characteristics of apprentices / Waugh J., Forrest C., Dowling K. // NCVER, Adelaide. 2024. - URL: https://www.ncver.edu.au/_data/assets/pdf_file/0041/9686318/The-impact-of-increasing-university-participation.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

118. Wielan, C. European case study «Cooperation in action: the dual vocational training system in Germany» / C. Wielan, E. Lexcano// Bertelsmann Stiftung. February 2016. URL: <http://www.ippr.org/files/publications/pdf/nsaw-case-study-wielan-lezcano-feb2016.pdf?noredirect=1> (дата обращения 20.01.2025).

119. Wilson, B. Work-Based learning Policy: 50-states scan / B. Wilson, S. Mehta // National Skills Coalition. April, 2017. [Электронный ресурс]. URL: <https://nationalskillscoalition.org/wp-content/uploads/2020/12/WBL-Learning-Policy-50-State-Scan.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

120. Work-based learning: A handbook for policy makers and social partners in ETF partner countries // ETF. 2018. URL: <https://www.etf.europa.eu/en/publications-and-resources/publications/work-based-learning-handbook-policy-makers-and-social-0> (дата обращения: 20.01.2025).

121. Work-based learning: How ready are we? // ETF, 2018. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/2018-09/Work-based%20learning_Tool.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

122. Work-based learning: Benefits and obstacles // ETF, 2013. URL: https://www.etf.europa.eu/sites/default/files/m/576199725ED683BBC1257BE8005DCF99_Work-based%20learning_Literature%20review.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

Научные и периодические издания, препринты

123. Ахтари́ева, А. С. Условия успешной профессионализации студентов в рамках федерального проекта «Профессионалитет» / А. С. Ахтари́ева, Э. Ф. Зеер, В. С. Третьякова // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). – 2024. – № 2(18). – С. 67-85. – DOI 10.17853/2686-8970-2024-2-67-85.

124. Баркалов, С. А. Модели совершенствования системы наставничества в целях обеспечения эффективного корпоративного управления / С. А. Баркалов, О. С. Перевалова, Е. С. Подвальный // Регион: системы, экономика, управление. – 2024. – № 2(65). – С. 192-200. – DOI 10.22394/1997-4469-2024-65-2-192-200.

125. Блинов, В.И. Актуальное состояние взаимодействия профессиональных образовательных организаций и предприятий / В.И. Блинов, А.И. Сатдыков, И.В. Селиверстова // Образование и наука. – 2021. – Т. 23, № 7. – С. 41-70. – DOI 10.17853/1994-5639-2021-7-41-70 (дата обращения: 20.01.2025).

126. Блинов, В.И. Вопросы интенсификации общеобразовательной подготовки в среднем профессиональном образовании / В. И. Блинов, Е. Ю. Есенина, Л.Н. Куртеева, А. И. Сатдыков // Среднее профессиональное образование. – 2021. – № 6(310). – С. 9-15.

127. Блинов, В. И. Тенденции развития среднего профессионального образования и перспективы научных исследований / В. И. Блинов // Техник транспорта: образование и практика. – 2023. – Т. 4, № 1. – С. 9-15.

128. Бондаренко, Н.В. Анализ взаимодействия системы среднего профессионального образования и работодателей высокотехнологичных секторов экономики // Мониторинг экономики образования. 2018. № 2 (122). URL: [https://memo.hse.ru/data/2018/02/28/1165005722/2018_inbul_122\(2\).pdf](https://memo.hse.ru/data/2018/02/28/1165005722/2018_inbul_122(2).pdf) (дата обращения: 20.01.2025).

129. Бондаренко, Н.В. Практико-ориентированный подход в обучении: возможности реализации в профессиональных образовательных организациях // Мониторинг экономики образования. 2019. № 8 (93). URL: [https://memo.hse.ru/data/2019/04/25/1181817929/iam_8_2019\(93\).pdf](https://memo.hse.ru/data/2019/04/25/1181817929/iam_8_2019(93).pdf) (дата обращения: 20.01.2025).

130. Вишневская, Т.Н. Модели первичной профессиональной подготовки в современных экономиках / Т.Н. Вишневская // Вопросы образования. - 2010. - № 4. - С. 5–29.
131. Вишневская, Т.Н. Модели первичной профессиональной подготовки в современных экономиках: Препринт WP3/2010/07 / Т.Н. Вишневская; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. – 64 с.
132. Вишневская, Т.Н. Реформа немецкого рынка труда: особый случай или пример для подражания / Т.Н. Вишневская/ Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2014. - №2. – С. 249 – 284.
133. Вишневская, Н.Т. Формирование заработной платы в России: роль отраслевых тарифных соглашений / Н.Т. Вишневская, О.В. Куликова / Вопросы экономики. – 2009. - № 4. – С. 91 – 103.
134. Вульфсон, Б.Л. Сравнительная педагогика: история и современные проблемы. — Москва: Издательство УРАО, 2003. — 232 с.
135. Гайнеев, Э. Р. Взаимонаставничество как условие трансформации компетенций всистеме СПО / Э. Р. Гайнеев, А. Р. Масалимова // Профессиональное образование и рынок труда. – 2023. – Т. 11, № 3(54). – С. 98-109. – DOI 10.52944/PORT.2023.54.3.006.
136. Гимпельсон, В.Е. Нужны ли нашей промышленности квалифицированные работники? История последнего десятилетия: Препринт WP3/2010/04 / В.Е. Гимпельсон; Гос. ун-т – Высшая школа экономики. – М.: Изд. дом Гос. ун-та – Высшей школы экономики, 2010. – 72 с.
137. Гимпельсон, В.Е. Предприятия обрабатывающей промышленности на рынке труда: индикаторы приспособления. Препринт WP3/2010/01. / В.Е. Гимпельсон – М.: Издательский дом Государственного университета – Высшей школы экономики. – 56 с.
138. Дубицкий, В.В. Мастер производственного обучения 2.0: кадровый потенциал проекта «Профессионалитет» / В.В. Дубицкий, А.А. Коновалов, А.И. Лыжин, А.В. Феоктистов // Образование и наука. - 2022. - Т. 24, № 1. - С. 67-100. DOI: 10.17853/1994-5639-2022-1-67-100
139. Дудко, С.А. Особенности методологии современных сравнительно-педагогических исследований в России и Франции / С.А. Дудко // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2018. - №1 (46) – С. 60-71.
140. 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. DOI: 10.17323/1814-9545-2018-2-117-138

141. Духанина, Л.Н. Профессиональный стандарт как инструмент институционализации наставничества / Л.Н. Духанина, А.А. Факторович, О.Ф. Клинк [и др.] // Инновационная научная современная академическая исследовательская траектория (ИНСАЙТ). – 2023. – № 4(16). – С. 11-27. – DOI 10.17853/2686-8970-2023-4-11-27.

142. Есенина, Е.Ю. Инструменты независимой оценки квалификации в международной практике: опыт Германии / Е.Ю. Есенина, О.Ф. Клинк, А.С. Перевертайло, А.А. Факторович // Стандарты и качество. – 2018. – № 10. – С. 74-79.

143. Есенина, Е.Ю. Трудовое воспитание и профессиональное обучение в Германии: краткий исторический обзор / Е.Ю. Есенина, Л.Н. Куртеева, С. А. Осадчева [и др.] // Образование и наука. – 2018. – Т. 20, № 9. – С. 56-74. – DOI 10.17853/1994-5639-2018-9-56-74.

144. Задорина, М.А. Изучение социального партнёрства в профессиональном образовании на региональном уровне (по материалам исследования в Свердловской области) / М. А. Задорина, И.В. Тесленко // Мониторинг общественного мнения. – 2013. - № 5. – С. 61-69.

145. Клинк, О.Ф. Профессиональный экзамен для студентов колледжей / О.Ф. Клинк, А.А. Факторович // Стандарты и качество. – 2019. – № 12. – С. 72-75.

146. Коковихин, А. Ю. Институциональное моделирование системы управления региональными участниками дуального образования / А. Ю. Коковихин, А. Г. Мокроносов, Е. С. Огородникова // Образование и наука. – 2019. – Т. 21, № 2. – С. 74-95. – DOI 10.17853/1994-5639-2019-2-74-95.

147. Кубрушко, П. Ф. Демонстрационный экзамен как средство повышения качества государственной итоговой аттестации выпускников автомобильного колледжа / П.Ф. Кубрушко, Е.П. Собина // Агроинженерия. – 2023. – Т. 25, № 2. – С. 83-88. – DOI 10.26897/2687-1149-2023-2-83-88.

148. Кубрушко, П. Ф. Педагогическая подготовка преподавателей системы среднего профессионального образования / П.Ф. Кубрушко, М.В. Шингарева, Ю.А. Атапина // Профессиональное образование и рынок труда. 2022. № 2. С.36–46. <https://doi.org/10.52944/PORT.2022.49.2.004>

149. Лейбович, А.Н. Вопросы эффективности национальной системы квалификаций / А.Н. Лейбович // Образовательная политика. – 2015. – № 1(67). – С. 37-42.

150. Лейбович, А.Н. Современный контекст формирования новых перечней профессий и специальностей СПО / А.Н. Лейбович, А.А. Факторович // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2018. – № 3(39). – С. 29-34.

151. Листвин, А. А. Среднее профессиональное образование в новых технологических условиях / А. А. Листвин, М. А. Гарт // Педагогика. – 2023. – Т. 87, № 6. – С. 76-84.
152. Минчук, О.В. Взаимодействие предприятий реального сектора экономики АЗРФ и образовательных организаций (на примере Архангельской области): содержание, тенденции, оценки / О. В. Минчук, А. А. Сабуров, К. С. Зайков [и др.] // Арктика и Север. – 2023. – № 53. – С. 79-100. – DOI 10.37482/issn2221-2698.2023.53.79.
153. Сатдыков, А.И. Аналитическая рамка международного компаративного анализа взаимодействия профессиональных образовательных организаций с предприятиями / А.И. Сатдыков // Среднее профессиональное образование. – 2023. – № 9(337). – С. 19-22.
154. Сатдыков, А.И. Компаративный анализ зарубежных систем довузовского профессионального образования и обучения // Профессиональное образование и рынок труда. - 2023. - № 3. - С. 45–61. <https://doi.org/10.52944/PORT.2023.54.3.003>
155. Сатдыков, А. И. Признание квалификаций, полученных в результате неформального и информального обучения: зарубежный опыт и перспективы российской практики / А. И. Сатдыков, Б. А. Сазонов // Высшее образование в России. – 2020. – Т. 29, № 11. – С. 98-111. – DOI 10.31992/0869-3617-2020-29-n-98-111.
156. Сатдыков, А.И. Проблемы взаимодействия профессиональных образовательных организаций и промышленных предприятий / А.И. Сатдыков // Труд и социальные отношения. – 2016. – Т. 27, № 5. – С. 127-139.
157. Сатдыков, А. И. Тенденции развития национальных систем квалификаций в мире (на примере Великобритании и Европейского союза) / А. И. Сатдыков, Н. А. Прокопьева // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2018. – № 4(40).
158. Сатдыков, А. И. Трансакционные издержки предприятия при подготовке кадров / А. И. Сатдыков // Труд и социальные отношения. – 2021. – Т. 32, № 3. – С. 27-40. – DOI 10.20410/2073-7815-2021-32-3-27-40.
159. Сатдыков, А.И. Экономические аспекты реализации образовательных программ в рамках федерального проекта «Профессионалитет» / А.И. Сатдыков // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. – 2021. – № 4(56). – С. 1-4.
160. Сатдыков, А. И. Экономические аспекты совместной подготовки рабочих промпредприятиями и профессиональными образовательными

организациями / А. И. Сатдыков // Труд и социальные отношения. – 2018. – Т. 29, № 2. – С. 49-59. – DOI 10.20410/2073-7815-2018-29-2-49-59.

161. Сергеев, И.С. Прогноз развития системы профессиональной ориентации в условиях цифровой трансформации / И.С. Сергеев, Д.А. Махотин, В.Н. Пронькин, Н.Ф. Родичев // Педагогика. – 2021. – Т. 85, № 7. – С. 5-19.

162. Таболт, Д. Обзор практики применения программ обучения, совмещенного с работой, (WBL) в высшем образовании Великобритании / Д. Талбот, К. Костли, М.А. Дремина, В.А. Копнов // Образование и наука. – 2017. – Т. 19, № 1. – С. 122-145. – DOI 10.17853/1994-5639-2017-1-11-38.

163. Тагунова, И.А. Педагогическая компаративистика в контексте понятий и подходов современной науки / И.А. Тагунова // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2017. - №4 (41). – С.41-53.

164. Тагунова, И.А. Педагогическая компаративистика вчера, сегодня, завтра / И.А. Тагунова // Отечественная и зарубежная педагогика. - 2011. - №1. – С.132-146.

165. Факторович, А.А. Инструменты национальной системы квалификаций для повышения качества подготовки кадров / А.А. Факторович // Стандарты и качество. – 2020. – № 8. – С. 100-103.

166. Факторович, А.А. Модернизация среднего профессионального образования в контексте развития национальной системы квалификаций / А.А. Факторович // Техник транспорта: образование и практика. – 2022. – Т. 3, № 3. – С. 261-266. – DOI 10.46684/2687-1033.2022.3.261-266.

167. Фёдоров, В.А. Модель подготовки квалифицированных рабочих в интегрированной образовательно-производственной среде колледжа / В.А. Федоров, Н.В. Третьякова, Г.А. Тюрина // Педагогический журнал Башкортостана. – 2023. – № 4(102). – С. 78-92. – DOI 10.21510/18173292_2023_102_4_78_92.

168. Фёдоров, В.А. Профессионально-педагогическое образование в России на современном этапе: концептуальный аспект / В.А. Федоров, П.Ф. Кубрушко, В.В. Дубицкий, А.В. Феоктистов // Образование и наука. – 2022. – Т. 24, № 7. – С. 11-44. – DOI 10.17853/1994-5639-2022-7-11-44.

169. Фёдоров, В.А. Сопряжение процедур государственной итоговой аттестации и независимой оценки квалификаций в СПО / В.А. Федоров, Н.В. Третьякова, Г.А. Тюрина // Профессиональное образование и рынок труда. – 2022. – № 3(50). – С. 35-54.

170. Флек, М. Б. Развитие форм взаимодействия предприятия с вузом в рамках дуальной модели образования: опыт и перспективы / М. Б. Флек, Е. А.

Угнич // Перспективы науки и образования. – 2022. – № 4(58). – С. 671-691. – DOI 10.32744/pse.2022.4.39.

171. Ханнанова, С. А. Повышение качества обучения студентов экономического профиля путем раннего вовлечения их в профессиональную деятельность / С. А. Ханнанова // Социально-экономические и технические системы: исследование, проектирование, оптимизация. – 2023. – № 1(93). – С. 131-142.

172. Шугаль, Н.Б. Потенциал практико-ориентированного обучения в оценках руководителей профессиональных образовательных организаций: информационный бюллетень / Н.Б. Шугаль, Т.А. Варламова, Н.В. Бондаренко // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: НИУ ВШЭ, 2022. URL: [https://www.hse.ru/data/2022/12/14/1715741843/ib_25\(42\)_2022.pdf](https://www.hse.ru/data/2022/12/14/1715741843/ib_25(42)_2022.pdf) (дата обращения: 20.01.2025).

173. Aarkrog, V. Learning in the workplace and the significance of school-based education: A study of learning in a Danish vocational education and training programme // International Journal of Lifelong Education. 2005. 24. P. 137–147 URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02601370500056268> (дата обращения: 20.01.2025).

174. Acemoglu, D. Why do Firms Train? Theory and Evidence / D. Acemoglu, J. Pischke // Quarterly Journal of Economics. Feb. 1998. No. 113. P. 79 – 119. URL: <https://economics.mit.edu/files/3806> (дата обращения: 20.01.2025).

175. Akkerman, S. F. Crossing boundaries between school and work during apprenticeships / S. F. Akkerman, A. Bakker // Vocations & Learning. 2012. 5. P. 153–173 URL: https://www.researchgate.net/publication/233991369_Crossing_Boundaries_Between_School_and_Work_During_Apprenticeships (дата обращения: 20.01.2025).

176. Bauernschuster, S. Training and innovation / S. Bauernschuster, O. Falck, S. Heblich // Journal of Human Capital. 2009. 3:4. P. 323–353. URL: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/653713?seq=1> (дата обращения: 20.01.2025).

177. Bezerra, J. A worldwide bibliometric and network analysis of work-based learning research / Bezerra, J., Batista Mota, F., Waltz Comarú, M., Amara Maciel Braga, L., Fernandes Moutinho Rocha, L., Roberto Carvalho, P., Alexandre da Fonseca Tinoca, L. and Matos Lopes, R. // Higher Education, Skills and Work-Based Learning. 2021. Vol. 11. No. 3. P. 601-615. URL: <https://doi.org/10.1108/HESWBL-03-2020-0035> (дата обращения: 20.01.2025).

178. Billett, S. Situated learning—a workplace experience // Australian Journal of Adult & Vocational Education. 1994. 34. P.112–130. URL:

https://www.researchgate.net/publication/29461893_Situated_Learning_A_Workplace_Experience (дата обращения: 20.01.2025).

179. Blatter, M. The costs of hiring skilled workers / M. Blatter, S. Muehleemann, S. Schenker // *European Economic Review*, Volume 56, Issue 1, Pages 20-35, 2012, URL: <https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2011.08.001> (дата обращения: 20.01.2025).

180. Coase R.H. The Nature of the Firm // *Economica. New Series*. Nov. 1937. Vol. 4. № 16. P. 386-405. URL: <https://www.jstor.org/stable/2626876?seq=1> (дата обращения: 20.01.2025).

181. Dionisius, R. Cost and benefit of apprenticeship training: a comparison of Germany and Switzerland / R. Dionisius, S. Muehleemann, H. Pfeifer, G. Walden, F. Wenzelmann, S.C. Wolter // *IZA Discussion Papers No. 3465*. April 2008. URL: <http://ftp.iza.org/dp3465.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

182. Eraut, M. Informal learning in the workplace // *Studies in Continuing Education*. 2004. 26. P. 173–247. URL: https://www.researchgate.net/publication/233317772_Informal_Learning_in_the_Workplace (дата обращения: 20.01.2025).

183. Eraut, M. Transfer of knowledge between education and workplace settings // In H. Rainbird, A. Fuller, & A. Munro (Eds.), *Workplace learning in context*. 2024. P. 201–221. London: Routledge. URL: https://www.researchgate.net/publication/237539394_Transfer_of_Knowledge_Between_Education_and_Workplace_Settings (дата обращения: 20.01.2025).

184. Fergusson, L. Work + learning: unpacking the agglomerated use of pedagogical terms / L. Fergusson, L. van der Laan // *Journal of Work-Applied Management*. 2021. Vol. 13. No. 2, P. 302-314. URL: <https://doi.org/10.1108/JWAM-12-2020-0053> (дата обращения: 20.01.2025).

185. Gambin, L. Recouping the costs of apprenticeship training: employer case study evidence from England / L. Gambin, C. Hasluck, T. Hogarth // *Empirical Research in Vocational Education and Training*. 2010. 2(2). P. 127–146. URL: http://www.pedocs.de/volltexte/2013/8249/pdf/ERVET_2010_2_Gambin_Hasluck_Hogarth_Recouping_the_costs.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

186. Govender, C.M. Business students and work-life: mind the gaps! / C.M. Govender, T.I. Vaaland // *Education + Training*. 2022. Vol. 64. No. 1. P. 1-20. URL: <https://ujcontent.uj.ac.za/esploro/outputs/journalArticle/Business-students-and-work-life-mind-the/9916709607691#file-0> (дата обращения: 20.01.2025).

187. Herrera, M. L. Didactics in vocational education and training – Diversity and intercepts in the Nordic educational landscape / M.L. Herrera, M. Gessler // *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*. 2018. 20. P. 30-37. URL: https://www.researchgate.net/publication/325698687_Didactics_in_vocational_educatio

n and training - Diversity and intercepts in the Nordic educational landscape
(дата обращения: 20.01.2025).

188. Lee, Y.S. Vocational Education Policies in the Republic of Korea: Past, Present and Future / Y.S. Lee, D.Y. Park, M.K. Lee, S.J. Ma // KRIVET. – 2017. URL: <http://www.krivet.re.kr/eng/eu/ek/euBAAVw.jsp?pgn=1&gk=&gv=&gn=E1-E120173749> (дата обращения: 20.01.2025).

189. Lerman, R.I. Do firms benefit from apprenticeship investments? // IZA World of Labor 20. Vol. 55. 2014. URL: <https://wol.iza.org/uploads/articles/55/pdfs/do-firms-benefit-from-apprenticeshipinvestments.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

190. Lerman, R. The Benefits and Challenges of Registered Apprenticeship: The Sponsors' Perspective / R. Lerman, L. Eyster, K. Chambers // Washington, DC: US Department of Labor, Employment and Training Administration. 2009. URL: <https://www.urban.org/sites/default/files/publication/30416/411907-The-Benefits-and-Challenges-of-Registered-Apprenticeship-The-Sponsors-Perspective.PDF> (дата обращения: 20.01.2025).

191. Lindley, R.M. The Demand for Apprentice Recruits by the engineering industry 1951-71 // Scottish Journal of Political Economy. 1975. Vol. 22(1). P. 1-24. URL: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1467-9485.1975.tb00043.x/abstract> (дата обращения: 20.01.2025).

192. Mendonça, R.M. Programas de aprendizagem profissional: um estudo de indicadores de permanência e êxito / R.M. Mendonça, M. de L. da Silva Neta // Senac Journal of Education and Work, 47(2), 58–78. 2022. URL: <https://doi.org/10.26849/bts.v47i2.908> (дата обращения: 20.01.2025).

193. Moore, D. Toward a Theory of Work-Based Learning // IEE Brief No. 23, January 1999. URL: <https://www.tc.columbia.edu/centers/iee/BRIEFS/Brief23.htm> (дата обращения: 20.01.2025).

194. Moon, H. Unleashing apprenticeship: from onboarding to professional development // European Journal of Training and Development. 2018. Vol. 42. No. 1/2. P. 110-124. URL: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/EJTD-06-2017-0056/full/html> (дата обращения: 20.01.2025).

195. Mohrenweiser, J. Why do firms train apprentices? The net cost puzzle reconsidered / J. Mohrenweiser, T. Zwick // Lab. Econ. 2009. 16 (5). P. 631 – 637. URL: http://kops.uni-konstanz.de/bitstream/handle/123456789/12124/Mohrenweiser_Zwick_2008.pdf?sequence=1 (дата обращения: 20.01.2025).

196. Muehlemann, S. An empirical analysis of the decision to train apprentices / S. Muehlemann, J. Schweri, R. Winkelmann, S.C. Wolter // Lab. Rev. Lab. Econ. Ind. Relat. 2007b. 21(3). P. 419 – 441. URL:

https://www.researchgate.net/publication/4775597_An_Empirical_Analysis_of_the_Decision_to_Train_Apprentices (дата обращения: 20.01.2025).

197. Muehlemann, S. Business Cycles and Apprenticeships / Muehlemann, S., Wolter S. // Oxford Research Encyclopedia of Economics and Finance. Retrieved 3 Oct. 2024, URL:

<https://oxfordre.com/economics/view/10.1093/acrefore/9780190625979.001.0001/acrefore-9780190625979-e-655> (дата обращения: 20.01.2025).

198. Muehlemann, S. Firm-sponsored training and poaching externalities in regional labor markets / S. Muehlemann, S.C. Wolter // Regional Science and Urban Economics. 2011. 41(6). P. 560 – 570. URL: <https://www.researchgate.net/publication/224025367> (дата обращения: 20.01.2025).

199. Muehlemann, S. Hiring costs and labor market tightness / Muehlemann S., Leiser M.S. // Labour Economics, Volume 52, Pages 122-131. 2018. URL: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2018.04.010> (дата обращения: 20.01.2025).

200. Muehlemann, S. Return on investment of apprenticeship systems for enterprises: Evidence from cost-benefit analysis / S. Muehlemann, S.C. Wolter // IZA Journal Labor Policy. December 2014. 3: 25. URL: <https://link.springer.com/article/10.1186/2193-9004-3-25> (дата обращения: 20.01.2025).

201. Muehlemann, S. The Cost and Benefits of Work-based Learning // OECD Education Working Papers No. 143. 2016. URL: <https://dx.doi.org/10.1787/5j1pl4s6g0zv-en> (дата обращения: 20.01.2025).

202. Müller, A. Cooperation Between Colleges and Companies: Vocational Education, Skill Mismatches and China's Turnover Problem // . The China Quarterly. 2024. 1-19. URL: https://www.researchgate.net/publication/377374277_Cooperation_Between_Colleges_and_Companies_Vocational_Education_Skill_Mismatches_and_China's_Turnover_Problem (дата обращения: 20.01.2025).

203. Nielsen, S. A Renaissance for Apprenticeship Learning and Its Implications for Transition Countries // In: Deitmer, L., Hauschildt, U., Rauner, F., Zelloth, H. (eds) The Architecture of Innovative Apprenticeship. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects. 2018. vol 18. Springer, Dordrecht. URL: https://doi.org/10.1007/978-94-007-5398-3_7 (дата обращения: 20.01.2025).

204. Park, D.Y. Korean policies on secondary vocational education: Efforts to overcome skills mismatch and labor shortage / D.Y. Park // BWP (BIBB). -2011. - № 3. P. 30–33. URL: <http://www.bibb.de/veroeffentlichungen/en/bwp/show/id/6663> (дата обращения 20.01.2025).

205. Raelin, J.A. A model of work-based learning // Organization Science. 1997. 8. P. 563–578. URL:

https://www.researchgate.net/publication/239667177_A_Model_of_Work-Based_Learning (дата обращения: 20.01.2025).

206. Remington, T.F Public–Private Partnerships in TVET: Adapting the Dual System in the United States // Journal of Vocational Education and Training. 2018. 70 (4). P. 497–523. URL: <https://thomasremington.com/wp-content/uploads/2022/08/Public-private-partnerships-in-TVET-adapting-the-dual-system-in-US-JVET-TR-2018.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

207. Schraap, L. Students' Learning Processes during School-Based Learning and Workplace Learning in Vocational Education: A Review / L. Schraap, L. Baartman, E. De Bruijn // Vocations and Learning, July 2012. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s12186-011-9069-2> (дата обращения: 20.01.2025).

208. Stevens, M. An Investment model for the Supply of Training by Employers // The Economic Journal. Vol. 104. No 424. May, 1994. P. 556 – 570. URL: <http://www.jstor.org/stable/2234631> (дата обращения: 20.01.2025).

209. Tynjälä, P. Perspective into learning in the workplace // Educational Research Review. December 2008. 3(2). P. 130-154. URL: https://www.researchgate.net/publication/222825255_Perspective_into_learning_in_the_workplace (дата обращения: 20.01.2025).

210. Van Wieringen, F. Vocational and adult education in Europe / F. Van Wieringen, G. Attwell// In F. Van Wieringen & G. Attwell (Eds.), Vocational and adult education in Europe. Dordrecht: Kluwer academic publishers. 1999. P. 1-17. URL: https://books.google.ru/books/about/Vocational_and_Adult_Education_in_Europe.html?id=nH779RIZ3ogC&redir_esc=y (дата обращения: 20.01.2025).

211. Walden, G. Short-term and long-term benefits as determinants of the training behaviour of companies // Journal for Labor Market Research. 2007. 40(2+3). P. 169–191. URL: https://www.researchgate.net/publication/5103290_Short-term_and_long-term_benefits_as_determinants_of_the_training_behaviour_of_companies (дата обращения: 20.01.2025).

212. Wolter, S.C. Apprenticeship / S.C. Wolter, P. Ryan // Chapter 11 in Handbook of Economics of Education. 3rd edition. Edited by: R. Hanushek, S. Machin, L. Woessmann. Amsterdam: Elsevier. 2011. P. 521 – 576. URL: <https://doi.org/10.1016/B978-0-444-53429-3.00011-9> (дата обращения: 20.01.2025).

213. Wolter, S.C. Why some firms train apprentices and many others do not / S.C. Wolter, S. Muehlemann, J. Schweri // Ger. Econ. Rev. 2006. 7 (3). P. 249 – 264. URL: <https://www.econstor.eu/handle/10419/20152> (дата обращения: 20.01.2025).

214. Wyszynska, J.M. Vocational didactics: mapping the terrain in Swedish upper secondary vocational education and training / J.M. Wyszynska, I. Andersson // International journal for research in vocational education and training. 2024. 11. P. 76-95.

URL: https://www.pedocs.de/volltexte/2024/28900/pdf/IJRVET_2024_1_WyszynskaJohansson_Andersson_Vocational_didactics.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

215. Zhang H. An Institutional Dilemma in China's Skills-development System: Evidence from Two Apprenticeship Reforms // The China Quarterly. 2021; 248(1): 1103-1128. URL: <https://www.cambridge.org/core/journals/china-quarterly/article/abs/an-institutional-dilemma-in-chinas-skillsdevelopment-system-evidence-from-two-apprenticeship-reforms/A4E6EF36563D567B17AB184AFA1A3209> (дата обращения: 20.01.2025).

Диссертации, авторефераты диссертаций

216. Борилов, А.В. Социальное партнёрство как индикатор качества среднего профессионального образования (на примере Омского государственного колледжа отраслевых технологий строительства и транспорта): дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Борилов Анатолий Владимирович. – Омск, 2007. – 196 с.

217. Волков, В.И. Формирование механизма взаимодействия агрообразовательных организаций и работодателей – перерабатывающих предприятий АПК: дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Волков Владислав Иванович. – Екатеринбург, 2021. – 185 с.

218. Закотнова, Д.В. Формы и инструменты взаимодействия сервисных организаций среднего профессионального образования и бизнес-структур (на материалах Краснодарского края): автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Закотина Дарья Викторовна. – Майкоп, 2015. – 23 с.

219. Ирисметова, И.И. Формирование готовности наставников к непрофессиональной педагогической деятельности на предприятиях: дисс. ... канд. пед. наук: 05.08.07 / Ирисметова Индира Ильмуратовна. – Казань, 2023. – 197 с.

220. Лысенко, В.Г. Организационно-педагогические условия переноса опыта Германии на систему среднего профессионального образования России: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Лысенко Виктор Геннадьевич. – Кемерово, 2017. – 219 с.

221. Мерзлова, М.П. Концептуальные подходы к формированию взаимодействия профессионального образования и рынка труда: автореф. дисс. ... докт. экон. наук: 08.00.05 / Мерзлова Мария Павловна. – Москва, 2009. – 42 с.

222. Назмутдинов, И.Р. Повышение качества подготовки обучающихся профессиональных образовательных организаций с использованием потенциала

государственно-частного партнерства: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Назмутдинов Ильсур Ринатович. – Чебоксары, 2021. – 198 с.

223. Оборин, М.В. Социальное партнёрство учреждений среднего профессионального образования с промышленными предприятиями в подготовке специалистов: дисс...канд. пед. наук: 13.00.08 / Оборин Михаил Викторович. – Тольятти, 2007. – 275 с.

224. Рядовой, Н.Н. Непрерывное профессиональное образование как инновационный фактор развития производства: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Рядовой Николай Николаевич. – Москва, 2011. – 23 с.

225. Соколова, С.В. Социальное партнёрство средних специальных учебных заведений с предприятиями-работодателями как средство адаптации студентов к профессиональной деятельности: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.01 / Соколова Светлана Леонидовна. – Йошкар-Ола, 2011. – 23 с.

226. Тюкалова, Н.В. Социальное партнёрство в образовательной практике как фактор повышения качества начального профессионального образования: автореф. дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Тюкалова Надежда Викторовна. – Ижевск, 2010. – 22 с.

227. Фаляхов, И.И. Научно-методическое обеспечение подготовки наставников для дуального обучения студентов колледжей: дисс. ... канд. пед. наук: 13.00.08 / Фаляхов Ирек Ильхамович. – Казань, 2018. – 180 с.

228. Шепилов, П.В. Кадровое обеспечение инновационного развитие предприятий электроэнергетики: автореф. дисс. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Шепилов Павел Владимирович. – Москва, 2011. – 23 с.

229. Poortman, C. L. Workplace learning in senior secondary vocational education. Dissertation // Twente University: The Netherlands. 2007. URL: https://ris.utwente.nl/ws/portalfiles/portal/6086735/thesis_Poortman.pdf (дата обращения: 20.01.2025).

Приложение А Группировка профессий в Германии по окупаемости в период обучения

Таблица А.1 – Показатель прироста квалификации на примере отдельных программ ученичества в Германии

Профессия	Первый год обучения (в процентах)	Последний год обучения (в процентах)	Длительность обучения (в годах)
Работник розничной торговли	41,3	79,7	3
Торговый работник	41,1	74,3	3
Специалист в сфере социального обслуживания	38,5	79,2	3
Повар	36,9	79,5	3
Зубной техник	36,8	84,8	3
Фельдшер	33,8	82,5	3
Специалист по логистике	33,4	76,7	3
Маляр	32,5	71,7	3
Садовник	31,6	71,9	3
IT-специалист	29,3	88,1	4
Монтажники воздушно-отопительных систем	27,6	69,8	3
Медицинский брат/ медицинская сестра	26,6	73,1	3
Каменщик	23,3	71,5	3
Плотник	22,7	68,7	4
Электротехник	21,9	80,0	4
Промышленный механик	20,0	80,6	4
Проектировщик гражданских конструкций	18,8	72	4
Электрик	18,6	79,2	4

Источник: составлено автором на основе [79, 191]

Таблица А.2 - Классификация отдельных немецких профессий по степени окупаемости во время обучения

Группа профессий	Код (KLDB 1992)	Немецкое название профессий (или группы профессий)	Русский перевод
Торговля и сфера услуг	683	Verlagskaufleute	Издательские служащие
Торговля и сфера услуг	685	Apothekenhelfer / Apothekenhelferinnen	Помощники провизора
Торговля и сфера услуг	686	Tankwarte/Tankwartinnen	Работники автозаправочной станции

Торговля сфера услуг	и	687	Handelsvertreter/Handelsvertreterinnen, Vertriebsbeauftragte	Представители (агенты) торговой фирмы, агенты по продаже
Торговля сфера услуг	и	689	Andere Vertreter/Vertreterinnen, Handlungsreisende	Другие представители (агенты), коммивояжер
Торговля сфера услуг	и	691	Bankfachleute	Банковские служащие
Торговля сфера услуг	и	701	Verkehrskaufleute (Güterverkehr)	Работники транспортной сферы (грузовой транспорт)
Торговля сфера услуг	и	702	Verkehrsfachleute (Personen-, Fremdenverkehr)	Работники транспортной сферы (пассажиры, туризм)
Торговля сфера услуг	и	703	Werbefachleute	Специалисты по рекламе
Торговля сфера услуг	и	706	Geldeinnehmer und auszahler/Geldeinnehmerinnen und -auszahlerinnen, Kartenverkäufer und -kontrolleure/Kartenverkäuferinnen und -kontrolleurinnen	Кассиры и контроллеры
Торговля сфера услуг	и	751	Geschäftsbereichsleiter/Geschäftsbereichsleiterinnen, Direktionsassistenten/Direktionsassistentinnen, a.n.g.	Руководители подразделений, помощники руководителей
Торговля сфера услуг	и	753	Wirtschaftsprüfer/Wirtschaftsprüferinnen, Steuerberater/Steuerberaterinnen und verwandte Berufe	Аудиторы, налоговые консультанты
Торговля сфера услуг	и	772	Buchhalter/Buchhalterinnen	Бухгалтеры
Торговля сфера услуг	и	773	Kassenfachleute	Кассиры
Торговля сфера услуг	и	782	Schreibkräfte, Textverarbeitungsfachleute	Машинист, специалисты в области обработки текстов
Торговля сфера услуг	и	856	Sprechstundenhelfer/Sprechstundenhelferinnen	Ассистенты (врачей, дантистов, ветлечебниц)
Производство		141	Chemiebetriebswerker/Chemiebetriebswerkerinnen	Рабочие химзавода
Производство		142	Chemielaborwerker/Chemielaborwerkerinnen	Работники химической лаборатории
Производство		145	Gummihersteller/Gummiherstellerinnen, Gummiverarbeiter/Gummiverarbeiterinnen, Vulkaniseure/Vulkaniseurinnen	Специалисты в сфере производства и обработки резины, вулканизаторы
Производство		150	Kunststoffverarbeiter/Kunststoffverarbeiterinnen o.n.T.	Работники в сфере производства пластмассы
Производство		152	Kunststoff-Formgeber/Kunststoff-Formgeberinnen	Формовщики пластмассы и пластика

Производство	153	Kunststoffbearbeiter/Kunststoffbearbeiterinnen, Kunststoffwarenmacher/Kunststoffwarenmacherinnen, a.n.g.	Рабочие в сфере производства пластмассовых изделий
Производство	161	Papiermacher/Papiermacherinnen	Работники в сфере производства бумаги
Производство	162	Verpackungsmittelmechaniker/Verpackungsmittelmechanikerinnen	Механики по упаковке
Производство	191	Verfahrensmechaniker/Verfahrensmechanikerinnen (Metallerzeugung)	Механики-технологи (производство металла)
Производство	194	Verfahrensmechaniker/Verfahrensmechanikerinnen (Metallumformung)	Механики-технологи (обработка металла)
Производство	201	Gießereimechaniker und andere Formgießerberufe	Механик-литейщик (другие виды литейщиков)
Производство	311	Energieelektroniker/Energieelektronikerinnen (Anlagen-, Betriebstechnik)	Техники по электронике
Производство	312	Fernmeldeanlagen-, Telekommunikationselektroniker und -elektronikerinnen	Телекоммуникации-, техники по электронике в области телекоммуникаций
Производство	313	Elektromaschinenbauer/Elektromaschinenbauerinnen, Elektromaschinenmonteure/ Elektromaschinenmonteurinnen	Производство электрических машин, слесари-сборщики электромашин
Производство	315	Radio- und Fernsehtechniker/Radio- und Fernsehtechnikerinnen (Rundfunkmechaniker/innen) und verwandte Berufe	Радио и телетехники, механики в сфере радиовещания
Производство	316	Elektromechaniker/Elektromechanikerinnen, Industrieelektroniker/Industrieelektronikerinnen	Электромонтажники, техники в сфере промышленной электроники
Производство	317	Kommunikations-, Büroinformationselektroniker und -elektronikerinnen	Техники по офисному оборудованию
Производство	318	Kraftfahrzeugelektriker/Kraftfahrzeugelektrikerinnen	Автомеханики
Ремесла и строительство	131	Glaserhersteller/Glaserherstellerinnen	Производители стекла
Ремесла и строительство	176	Reprografen/Reprografinnen	Специалисты по репрографии
Ремесла и строительство	302	Edelmetallschmiede/Edelmetallschmiedinnen	Ювелиры
Ремесла и строительство	303	Zahntechniker/Zahntechnikerinnen	Зубные техники
Ремесла и строительство	304	Augenoptiker/Augenoptikerinnen	Оптики, оптометристы

Ремесла и строительство	305	Musikinstrumentenbauer/Musikinstrumentenbauerinnen	Производители музыкальных инструментов
Ремесла и строительство	391	Bäcker/Bäckerinnen	Пекари
Ремесла и строительство	392	Konditoren/Konditorinnen	Кондитеры
Ремесла и строительство	393	Zucker-, Süßwaren-, Speiseeishersteller und -herstellerinnen	Производители сахара, кондитерских изделий, мороженого
Ремесла и строительство	401	Fleischer/Fleischerinnen	Мясники
Ремесла и строительство	411	Köche/Köchinnen	Повара
Ремесла и строительство	421	Brauer und Mälzer/Brauerinnen und Mälzerinnen	Пивовары
Ремесла и строительство	441	Maurer, Feuerungs- und Schornsteinbauer	Каменщики, строители печей и дымоходов
Ремесла и строительство	442	Beton- und Stahlbetonbauer	Бетонщики
Ремесла и строительство	443	Gerüstbauer	Плотники
Ремесла и строительство	487	Zimmerer	Плотники-строители
Ремесла и строительство	488	Dachdecker	Кровельщики
Ремесла и строительство	491	Raumausstatter/Raumausstatterinnen, Parkettleger/Parkettlegerinnen	Декораторы интерьеров, укладчики паркета
Ремесла и строительство	492	Polsterer/Polsterinnen	Обойщики
Ремесла и строительство	501	Tischler/Tischlerinnen	Плотники-столяры
Ремесла и строительство	502	Modellbauberufe	Изготовление моделей (шаблонов)
Ремесла и строительство	505	Holzmechaniker/Holzmechanikerinnen	Деревообработчики
Ремесла и строительство	544	Kranführer/Kranführerinnen	Крановщики

Источник: составлено автором на основе [187] и Немецкого классификатора профессий⁴²

Приложение Б Компаративный анализ зарубежных систем ученичества в системе ПОиО США, Великобритании (Англии) и Южной Кореи с использованием комплексной аналитической рамки

Таблица Б.1 - Группа педагогических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	США	Великобритания	Южная Корея
1	2	3	4	5
А.1.1.	Существуют ли какие-то формальные требования к студентам, поступающим на программы ученичества?	Минимальный возраст – это 16 лет, в остальном те же требования, что и к обычному сотруднику с тем же уровнем квалификации.	- Минимальный возраст 16 лет; - не обучается очно по иной образовательной программе; - постоянное место жительства и право на работу на территории Англии.	Требования такие же, как и к учащимся при поступлении на обычные профессиональные программы. В случае с молодыми работниками – наличие любого профессионального образования или обучения.
А.1.2.	Программы ученичества должны быть основаны на стандартах сферы образования или рынка труда? Или они разрабатываются на основе корпоративных (отраслевых) стандартов?	Программы ученичества должны основываться на признаваемых на отраслевом уровне квалификациях. Общепринятых образовательных стандартов и стандартов рынка труда в США нет.	Программы ученичества (примерные) разрабатываются на основе стандартов рынка труда (occupational standard) ⁴³ .	Программы ученичества разрабатываются на основе Национальных профессиональных стандартов (National Competency Standards, NCS) ⁴⁴ под руководством Министерства труда и Агентства по развитию человеческого капитала (HRD Korea).

⁴³ Occupational maps / IfATE. URL: <https://occupational-maps.instituteforapprenticeships.org/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁴⁴ Платформа National Competency Standards, NCS. URL: <https://www.ncs.go.kr/index.do> (дата обращения: 20.01.2025).

A.1.3.	Разработка образовательной программы осуществляется только компанией или совместно с образовательной организацией?	Разработка программы осуществляется предприятием самостоятельно.	Программа ученичества разрабатывается предприятием самостоятельно на основе стандартов ученичества, при консультативной помощи со стороны IfTAE.	Разработкой образовательной программы занимается предприятие (нормативный срок – 2 месяца) при консультационной поддержке HRD Korea. Разработанная программа в обязательном порядке проходит сертификацию и утверждение в HRD Korea [61, С. 62 - 67] по утверждённой процедуры.
A.1.4.	Кто инициирует разработку образовательной программы и отвечает за нее – предприятие или образовательная организация?	Разработка образовательной программы осуществляется предприятием. Они должны отвечать установленным критериям и могут быть зарегистрированы предприятиями в Офисе по делам ученичества Департамента труда США (Office of Apprenticeship (OA) at the U.S. Department of Labor (DOL) ⁴⁵	Разработку инициирует предприятие. Образовательная программа должна учитывать все положение стандартов ученичества. В противном случае компания не сможет претендовать на компенсации из специального фонда за реализацию программ.	Компания инициирует разработку программы и само разрабатывает её. Государство компенсирует из бюджета часть расходов компании на разработку программы и прохождение процедур её утверждения. Если у предприятия не хватает пед. квалификации, оно может привлекать сотрудников образовательной организации. Обычно в состав комиссии по разработке входят до 3 человек.
A.1.5.	Каким образом устанавливается длительность обучения по программе: - в образовательных стандартах;	Длительность программы устанавливается компанией в	Длительность обучения устанавливается в стандартах ученичества.	Длительность программы зависит от:

⁴⁵ Сайт Office of Apprenticeship (OA) at the U.S. Department of Labor (DOL). URL: <https://www.dol.gov/apprenticeship/> (дата обращения: 20.01.2025).

	- путём соглашения с предприятием; - иные способы определения длительности программы.	зависимости от сложности освоения.	Длительность может быть сокращена за счёт зачёта части ранее пройденных частей модулей.	- сложности осваиваемой программе по NCS; - потребностей предприятия.
A.1.6.	Длительность программы дифференцирована в зависимости от сложности получаемой квалификации?	Длительность программы зависит от специализации и составляет от 1 года до 6 лет, но в среднем это 4 года.	Длительность составляет от 1 года до 5 лет в зависимости от уровня квалификации по НСК. Иными словами, программы ученичества могут приравниваться и к уровню профессионального обучения, и к уровню высшего образования	Длительность подготовки зависит от типа программы и составляет 1-4 года (в большинстве до 2 лет).
A.1.7.	Кто отвечает за реализацию образовательной программы: - образовательная организация; - предприятие.	За реализацию программы отвечает компания.	За реализацию программы отвечает компания.	За реализацию программы отвечает компания.
A.1.8.	Какова процедура установления соотношения длительности обучения на рабочем месте и обучения в образовательной организации в рамках образовательной программы? На каком уровне происходит принятие решения – на уровне компании, на уровне отраслевых объединений, на уровне региональных органов власти и т.д.?	Соотношение устанавливается индивидуально каждым предприятием.	Нормативно устанавливается соотношение теоретической и практической подготовки – 20% и 80%. Установлено, что в неделю ученик должен отработать не менее 30 часов, из которых минимум 6 часов отводятся на обучение в образовательной организации.	Нормативно установлен диапазон, что обучение на рабочем месте варьируется от 25% до 80% в зависимости от потребности компании. Обучение на рабочем месте признаётся таковым, если занимает 6 часов в день или 60 часов в месяц.
A.1.9.	В рамках образовательной программы в среднем какая доля времени отводится на обучение на рабочем месте и какая на обучение в образовательной организации?	Такая статистика не ведётся. Законодательно установлено, что длительность программы не может быть менее 2 тыс. часов, а на теоретическое обучение рекомендуется	Соотношение установлено нормативно в стандартах ученичества.	Такие сведения не удалось обнаружить при анализе.

		отводить не менее 144 часов в год.		
A.1.10.	Каким образом установлено соотношение обучения на рабочем месте и обучение в образовательной организации в календарном плане (чередуются в рамках недели, месяца или в течение всего периода обучения)?	Такое соотношение устанавливается самим предприятием. В 69% случаев обучение на рабочем месте осуществляется параллельно с теоретическим обучением [75, С. ES-9].	Этот вопрос решается предприятием и образовательной организацией – чаще всего один раз в неделю ученик проводит в образовательной организации. Также комбинирование теории и практики может происходить блоками в течение месяца, а реже всего - в течение одного дня.	Этот вопрос на усмотрение компании. Используется либо последовательный подход, либо циклический, либо комбинированный тип [61, С. 68]. Чаще всего применяется комбинированный тип, чередующий практическое и теоретическое обучение в рамках одной недели.
A.1.11.	Каким требованиям к образованию и опыту работы, квалификации, наличию специальной подготовки должны удовлетворять наставники на производстве?	Требования к наставникам устанавливаются законодательными актами в каждом штате самостоятельно.	Нормативных требований не установлено – каждое предприятие назначает наставника на своё усмотрение.	- Наличие диплома о профессиональном образовании или диплом бакалавра; - педагогический (исследовательский) опыт не менее 1 года; - обладает достаточным уровнем квалификации в своей сфере; - опыт работы в своей сфере не менее 3 лет; - прохождение специальной подготовки для наставников.
A.1.12.	Организованы ли курсы для наставников на предприятии по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Наставники обучаются за счёт предприятия на коммерческих курсах для получения необходимой педагогической квалификации.	Подготовка учителей в колледжах, наставников на производстве осуществляется за счёт государственного бюджета.	Наставники обучаются за счёт государства в Корейском университете технологий и образования [61, С. 54-58]. Объём курса – 46 часов.

A.1.13.	Какие механизмы взаимодействия между наставниками в компании и преподавателями из образовательной организации используются?	Наставники на производстве и административный персонал несут основную ответственность. Преподаватели в образовательной организации отвечают только за теоретический курс.	Механизмы и частота взаимодействия прописываются в соглашении между предприятием и образовательной организацией.	Преподаватели выступают в качестве консультантов в части дидактики и методики профессионального образования для наставников. Вместе согласуется и реализуется учебный календарный план.
A.1.14.	Каким образом происходит текущая оценка образовательных достижений на рабочем месте?	Оценка осуществляется в соответствии с установленной в программе методикой.	Текущая оценка происходит наставниками в соответствии с программой. Образовательная организация должна по меньшей мере 4 раза в год или каждые 12 недель проводить оценку (в формате личной встречи) образовательных достижений ученика при участии представителей предприятия.	Оценка производится наставником в соответствии с образовательной программой и методическими материалами KRIVET.
A.1.15.	Ведётся ли какой-то «журнал», где наставник проставляет оценки?	Да, текущая оценка успеваемости ведётся наставником на предприятии.	Да, такой журнал ведётся в компании и образовательная организация имеет к нему доступ.	Журнал ведётся в электронной форме на платформе HRD-Net ⁴⁶ и доступен как для преподавателей образовательной организации и для административных сотрудников HRD Korea.

⁴⁶ Платформа HRD-Net. URL: <https://www.hrd.go.kr/hrdp/ma/pmmao/newIndexRenewal.do> (дата обращения: 20.01.2025).

A.1.16.	Обеспечены ли предприятия и образовательные организации учебными материалами?	Методическое обеспечение находится в зоне ответственности компании. Офисы по делам ученичества штатов (State Apprenticeship Agency, SAA) ⁴⁷ и различные некоммерческие объединения оказывают консультативную помощь.	Компании приобретают все учебные материалы за собственный счёт.	Компании покупают учебные материалы за свой счёт. Часть учебных материалов предоставляет образовательная организация.
A.1.17.	Кто отвечает за разработку учебных материалов?	Нормативно не установлено ответственной организации или группы организаций. Предприятие самостоятельно ищет разработчиков на рынке.	Разработкой методического обеспечения занимаются специализированные независимые организации совместно с представителями бизнеса.	За методическое обеспечение программ, организацию разработки материалов отвечает KRIVET.
A.2.1.	Устанавливается ли законодательно требование к обязательным для освоения теоретическим и практическим предметам?	Нет, таких требований законодательно не установлено.	Да, в рамках программы ученичества должны быть получены дипломы об освоении английского языка и математики на «уровне 2» (т.е. основного общего образования).	Да, программа должна включать в себя все обязательные модули, которые обозначены в квалификационных требованиях NCS.
A.2.2.	Если предприятие не может обеспечить овладение необходимой квалификации в рамках своих ресурсов, какие инструменты используются: - временное обучение в рамках других предприятий; - обучение в специальных центрах;	В таком случае предприятие должно договориться с другими компаниями, ассоциациями, организациями – любыми лицами, которые могут обеспечить полное освоение квалификации.	В этом случае компания может самостоятельно или через образовательную организацию договориться с другими компаниями (subcontractors) или их объединениями, а также другими образовательными организациями о прохождении части	В этом случае заранее на стадии разработки программы компания либо договаривается с другими компаниями через ассоциации или HRD Korea о совместной реализации программы, либо используется база образовательной

⁴⁷ Перечень офисов по делам ученичества штатов / Сайт «ApprenticeshipUSA». URL: <https://www.apprenticeship.gov/about-us/apprenticeship-system> (дата обращения: 20.01.2025).

	- предприятия создают собственные центры или объединения и решают эти вопросы совместно.		программы вне предприятия ⁴⁸ .	организации или специальных технических центров.
A.2.3.	Как производится текущий обмен оценками, которые получены в образовательной организации и в компании за прохождение модулей и предметов?	Образовательная организация имеет подчинённое положение и передаёт результаты на предприятие.	На регулярной основе (подробнее смотрите п.п. A.1.12 и A.1.13).	Все оценки фиксируются в едином электронном журнале в системе HRD-Net и доступны как наставникам, так и преподавателям.
A.2.4.	Каким образом проходит текущий контроль успеваемости? Образовательная организация проводит его совместно с предприятием?	Текущий контроль успеваемости осуществляется компаний.	Текущий контроль проводится совместно на основе зафиксированных образовательных результатов совместно наставниками и преподавателями образовательной организации совместно в формате личной беседы (очно или он-лайн) не реже 4 раз в год.	Текущий контроль осуществляется наставниками на предприятии, и отдельно преподавателями в образовательной организации в соответствии с положениями программы и методическими рекомендациями KRIVET. Образовательная организация может оказывать методическую и консультативную помощь предприятию в части оценки достижений учащихся.
A.2.5.	В проведении итоговой оценки принимает участие образовательная организация, или она организована независимой организацией?	Итоговая оценка проводится независимой организацией из отрасли.	Законодательно запрещено принимать экзамены работодателем или колледжем. Оценкой	Независимая оценка производится HRD Korea. Сведения о присуждённой квалификации

⁴⁸ Using subcontractors in the delivery of apprenticeships. Policy background and examples of interest to apprenticeship training providers / Education and skills funding agency. 2022. URL: https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/1092179/Using_subcontractors_in_the_delivery_of_apprenticeships.pdf (дата обращения: 20.01.2025)

			квалификации занимаются специализированные организации (end-point assessment organisation) ⁴⁹ . Процедура оценки может занимать несколько месяцев.	размещаются в сети Интернет во всеобщем доступе.
A.2.6.	Организованы ли курсы для преподавателей по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Такие курсы могут разрабатываться организациями на инициативной основе.	Да, такие курсы организованы по заказу Департамента образования.	Да, такие курсы организуются HRD Korea и реализуются за счёт государственного бюджета.
A.2.7.	Принимает ли образовательная организация участие в контроле обучения на рабочем месте в компании?	Нет, образовательная организация таких функций не выполняет.	Да, образовательная организация обязана проводить регулярный контроль образовательных достижений учащегося (см. п.п. A.1.12 и A.1.13).	Да, образовательная организация принимает участие в текущем контроле.
A.2.8.	Каким образом проходит итоговый экзамен, и кто отвечает за его проведение?	Независимая оценка производится специальной организацией, признанной в отрасли, которая оценивает полученные знания и квалификацию и выдаёт сертификат (Industry Recognized Credential, IRA).	Итоговый экзамен (End Point Assessment, EPA) является предметом отдельного регулирования. Он может занимать до 3 месяцев и проводиться в самых различных форматах – тестирование, собеседования, наблюдения на производстве, демонстрационный экзамен и прочее. В стандарте ученичества EPA занимает отдельный раздел с подробным описанием	Итоговый экзамен состоит из двух частей: - внутренний проводится сотрудниками компании и преподавателями образовательной организации; - внешний – проводится экзаменационной комиссией Министерства труда и занятости из внешних экспертов (включает тестирование, интервью и практический экзамен).

⁴⁹ Finding an end-point assessment organization / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/finding-an-end-point-assessment-organisation> (дата обращения: 20.01.2025).

			сроков, инструментов и методов. ЕРА проводится отдельными независимыми организациями, включенными в реестр. Предприятие при формировании образовательной программы отдельно выбирает такую организацию, оплачивает проведение экзамена.	
А.3.1.	Существуют ли какие-то возрастные ограничения для учащихся по программам ученичества? В среднем какого возраста учащиеся преобладают (до 25 лет или старше 25 лет)?	Нет, таких ограничений нет. Средний возраст учащихся - 25 лет и более. Согласно исследованиям. 69,3% вновь поступающих на такие программы старше 24 лет [88, С.6].	Минимальный возраст для участия в программе ученичества составляет 16 лет. Большая часть учащихся – старше 25 лет.	Нет, возрастных ограничений не установлено (только ограничения на определённые профессии в соответствии с трудовым законодательством). 31% учеников – люди до 20 лет, 43% - до 30 лет, остальные – старше 30 лет [61, С. 31].
А.3.2.	Длительность программы достаточная для овладения необходимой квалификацией/квалификациями?	Компания имеет право установить длительность программы (time-based approach) или привязать её к получению квалификации (competency-based approach).	Да, длительность устанавливается разработчиками стандартов ученичества и согласуется с основными отраслевыми участниками.	Длительность программы устанавливается на основе минимальных требований в соответствии с уровнями квалификации NCS (от 400 до 1200 часов), а необходимый срок устанавливает компания.
А.3.3.	Программа ученичества не является тупиковой и даёт возможность продолжения обучения далее на более высоких уровнях образования?	Программы ученичества ведёт к получению признаваемой в отрасли квалификации и не	Да, программы ученичества связаны с национальной системой квалификации и ведут к получению	Да, программа ученичества ведёт к получению признаваемой на

		обязательно связана с формальной системой ПОиО.	определённого уровня квалификации (2-7 уровни). Уровень 6 и 7, например, приравнивается к бакалавриату	национальном уровне квалификации.
A.3.4.	Обучение по программе ученичества ведёт к получению отдельных квалификаций или тех же квалификаций, что и обучение по формальным программам ПОиО в образовательных организациях?	Программы ученичества ведут к получению отдельных квалификаций, признаваемых в отраслях. Помимо этого, ОА DOL или SAA выдают сертификат об окончании обучения по программе ученичества.	Обучение ведёт к получению признаваемых на рынке труда квалификаций, но отличных от тех, что получают в образовательных организациях.	Программы ученичества ведут к получению квалификации NCS, признаваемой на рынке труда. Программы ученичества могут быть интегрированы с формальными программами ПОиО, но это не является обязательным условием.
A.3.5.	Каким документом подтверждается освоение обучающимся программы обучения на рабочем месте и овладение необходимой квалификацией?	Да, документ свидетельствует о том, что ученик получил признаваемую в отрасли квалификацию.	Да, по окончании обучения и успешного прохождения ЕРА студент получает сертификат о квалификации, признаваемый на национальном уровне.	При успешном окончании обучения выдаётся два документа: - сертификат от предприятия о прохождении обучения; - сертификат Министерства труда и занятости об овладении необходимой квалификацией.

Таблица Б.2 – Группа организационных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	США	Великобритания	Южная Корея
1	2	3	4	5

Б.1.1	Каким образом предприятие привлекает и отбирает студентов? Кто помимо предприятия участвует в отборе студентов?	Компания самостоятельно набирает учеников. В отдельных случаях она может отбирать студентов, обучающихся по профессиональной программе в образовательной организации.	Предприятие набирает учеников через электронные сервисы Департамента образования (там же, где регистрируются потенциальные ученики), или делегирует эти функции образовательной организацией. В дальнейшем потенциальные студенты, удовлетворяющие формальным требованиям, проходят собеседование, как и обычные работники.	Образовательная организация подбирает студентов для предприятия в зависимости от их успеваемости и предпочтений и направляет их на собеседование. В случае с учениками – молодыми работниками, то компания может набирать их сама.
Б.1.2	Каким образом устроена процедура отбора студентов и заключения с ними соглашения (договора)?	Стандартно, как и с остальными работниками предприятия.	Стандартно, как и с остальными работниками предприятия.	Образовательная организация предлагает предприятию студентов на выбор. После собеседования предприятие отбирает тех, кто ему подходит и заключает с ними договор.
Б.1.3	Применяется ли инструмент испытательного срока для студентов? Или какие-либо другие инструменты для того, чтобы оценить, подходит ли студент предприятию или нет?	Да, предприятие имеет право установить испытательную программу (pre-apprenticeship program), не оплачиваемые, которые длятся несколько недель (от 1 до 35 недель) ⁵⁰ . Также в договоре об ученичестве может быть установлен испытательный срок длительностью не более	Такого инструмента не предусмотрено в законодательных актах.	Такого инструмента не предусмотрено в законодательных актах.

⁵⁰ Training and Employment Guidance Letter No. 13-12 / DOL USA. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/advisories/training-and-employment-notice-no-13-12> (дата обращения: 20.01.2025).

		25% программы и не больше 1 года.		
Б.1.4	Договор об ученичестве заключается между компаний и учеником и его законными представителями?	Договор заключается между компанией и учеником.	Договор заключается между компанией и учеником.	Да, договор заключается только между компанией и учеником.
Б.1.5	Каковы процедуры отбора компаний, претендующих на реализацию программ ученичества?	Процедур отбора компаний не установлено. Утверждены процедуры установления соответствия содержания программы и условий её реализации требованиям законодательства со стороны SAA.	Процедура отбора компаний для включения в Реестр (Register of Apprenticeship Training Providers) довольно сложна и состоит из многих этапов, включая проверку документов, выездные проверки ⁵¹ .	Компания подаёт документы в HRD Korea. Компания оценивается по 8 группам критериев (дают в сумме 100 баллов) [61, С. 43], проводится выездная проверка, и принимается решение о разрешении реализовывать программы. HRD Korea совместно с Министерством труда и занятости ведут реестры образовательных организаций и компаний, которые должны соответствовать установленным критериям.
Б.1.6	Какие требования к обучающему предприятию существуют?	Прямых требований к предприятию не установлено, но оно должно обеспечить необходимые условия для реализации программы ⁵² .	Предприятие должно обеспечить необходимые условия для реализации программы, должно осуществлять выплаты в фонд ученичества (или может претендовать на	Компания должна иметь в штате не менее 50 человек; сотрудники должны быть застрахованы от несчастных случаев; компания должна обладать необходимыми

⁵¹ Guidance provider guide to delivering high-quality apprenticeships / Департамента образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/provider-guide-to-delivering-high-quality-apprenticeships/provider-guide-to-delivering-high-quality-apprenticeships> (дата обращения: 20.01.2025).

⁵² 29 CFR 29.5 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-29/section-29.5> (дата обращения: 20.01.2025).

			выплаты по иной схеме финансирования), обеспечивать безопасные условия труда, не иметь сложностей с выплатой заработной платы и налоговых задолженностей ⁵³ .	материальными и человеческими ресурсами для обучения. Компании с задолженностями по зарплате, имеющие предписания от контролирующих органов, случаи смерти на производстве, случаи сексуального домогательства и прочее не могут реализовывать программы [61, С. 42].
Б.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия, которое хочет реализовывать программы ученичества?	Процедуры аккредитации предприятия не предусмотрено. Предусмотрена процедура аккредитации программы со стороны либо OA DOL либо SAA.	За аккредитацию предприятий отвечает Департамент образования Великобритании. Это связано с тем, что получившее аккредитацию предприятие имеет право на получение субсидии на возмещение своих затрат на обучение.	Аккредитация осуществляется HRD Korea и её региональными офисами.
Б.1.8	Процедура аккредитации единовременная или повторяется с определённой периодичностью?	Утверждение программы единовременно. OA DOL либо SAA должны проконтролировать полностью один цикл обучения по программе до её завершения. После этого контрольные проверки	Процедура аккредитации повторяется при подаче заявки на реализацию новой программы ученичества, так как это связано с финансовыми обязательствами Департамента образования.	Процедура аккредитации предприятия единовременная. Предприятие может лишиться её за нарушение положений законодательства.

53

		проводятся не реже одного раза в пять лет.		
Б.1.9	Каким образом выстраивается текущее взаимодействие с образовательной организацией? Кто со стороны предприятия отвечает за это?	Предприятие подбирает образовательную организацию при содействии SAA.	На основании двустороннего договора. За взаимодействие отвечают сотрудники отдела кадров и иные административные работники компании.	Со стороны предприятия за взаимодействие с образовательной организацией отвечают административные работники из отделов кадров и наставники.
Б.1.10	Возлагаются ли какие-то организационные функции на объединения предприятий: - профсоюзы; - группы и ассоциации; - торговые и промышленные палаты.	Формально на них не возлагаются никакие функции, но они могут выступать как организации, реализующие программы и могут привлекаться предприятиями в инициативном порядке. Почти половина учеников обучаются в такого рода объединениях ⁵⁴ .	Нормативно нет, но объединения работодателей принимают активное участие в части разработки профессиональных стандартов и стандартов ученичества.	Для разработки стандартов ученичества, оказанию консультационных услуг и для проведения итогового экзамена привлекаются различные региональные (Regional Skills Council) и отраслевые объединения (Industry Skills Council) [61, С. 16-17].
Б.1.11	Каким образом предусмотрен текущий контроль за реализацией программы ученичества на предприятии? В этом участвуют образовательные организации и/или специальная организация?	Текущий контроль осуществляет ОА DOL, либо SAA в течение первого цикла обучения по программе. Образовательная организация не участвует	За текущий контроль отвечают образовательные организации через контроль успеваемости учеников. Также привлекаются агентства Департамента образования – Ofqual и ESFA.	Контроль осуществляется сотрудниками HRD Korea – за 1 сотрудником закрепляется до 20 компаний. Контроль ведётся дистанционно на постоянной основе, периодически – выездные проверки.
Б.1.12	Откуда и как могут предприятия получить консультации и методическую помощь по работе со	Всю деятельность по сопровождению предприятий,	Такая функция в первую очередь возложена на образовательные	Во-первых, от образовательных

⁵⁴ FY 2021 Data and Statistics / Агрегированные статистические данные доступны на странице ОА DOL. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/apprenticeship/about/statistics/2021> (дата обращения: 20.01.2025).

	студентами и организации образовательного пространства?	учащихся и образовательных организаций ведут SAA.	организации, с которыми совместно реализуется программу.	организаций, во-вторых, от HRD Korea.
Б.1.13	Какую роль играет компания в проведении итогового экзамена?	Итоговый экзамен проводится независимой организацией, ответственной за признаваемые на рынке труда квалификации.	Предприятие не участвует в проведении итогового экзамена – он проводится независимой организацией.	Итоговый экзамен проводится независимыми экспертами из HRD Korea и наставником на предприятии [61, С. 71].
Б.2.1	Образовательная организация участвует в подборе студентов по программе ученичества совместно с предприятием или делает это самостоятельно?	В отдельных случаях, но это не является общей практикой.	Да, образовательная организация может участвовать в подборе потенциальных учеников при запросе со стороны предприятия.	Да именно образовательная организацию осуществляет первичный отбор студентов.
Б.2.2	Предусмотрены ли мероприятия по профессиональной ориентации для студентов, консультации по профессии?	Да, такие мероприятия предусмотрены в образовательных организациях и широко распространены.	Да, такие мероприятия предусмотрены как в школьной программе, так и в виде отдельных услуг, включая различные консультационные услуги (в рамках National Careers Service).	Такие мероприятия не предусмотрены в рамках института ученичества.
Б.2.3	Участвует ли образовательная организация как сторона в подписании договора ученичества?	Нет, не участвует	Нет, образовательная организация не участвует как сторона соглашения.	Нет, договор заключается между предприятием и учеником.
Б.2.4	Какова процедура установления отношений между образовательной организацией и предприятием?	Предприятие вправе выбрать любую организацию, которая может реализовать часть образовательной программы на своё усмотрение.	Работодатель находит подходящую ему образовательную организацию из реестра (Apprenticeship Provider and Assessment Register, APAR) ⁵⁵ и заключает с ней договор на	Предприятие после аккредитации выбирает, консультируясь с HRD Korea, образовательную организацию, которая также удовлетворяет всем требованиям

⁵⁵ Download the apprenticeship provider and assessment register (APAR) / Департамент образования Великобритании. URL: <https://download.apprenticeships.education.gov.uk/apar> (дата обращения: 20.01.2025).

			обучение, в котором согласовывается в том числе и стоимость реализации теоретической части программы. Для компаний публикуются отчёты с рейтингом той или иной образовательной организации ⁵⁶ .	законодательства, и заключает с ней договор о совместной реализации программы.
Б.2.5	Проверяются ли каким-то образом образовательные организации на предмет соответствия качества реализации программ?	Нет, не проверяются со стороны OA DOL и SAA.	Образовательная организаций (training provider), претендующие на реализацию программ ученичества, должны удовлетворять целому перечню критериев (13 групп критериев), касающиеся материально-технического обеспечения, финансового состояния, качества управления, подготовки кадров и прочее ⁵⁷ . После того как организация получила разрешение на реализацию программ, оно вносится в реестр APAR.	Да, разработаны процедуры отбора образовательных организаций (training centers), проведение оценки того, насколько она способна и готова участвовать в реализации программ, наличие специалистов, адекватной системы управления и необходимое материальное обеспечение [61, С. 48-50].
Б.3.1	Получают ли достоверную и полную информацию о местах практики, о предприятиях, об образовательных организациях?	Да, информация доступна на информационном ресурсе (ниже по тексту) и в информационной системе DOL (ниже по тексту).	Да, информация о программах ученичества размещается как на странице Департамента образования и других органов власти, так и	Информация доступна в сети интернет на сайте HRD Korea, в образовательных

⁵⁶ Сайт Ofsted. URL: <https://reports.ofsted.gov.uk/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁵⁷ APAR conditions of acceptance / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/apprenticeship-provider-and-assessment-register-conditions-of-acceptance/apar-conditions-of-acceptance> (дата обращения: 20.01.2025).

			на странице IfATE и в сети интернет ⁵⁸ .	организациях, на сайтах предприятий.
Б.3.2	Каким образом до студентов доводится информация об имеющихся программах ученичества: - через проведение рекламных и/или информационных кампаний; - через информационные сайты; - через специализированную платформу; - прочее.	На федеральном уровне есть информационный ресурс ApprenticeshipUSA ⁵⁹ . Также проводятся рекламные кампании со стороны органов власти.	Информация доводится через проведение информационных кампаний, а также через информационные сайты	Через все перечисленные источники.
Б.3.3	Каким образом студент может решать свои текущие проблемы или спорные моменты в ходе образовательного процесса с компанией?	В установленном в трудовом законодательстве порядке, так как он прежде всего работник компании.	Прежде всего, вопросы решаются в рамках трудового законодательства. Также может привлекаться образовательная организация. Помимо этого, есть сеть некоммерческих организаций, которые оказывают юридическую и психологическую помощь студентам бесплатно.	У студента есть возможность решить вопросы при содействии образовательной организации, а также при участии сотрудников HRD Korea.
Б.3.4	Каким образом студент может сменить обучающее предприятие, если он по различным причинам не может продолжать обучение на рабочем месте в этой компании?	Студент может прекратить работу и обучение в соответствии с договором, уведомив SAA и через них же подобрать новое место для обучения.	Смена предприятия осуществляется под контролем и при содействии Департамента образования. Каждый отдельный случай рассматривается индивидуально.	Для этого студенту необходимо оповестить HRD Korea, которое назначает комиссию по рассмотрению вопроса. Если не удаётся достичь согласия между сторонами, то студент при содействии HRD Korea

⁵⁸ Информационный портал «Apprenticeships». URL: <https://www.apprenticeships.gov.uk/apprentices> (дата обращения: 20.01.2025).

⁵⁹ Информационный ресурс ApprenticeshipUSA. URL: <https://www.apprenticeship.gov/> (дата обращения 02.08.2023).

				может поменять предприятие и перезаключить соглашение.
Б.3.5	В случае если предприятие не может более продолжить обучение студентов по программе ученичества в силу разных причин, включая банкротство, какие предусмотрены «страховочные» варианты?	Предусмотрена процедура по исключению программы из реестра и завершению ученических договоров. После этого SAA обязано подыскать новые места для учеников ⁶⁰ .	Предусмотрена процедура поиска иных предприятий при увеличении субсидий последним при помощи образовательных организаций и Департамента образования.	В этом случае HRD Korea подыскивает учащимся новые места ученичества в других компаниях. Какое-то время для обеспечения непрерывности образовательного процесса они могут обучаться в образовательной организации.
Б.4.1	Создан ли отдельный регулирующий орган, организация или группа организаций, которая отвечает за реализацию политики в сфере ученичества?	На федеральном уровне таким органом является ОА DOL. На уровне штатов – SAA.	Ответственным органом за реализацию политики в сфере ученичества является IfATE, Департамент образования и региональные органы власти.	HRD Korea через сеть 20 региональных офисов.
Б.4.2	Какими полномочиями и обязательствами наделяется такая организация?	Регистрировать и контролировать реализацию программы; оказывать консультативную помощь компаниям; инициировать разработку различной методической документации и прочее.	Полномочия IfATE, Департамента образования, региональных органов власти подробно прописаны в Закон об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г. в частях 2-8. Полномочия IfATE приведены в п. Б.4.3. Большая часть функция по текущему регулированию обучения и возникающих	HRD Korea занимается организацией отбора компаний для участия в программах ученичества, отбирает и управляет специализированными профессиональными центрами, организует разработку и утверждает программы обучения, организует разработку оценочных средств, а

⁶⁰ 29 CFR 29.8 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-29/section-29.8> (дата обращения: 20.01.2025).

			финансовых и организационных вопросов возложено на Департамент образования.	также ведёт поддерживающую информационную систему в сети Интернет и осуществляет координацию деятельности всех участников процесса.
Б.4.3	Оказывает ли эта организация координирующую и консультационную функцию для участников?	Да, такая функция возложена и на OA DOL и на SAA.	IfATE отвечает во многом за взаимодействие с компаниями и их объединениями по вопросам разработки и продвижения образовательных стандартов, разработки методических материалов. Текущая консультативная помощь оказывается образовательной организацией и Департаментом образования, региональными органами власти в сфере образования.	Да, эти функции являются одними из основных. Консультации оказываются как образовательным организациям, так и компаниям.
Б.4.4	Существует ли информационная платформа, на которой размещается информация о программах ученичества, о предприятиях и образовательных организациях, о местах прохождения ученичества и прочие сведения?	Ведутся реестры зарегистрированных программ ученичества (Registered Apprenticeship Program), студентов, обучающихся предприятий. Все сведения доступны в электронной системе RAPIDS (Registered Apprenticeship Partners Information Database System).	Разработаны самые разные информационные ресурсы для учащихся, для образовательных организаций и компаний. Платформенные решения Департамента образования позволяют осуществить часть процедур онлайн.	Для студентов, компаний и образовательных организаций доступна платформа HRD-Net, которая совмещает в себе систему управления обучением, консультационный ресурс, базу данных и знаний.

Б.4.5	Используется ли платформа как инструмент взаимодействия между участниками – компанией, образовательной организацией и студентом?	Да, платформа используется участниками для организации текущего взаимодействия и организации образовательного процесса.	Нет, платформа Департамента образования используется в основном для нужд учёта информации об участниках (похожа на функционал Госуслуг в России). В качестве системы управления обучением системы она не используется.	Платформа HRD-Net используется как система управления обучением
Б.4.6	Проводится ли рекламная и/или информационная кампания по привлечению студентов на программы ученичества?	Да, проводятся различные информационные кампании, рекламные кампании, дни открытых дверей и т. п. через ApprenticeshipUSA	Для привлечения студентов широко используются ресурсы сети интернет, содержащие подробную информацию. Помимо этого, потенциальные студенты могут получить всю возможную информацию и консультации в Центрах занятости.	Да, проводится рекламная кампания по телевидению, радио и печатным СМИ, интернету – для привлечения предприятий и учеников.
Б.4.7	Какова процедура отбора/добавления профессий и специальностей, по которым может быть реализованы программы ученичества? Или программы ученичества реализуются параллельно имеющимся образовательным стандартам?	Профессии и специальности должны быть признаны в отрасли и формально описаны с точки зрения квалификации. Программы ученичества по возможности должны соотноситься с имеющимся классификаторами рынка труда ⁶¹ .	Программы реализуются параллельно имеющимся образовательным стандартам. Стандарты ученичества разрабатываются на основе профессиональных стандартов (occupational standards), востребованных на рынке труда. Разработка осуществляется	Программы ученичества представляют собой отдельный образовательный трек и базируются на требованиях рынка труда, а не образовательных стандартах. Отдельные виды программ ученичества в высшем образовании могут быть интегрированы с

⁶¹ Classification of Instructional Programs / U.S. Department of Education's National Center for Education Statistics (NCES). URL: <https://nces.ed.gov/ipeds/cipcode/Default.aspx?y=56> (дата обращения: 20.01.2025).

			инициативными группами работодателей.	формальными образовательными программами.
Б.4.8	По всем ли профессиям из системы ПОиО реализуются программы ученичества?	Нет, так как программы ученичества реализуются параллельно системе ПОиО.	Нет, так как программы ученичества реализуются самостоятельно. Всего в Реестре 852 стандарта ученичества, из которых более 600 действующие.	Нет, так как программы ученичества соотносятся со стандартами сферы труда NCS.
Б.4.9	Каковы основные этапы разработки примерных программ ученичества (стандартов или рамочных требований). Какие участники сферы образования и рынка труда, органов власти принимает в этом участие?	Обязательных стандартов нет, есть законодательно установленные требования, которым должны соответствовать программы ⁶² . Есть рекомендуемые и справочные стандарты, разработанные Urban Institute ⁶³ , есть примеры у OA DOL и подробное описание квалификаций в O*NET.	Разработка стандарта ученичества имеет чётко прописанный алгоритм – разработка осуществляется инициативной группой разработчиков из числа компаний и других участников образовательного рынка при административной поддержке IfATE. После утверждения стандарты попадают в Реестр ⁶⁴ .	Примерные стандарты ученичества не разрабатываются. Министерство труда и занятости ответственно за разработку стандартов ученичества, которые расширяют содержание NCS.
Б.4.10	Связаны ли программы и стандарты ученичества с национальной системой квалификаций?	В США нет национальной системы квалификаций (НСК).	Да, программы ученичества напрямую связаны с НСК. В каждом стандарте идёт обязательно привязка к уровню рамки квалификаций.	Да, программы и стандарты ученичества напрямую базируются на НСК.

Источник: составлено автором

⁶² 29 CFR 29.5 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/section-29.5> (дата обращения: 20.01.2025)

⁶³ Competency-Based Occupational Frameworks for Registered Apprenticeships / Urban Institute. URL: <https://www.urban.org/policy-centers/center-labor-human-services-and-population/projects/competency-based-occupational-frameworks-registered-apprenticeships> (дата обращения: 20.01.2025).

⁶⁴ Developing apprenticeships – overview / IfATE. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/developing-new-apprenticeships/developing-new-apprenticeship-overview/> (дата обращения: 20.01.2025).

Таблица Б.3 – Группа нормативных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	США	Великобритания (Англия)	Южная Корея
1	2	3	4	5
В.1.1	Существует ли обязательство у предприятия регистрировать соглашения со студентами?	Нет, такого обязательства нет. Есть опция регистрировать разработанную программу	Да, предприятия подают сведения в Департамент образования через специальную информационную систему «My apprenticeship» о заключённом соглашении и прочие сведения о программе.	Да, сведения о соглашении передаются в Министерство труда и занятости. Изменить существенные условия (длительность, соотношение теории и практики, получаемая квалификация и т.п.) можно в дальнейшем только с разрешения Министерства.
В.1.2	Между предприятием и студентом заключается формальный контракт? Какой характер носит этот контракт – трудового договора, соглашения об ученичестве или комбинации обоих?	Формальное соглашение заключается между предприятием и учеником. Комбинация трудового и ученического соглашения ⁶⁵ .	Да, заключается трудовой договор ⁶⁶ .	Контракт носит амбивалентный характер – это и трудовой договор и договор об обучении.
В.1.3	Нормативно установлены требования к квалификации наставников на производстве?	Наставник должен обладать признаваемой на уровне отрасли квалификацией и должным уровнем мастерства.	Нормативно установленных требований нет – это относится к ведению компании. На уровне Департамент образования изданы только рекомендации	Да, требования установлены в подзаконных актах, подробно приведены в п. А.1.11.

⁶⁵ 29 CFR 29.7 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-29/section-29.7> (дата обращения: 20.01.2025).

⁶⁶ Apprenticeship agreement: template / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/apprenticeship-agreement-template> (дата обращения: 20.01.2025).

			по прохождению соответствующих курсов.	
B.1.4	Установлены ли какие-либо санкции в отношении предприятия, если оно не выполняет обязательства или некорректно выполняет обязательства в рамках реализации образовательной программы?	Если выявлено, что условия реализации программы не соответствуют требованиям законодательства и предприятие не устраняет его, то в судебном порядке предприятие лишается возможности реализовывать программу и ученики переводятся по возможности на другие рабочие места ⁶⁷ .	Да, такие санкции установлены законодательно и в Законе об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г., и в трудовом законодательстве, и в законодательстве о финансах. Предприятия могут лишаться права на получение средств, на них могут быть наложены штрафы, могут быть исключены из реестров и прочие санкции, вплоть до уголовного преследования.	Да, предусмотрены штрафы или вплоть до тюремного срока за нарушение условий реализации программ (работа студентов в ночное время, нарушение условий безопасности труда) – Глава 7 Закон о поддержке ученичества на рабочем месте [61, С. 122].
B.1.5	Устанавливаются ли законодательные обязательства открывать места ученичества, если компания имеет штат больше определённого количества людей?	Нет, такого обязательства не установлено ни на федеральном уровне, ни на уровне штатов.	Нет, такого обязательства законодательно не предусмотрено.	Нет, такого обязательство законодательно не предусмотрено.
B.1.6	Программы ученичества, разрабатываемые предприятием и образовательной организацией, нуждаются в регистрации и/или аккредитации?	Да, программы должны быть зарегистрированы либо в ОА DOL либо в Офисах по делам ученичества штатов.	Программы ученичества, разрабатываемые компанией, согласуются с образовательной организацией (если она участвует в реализации).	Да, все программы в обязательном порядке проверяются HRD Korea на предмет соответствия квалификациям в NCS и методическим требованиям.
B.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия в качестве обучающего с возможностью реализации программ ученичества?	За регистрацию программ отвечает Офис по делам ученичества штатов. Требования предъявляются к	На странице Департамента образования размещаются реестры организаций, оценивающих квалификации, реестры образовательных	За это отвечают территориальные отделения HRD Korea.

⁶⁷ 29 CFR 29.8 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/section-29.8> (дата обращения: 20.01.2025).

		программам и условиям их реализации ⁶⁸ .	организаций, реестры стандартов, перечни работодателей. Приведены нормативные документы с указанием условий вхождения в перечни.	
В.1.8	Вводится ли законодательно установленная дифференциация в отношении отдельных групп предприятий (например, малых и средних)?	Нет, дифференцированных условий не вводится	Нет, такой дифференциации нет.	Да, есть адаптированные программы ученичества для студентов ПОиО старших классов в тех отраслях, где есть спрос на таких специалистов со стороны малых и средних предприятий [61, С. 9].
В.1.9	Разработаны ли и находятся ли в общем доступе формы документов, соглашений и т. п.?	Типовые формы документов и соглашений разрабатываются на уровне штатов в Офисах по делам ученичества и находятся в общем доступе.	Все примерные типовые документы, примеры соглашений, финансовые документы размещаются в свободном доступе на сайте Департамента образования ⁶⁹ и IfATE.	Да, все нормативные документы, методические рекомендации, формы документов находятся в общем доступе на сайте HRD Korea и в системе HRD-Net.
В.1.10	Могут ли предприятия получать бесплатные юридические консультации от органов власти или уполномоченных организаций?	Компании имеют право получать консультации и сопровождение (technical assistance) от SAA.	Да, предприятия получают консультацию от IfATE и от Департамента образования.	Да, предприятия получают консультационную помощь в территориальных представительствах HRD Korea.
В.2.1	Как оформляется соглашение между образовательной организацией и предприятием и образовательной организацией и студентом?	Ученический договор оформляется между предприятием и студентом без участия образовательной организации.	Ученический договор оформляется между предприятием и студентом. Между предприятием и образовательной	Соглашение оформляется между образовательной организацией и предприятием, образовательная

⁶⁸ 29 CFR 29.3-29.6 / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-29> (дата обращения: 20.01.2025).

⁶⁹ Further and higher education, skills and vocational training / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/education/further-and-higher-education-skills-and-vocational-training> (дата обращения: 20.01.2025).

			организацией оформляется отдельное соглашение. При приеме каждого ученика оформляется соглашение о намерении (commitment agreement), подписываемое тремя сторонами.	организация не заключает отдельного соглашения со студентами.
В.2.2	Законодательно установлены базовые права и обязанности образовательной организации при реализации программ ученичества	Нет, образовательная организация может не привлекаться к реализации программы ⁷⁰ .	Да, права и обязанности организации прописаны как в Закон об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г., так и в соглашении с предприятием – это и реализация теоретической части программы, и консультации по поводу обучения на рабочем месте, проведение текущего оценивания и прочее.	Да, права и обязанности предприятия подробно перечислены в статье 25 Закона. В частности, предприятие должно снабжать студентов учебными материалами и особенно следить за их безопасностью на производстве [61, С. 117].
В.2.3	Существуют ли возрастные ограничения для участников программ ученичества? Какой средний возраст учащихся по программам ученичества?	Минимальный возраст устанавливается на уровне 16 лет. Средний возраст учеников – 25 лет и старше.	Минимальный возраст – 16 лет. Британская статистика делит учащихся на три группы – до 19 лет (23,1% учащихся), до 24 лет (29,3%), более 25 лет (47,6%).	Нет, нормативно возрастных ограничений (кроме имеющих ограничения в трудовом законодательстве) не установлено.
В.2.4	Урегулирована ли возможность смены обучающего предприятия для студента, если предприятие не выполняет свои обязательства в отношении остальных участников?	Да, такая процедура предусмотрена. SAA в таких случаях оказывают ученикам помощь с продолжением обучения по аналогичной	Да, такая возможность предусмотрена законодательством, каждый случай рассматривается конкретно представителями Департамента образования и	Да такая возможность есть. При этом студенты могут продолжить обучение в специальных дуальных образовательных центрах

⁷⁰ Training and Employment Guidance Letter No. 13-16 / DOL USA. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/advisories/training-and-employment-guidance-letter-no-13-16>
(дата обращения: 20.01.2025).

		программе на других предприятиях.	принимается решение о расторжении контракта и переводе ученика на другое предприятие при наличии такой возможности, или на схожую по специализации программу ПОиО.	(центры совместного пользования материально-технической базы) с прохождением практики и стажировок в компаниях [55, С. 8].
В.2.5	Урегулированы вопросы контроля за предприятием со стороны образовательной организации или со стороны объединения работодателей?	Контроль за предприятием возложен на SAA. Они должны проконтролировать полностью один цикл обучения по программе до её завершения. После этого контрольные проверки проводятся не реже одного раза в пять лет.	Контроль за выполнением обязательств двухэтапный – со стороны независимых организаций-разработчиков программ и со стороны органов власти – Департамента образования и офиса Ofqual.	Контроль за предприятием осуществляется только со стороны территориальных отделений HRD Korea в форме дистанционных проверок и выездных проверок.
В.3.1	Какие права студента закреплены в контракте с предприятием?	Право на обучение, на работу, на защиту своих интересов и недискриминацию, на достойную оплату труда и прочие.	Закреплено право на получение оплаты за труд, на безопасные условия труда, на оплачиваемый отпуск, 20% времени отводится на обучение, право на участие в формировании и корректировке образовательной программы, на независимую оценку квалификации по окончании обучения и прочее.	Закреплено право на обучение, на получение оплаты, право на защиту от дискриминации, на соблюдении трудового законодательства (в частности, не работать по выходным и праздникам).
В.3.2	Статус студента чётко закреплён как в образовательной организации, так и на рабочем месте?	Да, статус ученика амбивалентен – это и работник организации, и ученик.	Статус ученика амбивалентен – это и работник организации, и ученик.	Статус ученика амбивалентен – это и сотрудник предприятия, и студент, осваивающий программу.
В.3.3	На студентов распространяются права на социальную защиту во время обучения на рабочем месте.	Да, как и на всех остальных работников.	Да, как и на остальных работников.	Да, как и на остальных работников.

В.3.4	В законодательстве чётко прописаны процедуры разрешения споров и защиты интересов учащихся?	Нет, но прописаны условия недискриминационного отношения к ученикам ⁷¹ .	Порядок разрешения споров (досудебный) описан в Законе и включает участие представителей органов власти и IfATE.	Нет, разрешение споров регулируется трудовым законодательством.
В.3.5	Закреплены ли какие-либо законодательные санкции, которые могут быть применены к студентам, если они не выполняют свою часть обязательств по договору?	Если студенты не исполняют свои обязанности, организация вправе расторгнуть договор с ними и уведомить об этом SAA.	Да, санкции закреплены в рамках трудового законодательства (штрафы) и в рамках образовательного законодательства как за неуспеваемость (в виде штрафов), так и за неподобающее или социально опасное поведение в рамках образовательного процесса (часть 10 Закона об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г.).	Да, установлены санкции в рамках трудового законодательства.
В.4.1	В каком виде законодательно оформлен институт ученичества: - отдельного закона; - в рамках образовательного и трудового законодательства; - в различных подзаконных актах?	В рамках отдельных частей Федерального кодекса по управлению (U.S. Code of Federal Regulations) - глава 29, разделы 29 и 30; в рамках закона Workforce Innovation and Opportunity Act (WIOA) ⁷² .	Закон об ученичестве, умениях и образовании детей 2009 г. (Apprenticeships, Skills, Children and Learning Act 2009) и Закон о предприятиях 2016 г. (Enterprise Act 2016).	В виде отдельного закона, принятого в 2020 г. - Закон о поддержке ученичества на рабочем месте 2020 г. (Act on Support for Apprenticeship in Workplace).
В.4.2	Ученичество выделено в законодательстве в качестве отдельного направления ПОиО, чётко терминологически определено?	Да, ученичество является отдельной образовательной траекторией по отношению к остальной системе ПОиО	Да, ученичество является отдельной образовательной траекторией по отношению к остальной системе ПОиО.	Да, ученичество является отдельной образовательной траекторией, которая может быть привязана к программам ПОиО.

⁷¹ Equal employment opportunity in apprenticeship / Code of Federal Regulations. URL: <https://www.ecfr.gov/current/title-29/subtitle-A/part-30> (дата обращения: 20.01.2025).

⁷² Workforce Innovation and Opportunity Act / USA Congress. URL: <https://www.congress.gov/113/bills/hr803/BILLS-113hr803enr.pdf> (дата обращения: 20.01.2025).

				Терминологически оно обозначено в статье 3 Закона о поддержке ученичества [61, С. 108].
В.4.3	Какие органы власти вовлечены в реализацию программ ученичества, кто несёт наибольшую ответственность?	Ученичество находится в ведении органов управления в сфере труда. Большая часть полномочий находится в штатах.	Общее руководство осуществляется Департаментом образования Правительства Великобритании, отдельные функции выполняют подведомственные агентства и организации: Ofqual, ESFA, IfATE, Ofsted.	Общее руководство осуществляет Министерство труда и занятости, всю оперативную работу осуществляет HRD Korea через региональные представительства и отраслевые комитеты.
В.4.4	Как разграничены права и обязанности между федеральными и региональными органами власти в части регулирования института ученичества?	Все обязанности несут SAA, в тех штатах, где таких агентств не создано, их функции выполняет федеральное ОА DOL/	Ввиду широкой автономии территорий Великобритании каждая из четырёх территорий имеет свою систему квалификаций, свою систему ученичества, органы управления и финансовые механизмы.	Федеральные органы власти несут большую часть ответственности в части финансирования компаний. Всю оперативную работу выполняют региональные органы власти и подразделения HRD Korea.
В.4.5	Законодательно ограничен круг организаций, участвующих в реализации программ ученичества?	Организация, реализующая программу ученичества (sponsor), может иметь любую форму и даже быть физическим лицом (person).	Законодательно установлены самые широкие рамки для потенциальных участников – как для компаний и их объединений различного рода, так и для образовательных организаций – это могут быть и организации ПОиО, высшего образования, и организации, занимающиеся профессиональным обучением.	Да, такой круг ограничен: - Министерство труда и занятости; - HRD Korea; - KRIVET; - Региональные органы власти; - компании и их объединения; - профессиональные союзы; - образовательные организации.

В.4.6	Нормативно закреплена система сбора и обработки информации об учащихся, статистические данные?	Организации обязаны вести статистический учёт, на федеральном уровне также ведётся сбор информации ⁷³ .	Да, статистические данные собираются образовательными организациями, компаниями, ESFA (отвечает за финансирование программ), Департаментом образования ⁷⁴ .	Да, все статистические данные собираются региональными отделениями HRD Korea, также информация о текущей учёбе студентов доступна в системе платформа HRD-Net

Источник: составлено автором

Таблица В.4 – Группа экономических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	США	Великобритания (Англия)	Южная Корея
1	2	3	4	5
Г.1.1.	Сформирован ли специальный фонд (фонды) на государственном или региональном уровнях для компенсации затрат предприятий на программы ученичества?	Фонд не создан ни на федеральном уровне, ни на уровне штатов.	Создан специальный фонд.	Фонд страхования занятости (Employment Insurance Fund).
Г.1.2.	Каким образом пополняется этот фонд: - за счёт государственных трансферов из бюджета; - за счёт налоговых или иных сборов с предприятий; - иные способы.	Фонд не создан ни на федеральном уровне, ни на уровне штатов.	За счёт сборов с предприятий.	- За счёт бюджетных трансферов; - за счёт сборов с компаний.
Г.1.3.	Все ли компании выплачивают средства в этот фонд (фонды)?	Компании не выплачивают никаких средств.	В фонд идут средства от компаний, фонд оплаты	Да, все компании.

⁷³ FY 2021 Data and Statistics / OA DOL. URL: <https://www.dol.gov/agencies/eta/apprenticeship/about/statistics/2021> (дата обращения: 20.01.2025).

⁷⁴ Apprenticeships and traineeships statistics / Департамент образования Великобритании. URL: <https://explore-education-statistics.service.gov.uk/find-statistics/apprenticeships-and-traineeships> (дата обращения: 20.01.2025).

	Какие критерии отбора предприятий?		труда которых превышает 3 млн фунтов (в фонд вносят средства примерно 2% от всех предприятий в стране).	
Г.1.4.	Каков размер взносов предприятий в такого рода фонд (фонды)?	Взносов не предусмотрено.	Размер выплат в фонд - 0,5% от ФОТ.	Платежи работодателей (0,25–0,85%) от ФОТ и работников (0,65%) от заработной платы.
Г.1.5.	Каков механизм возмещения предприятию расходов на ученичество: - выплаты из бюджета; - налоговые вычеты; - выплаты из специализированного фонда (фондов)?	В отдельных штатах ⁷⁵ предусмотрены налоговые вычеты по налогу на прибыль, возможны целевые субсидии.	Налоговые вычеты не предусмотрены, но предусмотрены различные субсидии и выплаты из бюджета для компенсации затрат.	Налоговые вычеты не предусмотрены.
Г.1.6.	Какие предприятия могут претендовать на получение возмещения своих расходов?	Компании, которые получили на конкурсной основе единоразовые гранты из федерального бюджета или бюджета штата. В самый масштабный федеральный проект Американская инициатива ученичества (American Apprenticeship Initiative), запущенный в 2015 г., вошли только 46 предприятий, которые за шесть лет до 2021 г. получили 174 млн долл. и обучили за этот период около 25 тыс. человек.	Все предприятия, которые выплачивают средства в фонд и решают начать реализовывать программы ученичества ⁷⁶ имеют право пользоваться теми средствами, которые они отчислили в фонд плюс 10% сверх софинансирует бюджет. Также на субсидии могут претендовать и компании, не выплачивающие средства в фонд, но в этом случае используется иная схема государственного	Все предприятия, которые прошли аккредитацию, разработали программу и приступили к её реализации.

⁷⁵ State Tax Credits and Tuition Support / Apprenticeship USA. URL: <https://www.apprenticeship.gov/investments-tax-credits-and-tuition-support/state-tax-credits-and-tuition-support> (дата обращения: 20.01.2025).

⁷⁶ Apprenticeship funding rules for employer-providers / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/guidance/apprenticeship-funding-rules-for-employer-providers> (дата обращения: 20.01.2025).

			софинансирования (5–10% расходов оплачивает предприятие, 90–95% выплачиваются из фонда).	
Г.1.7.	Устанавливаются ли предельные объёмы возмещения?	Нет, не устанавливаются.	Все программы классифицированы по 30 группам, предусматривается возможность субсидирования затрат предприятия в размере от 1,5 до 27 тыс. фунтов.	Предельный объём возмещения рассчитывается на основе нормативов финансирования [61, С. 24].
Г.1.8.	Каким образом устанавливается предельный объём возмещения? Существуют ли соответствующие методики?	Предельный объём возмещения не устанавливается.	Да, разработаны и применяются соответствующие методики, которые учитывают большое количество факторов – и длительность программы, сложность, уровень квалификации, необходимая МТБ, сложность процедур оценки квалификации и прочие факторы ⁷⁷ .	Да, такие методики разработаны (доступны на корейском языке) [61, С. 23-24], включают различные коэффициенты в зависимости от размера компании, отрасли, типа программы и прочее.
Г.1.9.	Что может быть возмещено предприятию: - оплата труда студента; - компенсация социального страхования студента; - субсидии на открытие дополнительных мест ученичества; - доплаты наставнику; - административные расходы;	Статьи расходов, которые могут быть возмещены, устанавливаются условиями предоставления грантов. Так в рамках проекта Американская инициатива ученичества средства выдавались для создания новых ученических мест.	Расходование средств, которые выдаются предприятию из фонда, строго регламентировано ⁷⁸ Средства могут направляться на: - проведение входного экзамена;	Предприятию возмещаются расходы на очень широкий круг статей затрат: - на разработку программы и её методического обеспечения;

⁷⁷ Funding model calculation and explanation of rates / IfATE. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/developing-new-apprenticeships/resources/new-funding-model-calculation-and-explanation-of-rates/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁷⁸ Apprenticeship funding rules / Департамент образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/guidance/apprenticeship-funding-rules> (дата обращения: 20.01.2025).

	- расходы на разработку программы и методического обеспечения; - расходы на проведение экзамена; - прочие расходы.		- на реализацию теоретической части программы; - на расходные материалы; - текущую оценку; - административные расходы; - итоговую оценку. Все расходы, которые превышают предельные объёмы возмещения, предприятие несёт за собственный счёт.	- компенсация расходов на обучение, включая доплаты наставникам; - доплаты студентам в виде стипендии; - компенсация теоретического обучения; - оплата административному персоналу компании; - оплата обучения персонала; - прочее [61, С. 24].
Г.1.10.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от программы?	Нет, такой дифференциации не предусмотрено	Да, возмещение напрямую зависит от программы. В стандартах ученичества указывается отдельной графой максимальное возможное возмещение.	Да, соответствующие коэффициенты в зависимости от типа программы используются при расчётах [61, С. 24].
Г.1.11.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от размера предприятия?	Законодательством штатов могут устанавливаться отдельные преференции для малых предприятий.	Да, для малых предприятий (до 50 сотрудников) предусмотрены повышенные коэффициенты выплат.	Да, компании делятся в этом случае на два типа – до и более 1 000 чел. сотрудников.
Г.1.12.	Выплаты наставникам устанавливаются каждым предприятием на своё усмотрение или централизованно?	На усмотрение компании.	На усмотрение компании.	Из государственного бюджета выплачивается надбавка каждому наставнику в зависимости от количества учеников.
Г.1.13.	Оплата обучения наставников осуществляется за счёт предприятия?	На усмотрение компании.	Да, использовать средства фонда или государственные субсидии в соответствии с правилами запрещено.	Нет, обучение осуществляется за счёт бюджета.
Г.1.14.	Предприятие само устанавливает заработную плату учащимся или её	Не меньше, чем законодательно установленная минимальная оплата труда.	Заработная плата устанавливается в соответствии с трудовым	Заработная плата устанавливается в соответствии с трудовым

	размер регламентируется нормативными актами?	Оплата должна повышаться по мере освоения студентом квалификации.	законодательством. На практике это немного больше, чем минимальный уровень оплаты труда.	законодательством. Студенты дополнительно получают выплаты от государства в виде стипендий.
Г.1.15.	Помимо оплаты труда студентам также оплачивается социальное страхование?	Да, как и всем работникам.	Да, как и всем работникам, но социальные отчисления меньше и субсидируются бюджетом.	Да, как и всем работникам.
Г.1.16.	Существует ли законодательно закреплённое обязательство студента отработать установленный период времени на предприятии по окончании обучения?	Такое обязательство не предусмотрено в законодательстве.	Такое обязательство не предусмотрено в законодательстве.	Такое обязательство не предусмотрено в законодательстве.
Г.2.1.	Какие источники финансирования реализации программ ученичества в образовательной организации используются: - государственный бюджет; - средства предприятий; - средства домохозяйств.	Образовательная организация, если привлекается к реализации программы, получает средства от предприятия в общем случае.	Стоимость теоретического обучения устанавливается между предприятием и образовательной организацией в порядке двустороннего соглашения.	Используются средства государственного и регионального бюджета.
Г.2.2.	Какие механизмы бюджетного финансирования используются: - гранты и субсидии; - ваучеры; - на конкурсной основе.	Бюджетное финансирование теоретической части реализации программы не предусмотрено.	Денежные средства образовательная организация получает от компании.	Реализация теоретической части программы осуществляется за счёт субсидий отобранным образовательным организациям.
Г.2.3.	Привязано ли финансирование образовательных организаций к показателям их деятельности? Например, с такими показателями как доля успешно закончивших обучение и получивших документ о квалификации среди начавших обучение, доля выбывших во время	Нет, не привязано.	Этот вопрос решается в двустороннем порядке между компанией и образовательной организацией. Нормативно привязки к каким-либо показателям не установлено.	Да, выплаты привязаны к показателям внешней независимой оценке освоения студентами программы ученичества.

	обучения, доля трудоустроившихся по специальности по окончании программ ученичества в компании, где проходил обучение и вне неё и другими.			
Г.2.4.	Существуют и применяются ли методики расчёта стоимости реализации теоретической части программы в рамках образовательной организации? Какие значения принимаются в расчёт?	Нет, такой методики нет – этот вопрос решается предприятием и образовательной организацией самостоятельно.	Да, используется методики расчёта в рамках и норматива финансирования и в рамках образовательной организации, так как финальная стоимость устанавливается в порядке двустороннего соглашения с компанией.	Да, используются методики расчёта исходя из базовой стоимости реализации теоретической части с поправками на тип программы, целевые группы учащихся, отрасль, территориальный коэффициент и прочие.
Г.2.5.	Из какого источника финансируется проведение итогового экзамена?	Проведение и текущего контроля и экзамена финансируется компанией.	Проведение ЕРА финансируется из выплат из фонда, если средств не хватает – то предприятие доплачивает самостоятельно.	Частично оплачивается предприятием, частично затраты компенсируются государством.
Г.3.1.	Каким образом происходит установление заработной платы: - в рамках трёхсторонних отраслевых соглашений; - централизованно устанавливается минимальный уровень оплаты; - иным способом.	Учащийся должен получать заработную плату обязательно. Минимальный уровень установлен, в среднем составляет 50% от оплаты квалифицированного раб-ка.	Устанавливается минимальный уровень оплаты труда (MPOT), принятый в экономике 5,28 фунтов за час работы ⁷⁹ и оплачиваемый отпуск.	Учащимся не может выплачиваться меньше, чем MPOT.
Г.3.2.	Из каких источников учащиеся получают оплату за свой труд: - в виде заработной платы от предприятия; - в виде стипендии или иных выплат от государства.	В виде заработной платы от предприятия.	В виде заработной платы от компании.	Помимо заработной платы учащийся получает стипендию от государства. Договор заключается с компанией.

Источник: составлено автором

⁷⁹ Сайт департамента образования Великобритании. URL: <https://www.gov.uk/become-apprentice/pay-and-conditions> (дата обращения: 20.01.2025).

Приложение В Компаративный анализ системы обучения на рабочем месте в дуальной системе ПОиО Германии с использованием комплексной аналитической рамки

Таблица В.1 - Группа педагогических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	Германия
1	2	3
A.1.1.	Существуют ли какие-то формальные требования к студентам, поступающим на программы ученичества?	Наличие диплома об общем образовании и возраст не менее 15 лет.
A.1.2.	Программы ученичества должны быть основаны на стандартах сферы образования или рынка труда? Или они разрабатываются на основе корпоративных (отраслевых) стандартов?	Программы ученичества основаны на стандартах ученичества, утверждённых на федеральном уровне. Всего в стране действуют 323 стандарта (нем. Ausbildungsberufe) ⁸⁰ . Стандартом закрепляются следующие положения: - название профессии/специальности; - длительность освоения; - описание знаний, умений и навыков, получаемой компетенции; - примерный тематический и календарный план; - требования к проведению экзамена (в форме демонстрационного экзамена) [108, С.12].
A.1.3.	Разработка образовательной программы осуществляется только компанией или совместно с образовательной организацией?	Разработка образовательной программы осуществляется компанией при поддержке Торгово-промышленных палат (ТПП) или Ремесленных палат Земель.
A.1.4.	Кто инициирует разработку образовательной программы и отвечает за нее – предприятие или образовательная организация?	Компания инициирует разработку образовательной программы (на основе стандартов ученичества) при содействии ТПП и Ремесленных палат.
A.1.5.	Каким образом устанавливается длительность обучения по программе: - в образовательных стандартах; - путём соглашения с предприятием;	Длительность устанавливается в стандартах ученичества нормативно и не может быть изменена.

⁸⁰ Перечень стандартов ученичества / BIBB. URL: https://www.bibb.de/dienst/berufesuche/de/index_berufesuche.php/ (дата обращения: 20.01.2025).

	- иные способы определения длительности программы.	
A.1.6.	Длительность программы дифференцирована в зависимости от сложности получаемой квалификации?	Да, программы дифференцированы по сложности. Законодательно установлено, что обучение должно длиться от 2 до 3 лет. В подавляющем большинстве обучение длится 36 месяцев, по особо сложным профессиям этот срок составляет 3,5 года.
A.1.7.	Кто отвечает за реализацию образовательной программы: - образовательная организация; - предприятие.	За реализацию программы отвечает и компания и образовательная организация. Предприятие обязано: - реализовывать практическую часть программы, чтобы студенты получили необходимую квалификацию; - бесплатно обеспечивать студентам необходимые условия для обучения (назначить наставника, обеспечить инструментами, литературой); - обеспечить проведение итогового экзамена, а также следить за посещением образовательной организации.
A.1.8.	Какова процедура установления соотношения длительности обучения на рабочем месте и обучения в образовательной организации в рамках образовательной программы? На каком уровне происходит принятие решения – на уровне компании, на уровне отраслевых объединений, на уровне региональных органов власти и т.д.?	Соотношение устанавливается стандартами ученичества. Минимальное время нахождения на рабочем месте в компании составляет от 70% длительности программы.
A.1.9.	В рамках образовательной программы в среднем какая доля времени отводится на обучение на рабочем месте и какая на обучение в образовательной организации?	Обучение на рабочем месте – 75%, теоретическое обучение 25%.
A.1.10.	Каким образом установлено соотношение обучения на рабочем месте и обучение в образовательной организации в календарном плане (чередуются в рамках недели, месяца или в течение всего периода обучения)?	Ученики проводят в среднем три дня в неделю на предприятии, где обучаются на рабочем месте под присмотром наставников и два дня – в училище. Либо в течение месяца – три недели на предприятии, одна – в образовательной организации.
A.1.11.	Каким требованиям к образованию и опыту работы, квалификации, наличию специальной подготовки должны удовлетворять наставники на производстве?	Наставники должны быть старше 24 лет, обладать достаточной квалификацией (не ниже 4 уровня по Национальной системе квалификаций) и опытом работы, а также необходимыми педагогическими навыками для работы со студентами.

		Помимо наставников к инструктажу и обучению могут привлекаться специалисты без соответствующей педагогической подготовки, но они делают это под руководством наставника [60, С. 134].
A.1.12.	Организованы ли курсы для наставников на предприятии по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Наставники проходят специальное обучение продолжительностью от 7 до 12 месяцев со сдачей экзамена и получения сертификата (нем. Ausbilder-Eignungsverordnung, AEVO).
A.1.13.	Какие механизмы взаимодействия между наставниками в компании и преподавателями из образовательной организации используются?	Механизмы совместной оценки текущих образовательных достижений учащихся, согласование содержания календарного и тематического плана.
A.1.14.	Каким образом происходит текущая оценка образовательных достижений на рабочем месте?	Текущая оценка происходит наставником по мере прохождения учащимся модулей по программе. Оценка происходит в соответствии с методическими рекомендациями BIBB. Все оценки и отметки заносятся в журнал (см. п. A.1.15)
A.1.15.	Ведётся ли какой-то «журнал», где наставник проставляет оценки?	Внутренним инструментом по обеспечению качества являются журналы отчетности, которые ведут учащиеся и регулярно подписывают тренеры. В этих журналах содержатся описания работы, выполненной в компании, и образовательной организации.
A.1.16.	Обеспечены ли предприятия и образовательные организации учебными материалами?	Да, так как, во-первых, система дуального образования имеет длительную историю и накопилось значительное количество методических разработок, во-вторых, в разработку учебных материалов вовлечено большое количество акторов – и палаты, и работодатели и BIBB.
A.1.17.	Кто отвечает за разработку учебных материалов?	Координацией методического обеспечения программ, изданием материалов и рекомендаций занимается BIBB на федеральном уровне и за счёт федерального бюджета ⁸¹ .
A.2.1.	Устанавливается ли законодательно требование к обязательным для освоения теоретическим и практическим предметам?	Обязательные для освоения предметы установлены в стандартах ученичества. Теоретическая часть занимает не более 30% времени программы. Часть этого времени занимают обязательные модули.
A.2.2.	Если предприятие не может обеспечить овладение необходимой квалификации в рамках своих ресурсов, какие инструменты используются:	Как правило, с такой проблемой сталкиваются малые предприятия. В этом случае используются следующие инструменты: - обучение в специальных центрах профессионального образования при торгово-промышленных палатах и палатах земель;

⁸¹ Методические материалы BIBB по программам ученичества / BIBB. URL: <https://www.bibb.de/de/654.php> (дата обращения: 20.01.2025).

	- временное обучение в рамках других предприятий; - обучение в специальных центрах; - предприятия создают собственные центры или объединения и решают эти вопросы совместно.	- крупная ведущая организация берёт на себя все обязательства по обучению, а меньшие компании-партнёры реализуют у себя часть программ; - учебные консорциумы возникают как объединение малых и средних предприятий.
A.2.3.	Как производится текущий обмен оценками, которые получены в образовательной организации и в компании за прохождение модулей и предметов?	Учащийся ответственен за ведение журнала, где отмечаются его достижения преподавателями в образовательной организации и наставниками на производстве.
A.2.4.	Каким образом проходит текущий контроль успеваемости? Образовательная организация проводит его совместно с предприятием?	Текущий контроль проводится отдельно в компании, отдельно в образовательной организации. Время от времени (статья 48 BBiG) проводятся совместные внутренние экзамены.
A.2.5.	В проведении итоговой оценки принимает участие образовательная организация, или она организована независимой организацией?	Экзаменационная комиссия назначается ТПП или Ремесленной палатой (по меньшей мере три эксперта). Процедура подробно описана в статьях 37-50 BBiG.
A.2.6.	Организованы ли курсы для преподавателей по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Такие курсы являются обычными для преподавателей, организуются властями Земель.
A.2.7.	Принимает ли образовательная организация участие в контроле обучения на рабочем месте в компании?	Нет, но она принимает участие в проведении текущего контроля успеваемости.
A.2.8.	Каким образом проходит итоговый экзамен, и кто отвечает за его проведение?	Экзамены организуются в два этапа – теоретический и практический, когда выпускники должны на практике в отведённый срок показать свою квалификацию. Экзамены организуются ТПП и Ремесленные палаты Земель, а в экзаменационные комиссии входят представители предприятий, профессиональных союзов, учителя профессиональных школ. По общепринятому правилу непосредственные учителя и наставники студентов участия в экзамене не принимают.
A.3.1.	Существуют ли какие-то возрастные ограничения для учащихся по программам ученичества? В среднем какого возраста учащиеся преобладают (до 25 лет или старше 25 лет)?	На программы принимаются выпускники общего образования, от 15 лет и старше.

A.3.2.	Длительность программы достаточная для овладения необходимой квалификацией/квалификациями?	В среднем в год учащийся проводит в компании 1 350 часов.
A.3.3.	Программа ученичества не является тупиковой и даёт возможность продолжения обучения далее на более высоких уровнях образования?	Да, программа ученичества позволяет продолжить обучение по дуальной траектории (получить уровень «Мастер») или поступить на программы высшего образования. В статье 53 BBiG установлены возможные дальнейшие траектории развития. На рынке труда дипломы об обучении по дуальной модели высоко ценятся работодателями.
A.3.4.	Обучение по программе ученичества ведёт к получению отдельных квалификаций или тех же квалификаций, что и обучение по формальным программам ПОиО в образовательных организациях?	По окончании обучения студент получает от предприятия сертификат, содержащий сведения о программе, освоенных квалификациях (статья 16 BBiG).
A.3.5.	Каким документом подтверждается освоение обучающимся программы обучения на рабочем месте и овладение необходимой квалификацией?	Обучающийся получает сертификат от ТПП по его специальности, подтверждающий его квалификацию и действующий на территории всей Германии.

Источник: составлено автором

Таблица В.2 – Группа организационных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	Германия
1	2	3
Б.1.1	Каким образом предприятие привлекает и отбирает студентов? Кто помимо предприятия участвует в отборе студентов?	Предприятие привлекает студентов путём размещения вакансий об ученичестве в сети интернет и направляя соответствующую информацию в образовательные организации, информируя выпускников школ.
Б.1.2	Каким образом устроена процедура отбора студентов и заключения с ними соглашения (договора)?	Процедура отбора состоит из собеседования, как и с обычными работниками, и, если кандидат подходит компании и удовлетворяет формальным требованиям (п. А.1.1.), то она его нанимает в порядке, установленном трудовым законодательством.
Б.1.3	Применяется ли инструмент испытательного срока для студентов? Или какие-либо другие	В рамках системы образования есть возможность по окончании общеобразовательной школы продолжить обучение в течении 6–12 мес. по подготовительным профессиональным программам [114, С. 23]:

	инструменты для того, чтобы оценить, подходит ли студент предприятию или нет?	- в рамках образовательной организации (нем. Berufsvorbereitungsjahr); - в образовательной организации с прохождением стажировок и практик на предприятии (нем. Berufsgrundbildungsjahr); - программы, предваряющие ученичество (нем. Einstiegsqualifizierung), обучение проходит на предприятии, теоретическая часть в образовательной организации. Также в соответствии с ученическим договором может быть установлен испытательный срок от 1 до 4 месяцев.
Б.1.4	Договор об ученичестве заключается между компаний и учеником и его законными представителями?	Договор заключается между предприятием и учеником (или его законными представителями).
Б.1.5	Каковы процедуры отбора компаний, претендующих на реализацию программ ученичества?	Предприятия, претендующие реализовать программу, информируют ТПП или Ремесленные палаты Земель, где они состоят и в соответствии с установленной у них процедурой получают разрешение на набор учеников.
Б.1.6	Какие требования к обучающему предприятию существуют?	- Наличие хотя бы одного наставника, который прошёл обучение AEVO, является основным условием получения компании разрешения от палат Земель на проведение обучения; - наличие соответствующих условий для реализации программы; - отсутствие финансовых трудностей; - возможности обеспечения учащихся необходимыми учебными материалами; - прочие требования.
Б.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия, которое хочет реализовывать программы ученичества?	Торгово-промышленные и ремесленные палаты Земель.
Б.1.8	Процедура аккредитации единовременная или повторяется с определённой периодичностью?	Процедура утверждается каждой палатой на своё усмотрение. Как правило, она единовременная.
Б.1.9	Каким образом выстраивается текущее взаимодействие с образовательной организацией? Кто со стороны предприятия отвечает за это?	Взаимодействие с образовательной организацией выстраивается на основании двустороннего соглашения при участии органов власти Земли и палат. Со стороны предприятия если это крупное предприятие – то специальные административные работники, со стороны малых предприятий на себя эти функции могут взять сотрудники палат.
Б.1.10	Возлагаются ли какие-то организационные функции на объединения предприятий: - профсоюзы;	Да, в соответствии с BBiG и HoW Торгово-промышленные палаты или Ремесленные палаты Земель выполняют контрольные функции за реализацией образовательных программ, а также оказывают консультации и поддержку по

	- группы и ассоциации; - торговые и промышленные палаты.	различным вопросам предприятиям и студентам, организуют итоговый экзамен [60, С. 133]. Внутри каждой палаты должен функционировать комитет по образованию, состоящий из представителей работодателей, профсоюзов и образовательных организаций [108, С. 16]. Все компании в определенной отрасли являются обязательными членами и плательщиками взносов в палате (торговой или промышленной, ремесленной, сельскохозяйственной и прочих). Решения в палатах принимаются пленарной ассамблеей, избираемой всеми членами палаты. Палаты подлежат правовому контролю со стороны высшего федерального органа государственной власти, обычно Министерства экономического развития.
Б.1.11	Каким образом предусмотрен текущий контроль за реализацией программы ученичества на предприятии? В этом участвуют образовательные организации и/или специальная организация?	Контроль за реализацией программы на предприятии осуществляют ТПП или Ремесленные палаты Земель (статья 76, 79 BBiG). Порядок, сроки, формат контроля устанавливается палатами самостоятельно.
Б.1.12	Откуда и как могут предприятия получить консультации и методическую помощь по работе со студентами и организации образовательного пространства?	Из нескольких источников: - от образовательной организации; - от Торгово-промышленных и Ремесленных палат Земель; - также большое количество методических материалов разработано BIBB и находится в общем доступе; - существует информационный ресурс (социальная сеть) для наставников⁸² на котором они могут получить консультационную помощь.
Б.1.13	Какую роль играет компания в проведении итогового экзамена?	Предприятие может предоставлять свою производственную базу.
Б.2.1	Образовательная организация участвует в подборе студентов по программе ученичества совместно с предприятием или делает это самостоятельно?	Да, образовательная организация может участвовать в подборе студентов, но как правило, компания занимается этим самостоятельно.
Б.2.2	Предусмотрены ли мероприятия по профессиональной ориентации для студентов, консультации по профессии?	Да, как со стороны федерального Правительства, так и со стороны Земель реализуются программы профессиональной ориентации, консультирования, коучинга, помощи с поиском работы для молодых людей [114, С.62-65].
Б.2.3	Участвует ли образовательная организация как сторона в подписании договора ученичества?	Нет, не участвует.

⁸² Информационный портал для наставников на производстве «Leando». URL: <https://www.leando.de> (дата обращения: 20.01.2025).

Б.2.4	Какова процедура установления отношений между образовательной организацией и предприятием?	См. п. Б.1.9.
Б.2.5	Проверяются ли каким-то образом образовательные организации на предмет соответствия качества реализации программ?	Да, контроль осуществляется со стороны органов управления в сфере образования Земель [108, С.10].
Б.3.1	Получают ли достоверную и полную информацию о местах практики, о предприятиях, об образовательных организациях?	Да, студенты получают информацию через информационные ресурсы служб занятости Земель, на страницах палат, в своих школах и из прочих источниках.
Б.3.2	Каким образом до студентов доводится информация об имеющихся программах ученичества: - через проведение рекламных и/или информационных кампаний; - через информационные сайты; - через специализированную платформу; - прочее.	Информация доводится до студентов через все возможные СМИ, интернет-ресурсы. Периодически федеральные министерства (BMBF и BMWi) проводят компании по продвижению программ ученичества через медиа, кино, фестивали, конкурсы, пробеги по стране и прочее.
Б.3.3	Каким образом студент может решать свои текущие проблемы или спорные моменты в ходе образовательного процесса с компанией?	В рамках трудового законодательства и через посредничество профсоюзов.
Б.3.4	Каким образом студент может сменить обучающее предприятие, если он по различным причинам не может продолжать обучение на рабочем месте в этой компании?	Такая возможность предусмотрена законодательством (статья 22 BBiG) – в этом случае учащийся должен уведомить работодателя за 4 недели о своих намерениях.
Б.3.5	В случае если предприятие не может более продолжить обучение студентов по программе ученичества в силу разных причин, включая банкротство, какие предусмотрены «страховочные» варианты?	ТПП и ремесленные палаты находят для студента новое рабочее место по осваиваемой профессии.
Б.4.1	Создан ли отдельный регулирующий орган, организация или группа организаций, которая отвечает за реализацию политики в сфере ученичества?	На федеральном уровне за содержание программ и управление дуальной системой отвечает BIBB. BIBB готовит все нормативные документы касательно управления системой и содержания программ, порядка их реализации [108, С. 18].

		На уровне Земель оперативное управление осуществляют ТПП и Ремесленные палаты.
Б.4.2	Какими полномочиями и обязательствами наделяется такая организация?	По сути всеми текущими вопросами на уровне Земель занимаются ТПП и Ремесленные палаты, их полномочия приведены в части 3 BBiG.
Б.4.3	Оказывает ли эта организация координирующую и консультационную функцию для участников?	Да, это одна из основных их функций и задач.
Б.4.4	Существует ли информационная платформа, на которой размещается информация о программах ученичества, о предприятиях и образовательных организациях, о местах прохождения ученичества и прочие сведения?	Нет, такой единой платформы нет, в каждой Земле палаты и работодатели используют свои информационные ресурсы.
Б.4.5	Используется ли платформа как инструмент взаимодействия между участниками – компанией, образовательной организацией и студентом?	Нет, не используется.
Б.4.6	Проводится ли рекламная и/или информационная кампания по привлечению студентов на программы ученичества?	Да, такая рекламная кампания проводится на постоянной основе как федеральными властями, так и властями Земель.
Б.4.7	Какова процедура отбора/добавления профессий и специальностей, по которым может быть реализованы программы ученичества? Или программы ученичества реализуются параллельно имеющимся образовательным стандартам?	Процедура добавления/исключения профессий и специальностей включает в себя широкое обсуждение среди предприятий, профсоюзов и палат при координации со стороны BIBB. В последние годы наблюдается снижение количества стандартов (так в 2008 г. их было 351, а к 2022 г. уменьшилось до 323) [108, С. 19].
Б.4.8	По всем ли профессиям из системы ПОиО реализуются программы ученичества?	Всего разработано и реализуются 323 стандарта ученичества (нем. Ausbildungsberufe), признанных и регулируемых на федеральном уровне.
Б.4.9	Каковы основные этапы разработки примерных программ ученичества (стандартов или рамочных требований). Какие участники сферы образования и рынка труда, органов власти принимает в этом участие?	Ответственной организацией за разработку стандартов ученичества, ведение реестров и обновление стандартов является Федеральный институт профессионального образования и обучения (BIBB). Внесение или обновление стандартов осуществляется на основании установленной процедуры. Инициативной группой могут выступать объединения предприятий, органы власти. BIBB инициирует обсуждение (с профсоюзами и отраслевыми объединениями), доработку и последующее утверждение

		стандартов через BMBF [60, С. 132]. Устанавливается (неформально), что срок разработки не может превышать один год.
Б.4.10	Связаны ли программы и стандарты ученичества с национальной системой квалификаций?	Да, они привязаны к Немецкой рамке квалификаций, согласуются с ней по уровням квалификаций и по описанию профессиональных и личных компетенций.

Источник: составлено автором

Таблица В.3 – Группа нормативных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	Германия
1	2	3
В.1.1	Существует ли обязательство у предприятия регистрировать соглашения со студентами?	Соглашение об ученичестве регистрируется в Торгово-промышленной или Ремесленной палате Земли
В.1.2	Между предприятием и студентом заключается формальный контракт? Какой характер носит этот контракт – трудового договора, соглашения об ученичестве или комбинации обоих?	Да, заключается договор, который носит характер трудового договора и договора об обучении (статья 11 BBiG).
В.1.3	Нормативно установлены требования к квалификации наставников на производстве?	Да, см. п. А.1.11.
В.1.4	Установлены ли какие-либо санкции в отношении предприятия, если оно не выполняет обязательства или некорректно выполняет обязательства в рамках реализации образовательной программы?	Да, санкции установлены в BBiG, но предварительно палата предлагает компании устранить возможные нарушения в разумные сроки. Если этого не происходит, то компания может получить штрафные санкции со стороны палат, а затем и лишиться возможности готовить реализовывать дуальные программы.
В.1.5	Устанавливаются ли законодательные обязательства открывать места ученичества, если компания имеет штат больше определённого количества людей?	Нет, таких обязательств не установлено.
В.1.6	Программы ученичества, разрабатываемые предприятием и образовательной организацией, нуждаются в регистрации и/или аккредитации?	Да, они утверждаются палатой, теоретическая часть утверждается образовательной организацией.

В.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия в качестве обучающего с возможностью реализации программ ученичества?	Торгово-промышленные палаты и ремесленные палаты Земель (статьи 71-81 BBiG).
В.1.8	Вводится ли законодательно установленная дифференциация в отношении отдельных групп предприятий (например, малых и средних)?	Малые и средние предприятия могут создавать совместные учебные центры (нем. überbetriebliche Berufsbildungsstätten, ÜBS) и получать финансирование на их содержание и функционирования из федерального бюджета [114, С.60-62]. Помимо этого, на постоянной основе иницируются адресные проекты под эгидой BIBB по привлечению малых и средних предприятий к реализации программ дуального обучения.
В.1.9	Разработаны ли и находятся ли в общем доступе формы документов, соглашений и т. п.?	Да, все формы документов, методические пояснения к ним размещаются в общем доступе на сайте BIBB.
В.1.10	Могут ли предприятия получать бесплатные юридические консультации от органов власти или уполномоченных организаций?	Предприятия имеют право получать консультации от тех Торгово-промышленных или Ремесленных палат, в которых они состоят
В.2.1	Как оформляется соглашение между образовательной организацией и предприятием и образовательной организацией и студентом?	Соглашение оформляется только между компанией и студентом и компанией и образовательной организацией.
В.2.2	Законодательно установлены базовые права и обязанности образовательной организации при реализации программ ученичества	Да.
В.2.3	Существуют ли возрастные ограничения для участников программ ученичества? Какой средний возраст учащихся по программам ученичества?	Да, минимальный возраст – 15 лет. Средний возраст учащихся - 19лет.
В.2.4	Урегулирована ли возможность смены обучающего предприятия для студента, если предприятие не выполняет свои обязательства в отношении остальных участников?	Да, у обучающегося есть право смены компании не только если оно не выполняет свои обязательства, но и в случае личных причин.
В.2.5	Урегулированы вопросы контроля за предприятием со стороны образовательной организации или со стороны объединения работодателей?	Контроль за процессом обучения на рабочем месте осуществляют Торгово-промышленные палаты и Ремесленные палаты Земель. Показатели и процедуры они устанавливают самостоятельно.
В.3.1	Какие права студента закреплены в контракте с предприятием?	- Право на обучение в рабочее время; - право на оплачиваемый отпуск;

		- право на достойную оплату труда; - студента можно привлекать только на выполнение работ, которые направлены на получение ими необходимой квалификации; - защиту своих прав в соответствии с законодательством о трудоустройстве несовершеннолетних (нем. Jugendarbeitsschutzgesetz)
В.3.2	Статус студента чётко закреплён как в образовательной организации, так и на рабочем месте?	Да, студент является работником организации.
В.3.3	На студентов распространяются права на социальную защиту во время обучения на рабочем месте.	Да, как и на всех работников.
В.3.4	В законодательстве чётко прописаны процедуры разрешения споров и защиты интересов учащихся?	Да, они прописаны в BBiG и трудовом законодательстве, особенно подробно в законодательном акте, регулирующем трудовые отношения с несовершеннолетними.
В.3.5	Закреплены ли какие-либо законодательные санкции, которые могут быть применены к студентам, если они не выполняют свою часть обязательств по договору?	Да, выносятся предупреждения и вплоть до расторжения соглашения с работодателем и окончания обучения.
В.4.1	В каком виде законодательно оформлен институт ученичества: - отдельного закона; - в рамках образовательного и трудового законодательства; - в различных подзаконных актах?	Ученичество оформлено в виде двух базовых законов - Законом о профессиональном образовании и Законом о ремесле ⁸³ .
В.4.2	Ученичество выделено в законодательстве в качестве отдельного направления ПОиО, чётко терминологически определено?	Ученичество является составной и основной частью довузовского уровня ПОиО.
В.4.3	Какие органы власти вовлечены в реализацию программ ученичества, кто несёт наибольшую ответственность?	На федеральном уровне за реализацию программ отвечает Федеральное министерство образования и науки (BMBF), на уровне Земель – органы управления в сфере образования.

⁸³ Перечень подзаконных нормативных актов Германии по дуальной системе профессионального довузовского образования / BIBB. URL: <https://www.bibb.de/de/11703.php> (дата обращения: 20.01.2025).

В.4.4	Как разграничены права и обязанности между федеральными и региональными органами власти в части регулирования института ученичества?	На федеральном уровне задаётся общая рамка обучения на рабочем месте, минимальные требования к содержанию программ и проведению экзаменов. Управление образовательными организациями находится в ведении органов управления Земель.
В.4.5	Законодательно ограничен круг организаций, участвующих в реализации программ ученичества?	Да, статьями 71–75 BBiG этот круг лиц ограничен предприятиями, Торгово-промышленными палатами, BMBF, BIBB, образовательными организациями, органами власти Земель.
В.4.6	Нормативно закреплена система сбора и обработки информации об учащих, статистические данные?	Частью 4 BBiG установлены правила сбора статистических данных, показатели, ежегодной подготовки отчётов о функционировании системы со стороны BIBB.

Источник: составлено автором

Таблица В.4 – Группа экономических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	Германия
1	2	3
Г.1.1.	Сформирован ли специальный фонд (фонды) на государственном или региональном уровнях для компенсации затрат предприятий на программы ученичества?	Нет, такого фонда не сформировано. Базовая идея в основе дуальной системы подготовки кадров – компании несут все расходы самостоятельно.
Г.1.2.	Каким образом пополняется этот фонд: - за счёт государственных трансферов из бюджета; - за счёт налоговых или иных сборов с предприятий; - иные способы.	Общего фонда, из которых предприятиям компенсировались бы их расходы, нет. Есть отдельные примеры отраслевых фондов, но их мало, и они не оказывают системного эффекта [73, С.50-64].
Г.1.3.	Все ли компании выплачивают средства в этот фонд (фонды)? Какие критерии отбора предприятий?	Компании делают отчисления в палаты Земель, в которых они состоят, финансируя таким образом консультационные услуги, услуги по проведению итогового экзамена, но никаких выплат в фонды они не осуществляют.
Г.1.4.	Каков размер взносов предприятий в такого рода фонд (фонды)?	Не установлено, так как фонда нет.
Г.1.5.	Каков механизм возмещения предприятию расходов на ученичество: - выплаты из бюджета;	Затраты предприятию не возмещаются. Затраты на ученичество: зарплаты учащимся, стоимость социального страхования, оплата труда наставника, стоимость проведения экзамена,

	- налоговые вычеты; - выплаты из специализированного фонда (фондов)?	стоимость расходных материалов, транспортные и прочие расходы – относятся к расходам по налогу на прибыль [73, С.82-83]. Есть отдельные программы Земель по субсидированию затрат на студентов с особыми потребностями или находящихся в особых условиях, но это отдельные целевые программы.
Г.1.6.	Какие предприятия могут претендовать на получение возмещения своих расходов?	Никакие предприятия не могут претендовать на возмещение своих расходов.
Г.1.7.	Устанавливаются ли предельные объёмы возмещения?	Нет, предельные объёмы не устанавливаются.
Г.1.8.	Каким образом устанавливается предельный объём возмещения? Существуют ли соответствующие методики?	Нет, предельные объёмы не устанавливаются
Г.1.9.	Что может быть возмещено предприятию: - оплата труда студента; - компенсация социального страхования студента; - субсидии на открытие дополнительных мест ученичества; - доплаты наставнику; - административные расходы; - расходы на разработку программы и методического обеспечения; - расходы на проведение экзамена; - прочие расходы.	Затраты предприятию не возмещаются.
Г.1.10.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от программы?	Затраты предприятию не возмещаются.
Г.1.11.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от размера предприятия?	Затраты предприятию не возмещаются.
Г.1.12.	Выплаты наставникам устанавливаются каждым предприятием на своё усмотрение или централизованно?	Да, выплаты наставникам осуществляются за счёт компании и устанавливаются в рамках отраслевых коллективных договоров.
Г.1.13.	Оплата обучения наставников осуществляется за счёт предприятия?	Да, оплата обучения наставников осуществляется либо за счёт предприятия, либо за собственный счёт работника.

Г.1.14.	Предприятие само устанавливает заработную плату учащимся или её размер регламентируется нормативными актами?	Заработная плата устанавливается в рамках коллективных отраслевых соглашений, в которых принимают участие палаты, профсоюзы и компании. Установленная оплата труда по каждой профессии обязательна для любого предприятия в отрасли. Оплата варьируется в зависимости от профессии\специальности и от года обучения. Минимальный уровень оплаты устанавливается законодательно (статья 17 BBiG) и составлял 620 евро в месяц в 2023 г. Устанавливаются требования к индексации: во второй год обучения сумма оплаты работы студента должна быть увеличена на 18%, в третьем году на 35%.
17	Помимо оплаты труда студентам также оплачивается социальное страхование?	Да, как и для любого работника. Выплаты частично субсидируются бюджетом Земель. Помимо этого, отдельным категориям студентов выплачивается социальное возмещение (за счёт Земель) на оплату жилья, покупку еды, если их доходы и доходы семьи не позволяют покрыть эти расходы (до 700 евро) [73, С.52].
Г.1.16.	Существует ли законодательно закреплённое обязательство студента отработать установленный период времени на предприятии по окончании обучения?	Законодательно запрещено требовать от ученика возмещения расходов, которые понесла компания на его обучение даже при досрочном расторжении контракта. Обязательства отработать ученика нет.
Г.2.1.	Какие источники финансирования реализации программ ученичества в образовательной организации используются: - государственный бюджет; - средства предприятий; - средства домохозяйств.	Финансирование реализации теоретической части образовательной программы в образовательной организации осуществляется за счёт бюджета Земель.
Г.2.2.	Какие механизмы бюджетного финансирования используются: - гранты и субсидии; - ваучеры; - на конкурсной основе.	Используется механизм субсидирования затрат.
Г.2.3.	Привязано ли финансирование образовательных организаций к показателям их деятельности? Например, с такими показателями как доля успешно закончивших обучение и получивших документ о	Нет, такой привязки нет.

	квалификации среди начавших обучение, доля выбывших во время обучения, доля трудоустроившихся по специальности по окончании программ ученичества в компании, где проходил обучение и вне неё и другими.	
Г.2.4.	Существуют и применяются ли методики расчёта стоимости реализации теоретической части программы в рамках образовательной организации? Какие значения принимаются в расчёт?	Не удалось обнаружить такую информацию.
Г.2.5.	Из какого источника финансируется проведение итогового экзамена?	Оплата экзаменационных сборов осуществляется работодателями. Они устанавливаются ответственной Торгово-промышленной палатой и Ремесленной палатой, а также специфической отраслевой палатой. Например, Берлинская палата промышленности и торговли установила тарифы от 60 евро до 130 евро за промежуточные экзамены и от 175 евро до 390 евро за заключительные экзамены [73, С.52].
Г.3.1.	Каким образом происходит установление заработной платы: - в рамках трёхсторонних отраслевых соглашений; - централизованно устанавливается минимальный уровень оплаты; - иным способом.	В рамках отраслевых трёхсторонних соглашений.
Г.3.2.	Из каких источников учащиеся получают оплату за свой труд: - в виде заработной платы от предприятия; - в виде стипендии или иных выплат от государства.	В виде заработной платы от предприятия. В виде выплат из бюджета, если они признаны нуждающимися (компенсация оплаты жилья, питания и проезда).

Источник: составлено автором

Приложение Г Компаративный анализ системы обучения на рабочем месте в рамках реализации федерального проекта «Профессионалитет» и в концептуальной модели развития ученичества в Российской Федерации с использованием комплексной аналитической рамки

Таблица Г.1 - Группа педагогических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	ФП «Профессионалитет»	Концептуальная модель
1	2	3	4
A.1.1.	Существуют ли какие-то формальные требования к студентам, поступающим на программы ученичества?	Такие же требования, как и ко всем поступающим на программы СПО.	- Наличие оконченного среднего общего образования; - не младше 16 лет. На программы ученичества могут быть приняты выпускники, которые окончили 11 классов, либо студенты СПО, которые окончили общеобразовательную часть программы СПО.
A.1.2.	Программы ученичества должны быть основаны на стандартах сферы образования или рынка труда? Или они разрабатываются на основе корпоративных (отраслевых) стандартов?	Программы Профессионалитета имеют сокращённые сроки подготовки. Они основываются на имеющихся ФГОС СПО, но имеют отличные от стандартных примерные программы ⁸⁴ .	Для студентов программы ученичества (которые не имеют профессионального образования) разрабатываются на основе стандартов ученичества (связанных с ФГОС СПО). Для молодых работников они разрабатываются на основе профессиональных стандартов и квалификаций Национальной системы квалификаций.
A.1.3.	Разработка образовательной программы осуществляется только компанией или совместно с образовательной организацией?	Образовательная программа разрабатывается участниками кластера [41], куда входят компании и образовательная организация.	Образовательная программа разрабатывается компанией при консультативной помощи Региональных отделений агентства по развитию практико-ориентированных программ

⁸⁴ Реестр примерных программ СПО (Профессионалитет). URL: <https://reestrspo.firpo.ru/listview/FGOSRegister> (дата обращения: 20.01.2025)

			обучения (Агентство). Образовательные организации могут привлекаться для разработки программы.
A.1.4.	Кто инициирует разработку образовательной программы и отвечает за нее – предприятие или образовательная организация?	Профессиональная образовательная организация.	Инициатива по разработке и запуску образовательной программы принадлежит компании.
A.1.5.	Каким образом устанавливается длительность обучения по программе: - в образовательных стандартах; - путём соглашения с предприятием; - иные способы определения длительности программы.	Длительность программ сокращена на 1 год по сравнению со стандартными программами СПО.	Длительность программ обучения устанавливается в стандартах ученичества. Длительность программы без учёта общеобразовательной подготовки не должна превышать 4 лет. Длительность программы не может быть менее 2 лет (на базе среднего общего образования).
A.1.6.	Длительность программы дифференцирована в зависимости от сложности получаемой квалификации?	Нет, длительность дифференцирована по уровням программ СПО.	Да, длительность программ по сложным профессиям и специальностям может увеличиваться. В период экспериментального внедрения института ученичества предполагается разрешить предприятиям увеличивать на 1 год длительность обучения в случае необходимости по сравнению с нормативным.
A.1.7.	Кто отвечает за реализацию образовательной программы: - образовательная организация; - предприятие.	Образовательная организация в рамках кластера.	За реализацию программы отвечает компания.
A.1.8.	Какова процедура установления соотношения длительности обучения на рабочем месте и обучения в образовательной организации в рамках образовательной программы? На каком уровне происходит принятие решения – на уровне компании, на уровне отраслевых	Устанавливается в соответствии с примерной программой Профсоюзов, к обучению на рабочем месте относится производственная практика и вариативная часть программы.	Длительность устанавливается нормативно в рамках стандарта ученичества. Составляет 30% на 70%. Для программ ученичества для молодых работников эта пропорция устанавливается индивидуально в каждой образовательной программе.

	объединений, на уровне региональных органов власти и т.д.?		
A.1.9.	В рамках образовательной программы в среднем какая доля времени отводится на обучение на рабочем месте и какая на обучение в образовательной организации?	В среднем соотношение 30% на 70%.	Соотношение 30% на 70%.
A.1.10.	Каким образом установлено соотношение обучения на рабочем месте и обучение в образовательной организации в календарном плане (чередуются в рамках недели, месяца или в течение всего периода обучения)?	В соответствии с примерным календарным планом – доля обучения на рабочем месте увеличивается ближе к концу реализации программы.	Этот вопрос решается компанией и образовательной организацией – чаще всего один – два дня в неделю ученик проводит в образовательной организации. Также комбинирование теории и практики может происходить блоками в течение месяца, если территориально образовательная организация удалена от предприятия.
A.1.11.	Каким требованиям к образованию и опыту работы, квалификации, наличию специальной подготовки должны удовлетворять наставники на производстве?	На данный момент таких установленных требований нет.	- Наличие не ниже среднего профессионального образования; - наличие стажа работы не менее 3 лет; - прохождение обучения для получения педагогической квалификации.
A.1.12.	Организованы ли курсы для наставников на предприятии по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Да, за счёт федерального бюджета.	Да, за счёт федерального бюджета.
A.1.13.	Какие механизмы взаимодействия между наставниками в компании и преподавателями из образовательной организации используются?	Данный вопрос решается внутри кластера.	Преподаватели выступают в качестве консультантов в части дидактики и методики профессионального образования для наставников. Вместе согласуется и реализуется учебный календарный план.
A.1.14.	Каким образом происходит текущая оценка образовательных достижений на рабочем месте?	Данный вопрос решается внутри кластера	Текущая оценка происходит наставниками в соответствии с программой. Образовательная организация должна несколько раз в год проводить оценку (в формате личной встречи) образовательных достижений

			ученика при участии представителей предприятия (наставников).
A.1.15.	Ведётся ли какой-то «журнал», где наставник проставляет оценки?	Данный вопрос решается внутри кластера.	Да, такой журнал должен вестись на предприятии, и образовательная организация имеет к нему доступ.
A.1.16.	Обеспечены ли предприятия и образовательные организации учебными материалами?	Да в рамках текущего бюджетного финансирования.	Да, они должны быть обеспечены учебными и методическими материалами в рамках реализации модели.
A.1.17.	Кто отвечает за разработку учебных материалов?	Разработка учебных материалов отнесена к полномочиям Минпросвещения России и за счёт федерального бюджета ⁸⁵ .	В рамках модели предполагается, что за разработку учебных материалов будет отвечать специально созданная Научно-исследовательская организация в сфере профессионального образования и обучения (по аналогии с немецким BIBB).
A.2.1.	Устанавливается ли законодательно требование к обязательным для освоения теоретическим и практическим предметам?	Да, их перечень приводится во ФГОС СПО.	Да, их перечень приведён в стандартах ученичества, аналогичных ФГОС СПО.
A.2.2.	Если предприятие не может обеспечить овладение необходимой квалификации в рамках своих ресурсов, какие инструменты используются: - временное обучение в рамках других предприятий; - обучение в специальных центрах; - предприятия создают собственные центры или объединения и решают эти вопросы совместно.	Такие инструменты не предусмотрены – в таком случае образовательная организация должна обеспечить освоение квалификации сама.	Для этого предполагается использовать имеющиеся ресурсы системы СПО: - мастерские образовательных организаций (созданные в рамках нацпроектов); - материально-техническая база Центров опережающей профессиональной подготовки. Также в модели в случае необходимости предполагается создание специализированных профессиональных центров, оснащённых необходимым оборудованием.

⁸⁵ Паспорт федерального проекта «Профессионалитет». URL: https://suz.informio.ru/files/directory/documents/2022/08/_Professionalitet_pasport_.pdf (дата обращения 20.01.2025)

A.2.3.	Как производится текущий обмен оценками, которые получены в образовательной организации и в компании за прохождение модулей и предметов?	Через специальные формы, которые заполняются наставниками и передаются в ПОО.	Предполагается на начальном этапе проводить периодический обмен документами. В дальнейшем будет внедрена электронная система управления образованием, доступная образовательным организациям и предприятиям для совместного использования.
A.2.4.	Каким образом проходит текущий контроль успеваемости? Образовательная организация проводит его совместно с предприятием?	Текущий контроль проводит образовательная организация, возможно привлечение предприятия.	Текущий контроль проводится отдельно. Образовательная организация может оказывать методическую и консультативную помощь предприятию в части оценки достижений учащихся. Совместный текущий контроль проводится наставниками и преподавателями образовательной организации в формате личной беседы (очно или онлайн) несколько раз в год.
A.2.5.	В проведении итоговой оценки принимает участие образовательная организация, или она организована независимой организацией?	Финальный экзамен проходит в форме демонстрационного экзамена. Проводится ПОО при участии иных организаторов	Образовательная организация принимает участие в финальной оценке.
A.2.6.	Организованы ли курсы для преподавателей по работе со студентами, обучающимися на рабочем месте?	Да, повышение квалификации предусмотрено за счёт федерального бюджета.	Да, за счёт бюджета.
A.2.7.	Принимает ли образовательная организация участие в контроле обучения на рабочем месте в компании?	Данный вопрос решается внутри кластера.	Нет, образовательная организация может выполнять только консультационные функции.
A.2.8.	Каким образом проходит Итоговый экзамен, и кто отвечает за его проведение?	Итоговый экзамен проходит в форме демонстрационного экзамена. Ответственность за проведение лежит на ПОО.	Итоговая оценка проводится в два этапа (по немецкому образцу): теоретический и практический, когда выпускники должны на практике в отведённый срок показать свою квалификацию. В экзаменационные комиссии входят представители

			предприятий, профессиональных союзов, преподаватели ПОО. Для молодых работников, обучающихся по программам ученичества финальный экзамен проводится по процедуре независимой оценки в Центрах оценки квалификаций.
A.3.1.	Существуют ли какие-то возрастные ограничения для учащихся по программам ученичества? В среднем какого возраста учащиеся преобладают (до 25 лет или старше 25 лет)?	Возрастных ограничений нет, подавляющее большинство учащихся — это молодые люди до 25 лет.	См. п. A.1.1.
A.3.2.	Длительность программы достаточная для овладения необходимой квалификацией/квалификациями?	Так как программа носит экспериментальный характер, это предстоит выяснить. Предполагается использовать инструменты интенсификации образовательной деятельности [38].	Да, длительность в том числе должна корректироваться на этапе экспериментальной апробации с учётом отечественных реалий с учётом параметров экономической модели.
A.3.3.	Программа ученичества не является тупиковой и даёт возможность продолжения обучения далее на более высоких уровнях образования?	Программы Профессионалитета приравниваются к обычным программам СПО.	Да, программа ученичества по статусу приравнивается к программе СПО, поэтому даёт возможность продолжить обучение по программам ВО.
A.3.4.	Обучение по программе ученичества ведёт к получению отдельных квалификаций или тех же квалификаций, что и обучение по формальным программам ПОиО в образовательных организациях?	Квалификация в рамках существующей системы СПО.	Квалификация в рамках существующей системы СПО, рассматривается как альтернативная траектория обычным программам.
A.3.5.	Каким документом подтверждается освоение обучающимся программы обучения на рабочем месте и овладение необходимой квалификацией?	Стандартный документ о получении среднего профессионального образования.	Результатом является документ о получении СПО с указанием на то, что это была программа ученичества. По программам обучения, ведущим к получению признаваемой на рынке труда квалификации, выдаётся документ об образовании и свидетельство о независимой оценке квалификации.

Источник: составлено автором

Таблица Г.2 - Группа организационных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	ФП «Профессионалитет»	Концептуальная модель
1	2	3	4
Б.1.1	Каким образом предприятие привлекает и отбирает студентов? Кто помимо предприятия участвует в отборе студентов?	Приём студентов на программы Профессионалитета такой же, как и на остальные программы СПО.	- Предприятие привлекает студентов, поступивших в образовательную организацию СПО и окончивших общеобразовательную часть программы или имеющих среднее общее образование; - по программам ученичества для молодых специалистов – происходит поиск и отбор на рынке труда, как и обычных сотрудников.
Б.1.2	Каким образом устроена процедура отбора студентов и заключения с ними соглашения (договора)?	Со студентами не заключается соглашения.	Процедура отбора состоит из собеседования, как и с обычными работниками, и, если человек подходит предприятию и удовлетворяет формальным требованиям (п. А.1.1. и Б1.1.), то оно его нанимают в порядке, установленном трудовым законодательством, и он переходит на обучение по индивидуальному учебному плану в образовательной организации.
Б.1.3	Применяется ли инструмент испытательного срока для студентов? Или какие-либо другие инструменты для того, чтобы оценить, подходит ли студент предприятию или нет?	Нет, такие инструменты не предусмотрены.	Да, законодательно необходимо предусмотреть испытательный срок от 1 до 4 мес.
Б.1.4	Договор об ученичестве заключается между компаний и учеником и его законными представителями?	Нет, такой договор не предусмотрен.	Договор заключается между предприятием и учеником (или его законными представителями).

Б.1.5	Каковы процедуры отбора компаний, претендующих на реализацию программ ученичества?	Процедурно это не прописано, при подаче заявки на грант и создание кластера ПОО совместно с региональным органом исполнительной власти самостоятельно подыскивает предприятие.	Процедура аккредитации предприятия графически представлена на рисунке 12. Предприятие подаёт документы в региональные отделения Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения и получает от него разрешение на реализацию программ, если предприятие удовлетворяет необходимым условиям.
Б.1.6	Какие требования к обучающему предприятию существуют?	Требования к предприятию перечислены в конкурсной документации и носят формальный характер ⁸⁶ .	- Наличие хотя бы одного наставника, который прошёл обучение; - наличие соответствующих условий для реализации программы; - отсутствие финансовых трудностей; - возможности обеспечения учащихся необходимыми учебными материалами; - наличие разработанной программы ученичества.
Б.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия, которое хочет реализовывать программы ученичества?	Процедуры аккредитации не предусмотрено.	Региональные отделения Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения проводят аккредитацию компании и заносят сведения о нём в федеральный реестр таких предприятий.
Б.1.8	Процедура аккредитации единовременная или повторяется с определённой периодичностью?	Процедуры аккредитации не предусмотрено	Процедура аккредитации проводится для каждой образовательной программы. Повторная аккредитация должна проводиться не реже чем раз в пять лет.
Б.1.9	Каким образом выстраивается текущее взаимодействие с образовательной организацией? Кто со стороны предприятия отвечает за это?	Данный вопрос решается внутри кластера.	Взаимодействие с образовательной организацией выстраивается на основании двустороннего соглашения при участии регионального отделения

⁸⁶ Конкурсная документация конкурсного отбора на предоставление в 2024 году... / Министерство просвещения Российской Федерации. 2023. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/96c57c4de9abb6b6a9feb2025b2427cc/download/5893/> (дата обращения 20.01.2025)

			Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения. Со стороны компании, если это крупное предприятие – это специальные административные работники; со стороны малых предприятий на себя эти функции могут взять сотрудники регионального отделения Агентства.
Б.1.10	Возлагаются ли какие-то организационные функции на объединения предприятий: - профсоюзы; - группы и ассоциации; - торговые и промышленные палаты.	Нет, участие объединений не предусмотрено.	Нет, законодательно на эти объединения никаких функций не возлагается.
Б.1.11	Каким образом предусмотрен текущий контроль за реализацией программы ученичества на предприятии? В этом участвуют образовательные организации и/или специальная организация?	Данный вопрос решается внутри кластера. За текущий контроль отвечает ПОО.	Текущий контроль за реализацией программы возложен на региональное отделение Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения.
Б.1.12	Откуда и как могут предприятия получить консультации и методическую помощь по работе со студентами и организации образовательного пространства?	Со стороны ПОО и от ответственной организации – ФГБОУ ДПО «Института развития профессионального образования».	Предприятия получают помощь и консультацию от регионального отделения Агентства по развитию практико-ориентированных программ обучения. Также они могут получать консультации в части реализации образовательного процесса от образовательных организаций.
Б.1.13	Какую роль играет компания в проведении итогового экзамена?	Данный вопрос решается внутри кластера.	Итоговая оценка проводится в два этапа (по немецкому образцу): теоретический и практический, когда выпускники должны на практике в отведённый срок показать свою квалификацию. Экзамены организуются региональными подразделениями Агентства. В экзаменационные комиссии входят

			представители предприятий, профессиональных союзов, учителя ПОО. Для молодых работников, обучающихся по программам ученичества финальный экзамен проводится по процедуре независимой оценки в ЦОК. Финальная оценка осуществляется за счёт предприятия и субсидируется государством.
Б.2.1	Образовательная организация участвует в подборе студентов по программе ученичества совместно с предприятием или делает это самостоятельно?	В отборе студентов участвует образовательная организация, предприятие может быть привлечено.	Да, образовательная организация непосредственно участвует в подборе студентов для предприятия.
Б.2.2	Предусмотрены ли мероприятия по профессиональной ориентации для студентов, консультации по профессии?	В рамках проекта нет, в рамках системы ПОиО в общем такие мероприятия есть.	Да, в рамках реализации других проектов в системе образования
Б.2.3	Участвует ли образовательная организация как сторона в подписании договора ученичества?	Договор ученичества не предусмотрен.	Нет, не участвует.
Б.2.4	Какова процедура установления отношений между образовательной организацией и предприятием?	Они формируют соглашение без образования юридического лица (кластера) до подачи заявки на получение гранта.	После получения аккредитации предприятием региональное отделение Агентства помогает предприятию подобрать образовательную организацию и заключить с ней соглашение.
Б.2.5	Проверяются ли каким-то образом образовательные организации на предмет соответствия качества реализации программ?	При подаче заявки на получение гранта.	Чтобы участвовать в реализации программ ученичества образовательные организации должны пройти процедуры отбора и после этого заноситься в соответствующий федеральный реестр.
Б.3.1	Получают ли достоверную и полную информацию о местах практики, о предприятиях, об образовательных организациях?	Информация доступна на информационном сайте «Профессионалитет» ⁸⁷ .	Информация будет распространяться через сеть Интернет через информационный ресурс, подобный тому, что действует в Великобритании

⁸⁷ Сайт проекта «Профессионалитет». URL: <https://xn--n1abdr5c.xn--p1ai/> (дата обращения: 20.01.2025)

			(Англии), а также через образовательные организации.
Б.3.2	Каким образом до студентов доводится информация об имеющихся программах ученичества: - через проведение рекламных и/или информационных кампаний; - через информационные сайты; - через специализированную платформу; - прочее.	Разработан информационный сайт «Профессионалитет», где есть минимальное количество информации о программах (ПОО, направления подготовки и работодатели в разрезе регионов).	Через все эти источники.
Б.3.3	Каким образом студент может решать свои текущие проблемы или спорные моменты в ходе образовательного процесса с компанией?	Вопросы решаются на уровне личных отношений, не урегулированы нормативными актами.	Прежде всего, вопросы решаются в рамках трудового законодательства. Также может привлекаться образовательная организация.
Б.3.4	Каким образом студент может сменить обучающее предприятие, если он по различным причинам не может продолжать обучение на рабочем месте в этой компании?	Такая возможность не предусмотрена.	Такая возможность должна быть предусмотрена законодательно, включая разработанный алгоритм. Студент должен оповестить региональное отделение Агентства, которое будет решать вопрос в индивидуальном порядке и попытается найти новое место для студента. Если нет, то он сможет продолжить обучение по обычным программам СПО в ПОО.
Б.3.5	В случае если предприятие не может более продолжить обучение студентов по программе ученичества в силу разных причин, включая банкротство, какие предусмотрены «страховочные» варианты?	Такая возможность не предусмотрена, решается «в ручном режиме»	Вопрос будет решаться аналогично тому, что в п. Б.3.4.
Б.4.1	Создан ли отдельный регулирующий орган, организация или группа организаций, которая отвечает за реализацию политики в сфере ученичества?	За реализацию проекта «Профессионалитет» отвечает организация ФГБОУ ДПО	Создано «Агентство по развитию практико-ориентированных программ обучения» с сетью региональных отделений.

		«Институт развития профессионального образования» ⁸⁸ .	
Б.4.2	Какими полномочиями и обязательствами наделяется такая организация?	Организационные функции по исполнению мероприятий ФП «Профессионалитет», консультационные услуги, разработка методических документов и форм документов.	Подробнее смотрите таблицу 19.
Б.4.3	Оказывает ли эта организация координирующую и консультационную функцию для участников?	Да, оказывает.	Да, это одна из основных функций такой организации.
Б.4.4	Существует ли информационная платформа, на которой размещается информация о программах ученичества, о предприятиях и образовательных организациях, о местах прохождения ученичества и прочие сведения?	В соответствии с паспортом проекта платформа предусматривается, но не разработана.	Запуск такой платформы планируется во время экспериментальной апробации проекта по имплементации программ ученичества в России (см. таблицу 21).
Б.4.5	Используется ли платформа как инструмент взаимодействия между участниками – компанией, образовательной организацией и студентом?	Платформа не разработана.	В перспективе это возможно, не на экспериментальном этапе внедрения программ ученичества.
Б.4.6	Проводится ли рекламная и/или информационная кампания по привлечению студентов на программы ученичества?	Проводится информирование потенциальных студентов через СМИ и социальные сети.	Да, это необходимый элемент реализации проекта, особенно в части привлечения предприятий
Б.4.7	Какова процедура отбора/добавления профессий и специальностей, по которым может быть реализованы программы ученичества? Или программы ученичества реализуются параллельно имеющимся образовательным стандартам?	Программы «Профессионалитет» реализуются параллельно имеющимся программам и основываются на одних и тех же ФГОС СПО. По мере необходимости (открытия новых кластеров) разрабатываются новые примерные программы.	Программы ученичества реализуются по тем профессиям и специальностям, по которым есть ФГОС СПО. Программы ученичества для молодых работников – на основе квалификаций и профессиональных стандартов.

⁸⁸ Сайт ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования». URL: <https://firpo.ru/activities/projects/vnedrenie-novoy-obrazovatelnoy-tehnologii-professionalitet/> (дата обращения: 20.01.2025)

Б.4.8	По всем ли профессиям из системы ПОиО реализуются программы ученичества?	Нет, в основном это программы из сферы промышленности, сельского хозяйства, транспорта и добывающих отраслей.	На экспериментальном этапе нет, затем по всем ФГОС СПО (таблица 20).
Б.4.9	Каковы основные этапы разработки примерных программ ученичества (стандартов или рамочных требований). Какие участники сферы образования и рынка труда, органов власти принимает в этом участие?	Примерные программы для Профессионалитета разрабатываются на основе имеющихся ФГОС СПО учебно-методическими объединениями [41, С. 67-135]. Программы разрабатываются образовательными организациями при участии работодателей.	Стандарты ученичества и примерные программы ученичества разрабатываются предприятиями, СПК и экспертами из сферы образования при сопровождении со стороны Агентства.
Б.4.10	Связаны ли программы и стандарты ученичества с национальной системой квалификаций?	Разработка программ Профессионалитета опирается на трудовые функции и обобщённые трудовые функции из профессиональных стандартов	Да, связаны напрямую

Источник: составлено автором

Таблица Г.3 - Группа нормативных критериев компаративного анализа

Код	Критерии	ФП «Профессионалитет»	Концептуальная модель
1	2	3	4
В.1.1	Существует ли обязательство у предприятия регистрировать соглашения со студентами?	Нет, такого обязательства нет	Да, соглашения со студентами должны быть зарегистрированы в региональных отделениях Агентства.
В.1.2	Между предприятием и студентом заключается формальный контракт? Какой характер носит этот контракт – трудового договора, соглашения об ученичестве или комбинации обоих?	Заключение индивидуального контракта не предусмотрено законодательством.	Заключается трудовой договор, включающий в себя части, связанные с обучением по программе ученичества.

В.1.3	Нормативно установлены требования к квалификации наставников на производстве?	Нет, профессиональный стандарт «Наставник» находится в стадии разработки ⁸⁹ .	- Наличие не ниже среднего профессионального образования; - наличие стажа работы не менее 3 лет; - прохождение обучения для получения педагогической квалификации.
В.1.4	Установлены ли какие-либо санкции в отношении предприятия, если оно не выполняет обязательства или некорректно выполняет обязательства в рамках реализации образовательной программы?	Нет, в рамках законодательства таких санкций не предусмотрено.	Да, законодательно устанавливаются санкции в виде предупреждений, штрафов и запретов. За несоблюдение трудового законодательства и законодательства в сфере обеспечения безопасных условий труда предусматриваются установленные в КОАП РФ и УК РФ санкции.
В.1.5	Устанавливаются ли законодательные обязательства открывать места ученичества, если компания имеет штат больше определённого количества людей?	Нет, такого обязательства нет.	Нет, такого обязательства не устанавливается.
В.1.6	Программы ученичества, разрабатываемые предприятием и образовательной организацией, нуждаются в регистрации и/или аккредитации?	Да, на соответствие ФГОС СПО и примерной программе.	Да, программы разрабатываются на основе образовательных стандартов ученичества или на основе профессиональных стандартов (квалификаций) и нуждаются в аккредитации со стороны региональных отделений Агентства.
В.1.7	Кто отвечает за аккредитацию предприятия в качестве обучающего с возможностью реализации программ ученичества?	Де-юре - никто, но де-факто РОИВ в сфере образования	Региональные отделения Агентства на основе соответствующих критериев. Предприятия вносятся в Реестр, который ведёт на федеральном уровне Агентство.
В.1.8	Вводится ли законодательно установленная дифференциация в отношении отдельных групп предприятий (например, малых и средних)?	Нет, не вводится.	Для малых и средних предприятий вводится повышающий коэффициент при субсидировании расходов на реализацию программы обучения на рабочем месте.

⁸⁹ Стартовали обсуждения профессионального стандарта «Наставник» / Министерство просвещения Российской Федерации. 15.08.2023. URL: <https://edu.gov.ru/press/7380/startovali-obsuzhdeniya-professionalnogo-standarta-nastavnik/> (дата обращения: 20.01.2025)

В.1.9	Разработаны ли и находятся ли в общем доступе формы документов, соглашений и т. п.?	Да, формы соглашений.	Да, все формы и документы находятся в общем доступе на информационном ресурсе, который на федеральном уровне ведёт Агентство.
В.1.10	Могут ли предприятия получать бесплатные юридические консультации от органов власти или уполномоченных организаций?	Такие процедуры не предусмотрены законодательно.	Да, предприятия могут получать консультации в региональных отделениях Агентства.
В.2.1	Как оформляется соглашение между образовательной организацией и предприятием и образовательной организацией и студентом?	Заключается соглашение между ПОО и предприятием о создании кластера (объединение без образования юридического лица).	Между предприятием и образовательной организацией оформляется договор, в соответствии с которым образовательная организация оказывает услуги по реализации теоретической части программы и/или отдельных практических модулей. Между образовательной организацией и студентом заключается договор об обучении, в котором указывается, какие части программы изучаются в образовательной организации.
В.2.2	Законодательно установлены базовые права и обязанности образовательной организации при реализации программ ученичества	Да, те же самые права и обязанности, что и при реализации обычной программы.	Образовательная организация получает от предприятия оплату за реализацию теоретической части образовательной программы. Предприятие вправе обращаться в образовательную организацию за методическими консультациями.
В.2.3	Существуют ли возрастные ограничения для участников программ ученичества? Какой средний возраст учащихся по программам ученичества?	Это студенты программ СПО, то есть юноши и девушки выпускники 9 и реже 11 классов.	Это студенты программ СПО, то есть юноши и девушки выпускники 9 и реже 11 классов.
В.2.4	Урегулирована ли возможность смены обучающего предприятия для студента, если предприятие не выполняет свои обязательства в отношении остальных участников?	Нет, такой процедуры в документах не предусмотрено.	Да, такая процедура предусмотрена законодательно и раскрывается процедурно в подзаконных актах.

В.2.5	Урегулированы вопросы контроля за предприятием со стороны образовательной организации или со стороны объединения работодателей?	Нет, такие процедуры не предусмотрены.	Контроль за деятельностью предприятия в части реализации образовательной программы осуществляется со стороны региональных отделений Агентства.
В.3.1	Какие права студента закреплены в контракте с предприятием?	Контракт между студентом и предприятием не является обязательным.	Закреплено право на получение оплаты за труд, на безопасные условия труда, на оплачиваемый отпуск, 20%–30% времени отводится на обучение, право на участие в формировании и корректировке образовательной программы, на независимую оценку квалификации по окончании обучения, на получение соответствующих документов об образовании и/или квалификации и прочее.
В.3.2	Статус студента чётко закреплён как в образовательной организации, так и на рабочем месте?	На рабочем месте студент продолжает быть студентом, а не работником.	Статус ученика амбивалентен – это и работник организации, и ученик.
В.3.3	На студентов распространяются права на социальную защиту во время обучения на рабочем месте.	На рабочем месте студент продолжает быть студентом, а не работником.	Да, как и на остальных работников.
В.3.4	В законодательстве чётко прописаны процедуры разрешения споров и защиты интересов учащихся?	Права и обязанности студентов и порядок разрешения споров прописан в Законе об образовании, такие же, как и для всех остальных учащихся.	Разрешение споров регулируется трудовым законодательством в первую очередь, а также законодательством об образовании.
В.3.5	Закреплены ли какие-либо законодательные санкции, которые могут быть применены к студентам, если они не выполняют свою часть обязательств по договору?	Права и обязанности студентов и порядок разрешения споров прописан в Законе об образовании, такие же, как и для всех остальных учащихся.	Да, санкции закреплены в рамках трудового законодательства (штрафы) и в рамках образовательного законодательства как за неуспеваемость (в виде штрафов), так и за неподобающее или социально опасное поведение в рамках образовательного процесса.
В.4.1	В каком виде законодательно оформлен институт ученичества?	Нет, институт ученичества не введён законодательно. Реализация проекта	В виде отдельного закона.

	- отдельного закона; - в рамках образовательного и трудового законодательства; - в различных подзаконных актах?	«Профессионалитет» регулируются постановлением Правительства [17] и локальными соглашениями в соответствии с положениями конкурсной документации ⁹⁰ .	
В.4.2	Ученичество выделено в законодательстве в качестве отдельного направления ПОиО, чётко терминологически определено?	Нет.	Ученичество выделяется как одна из траекторий получения СПО в форме обучения на рабочем месте.
В.4.3	Какие органы власти вовлечены в реализацию программ ученичества, кто несёт наибольшую ответственность?	Минпросвещения России и РОИВ.	Минпросвещения России, Минтруд России, Региональные органы власти.
В.4.4	Как разграничены права и обязанности между федеральными и региональными органами власти в части регулирования института ученичества?	Большая часть полномочий находится у федеральных органов власти: рамочные условия проекта, финансирование.	Разграничение прописано подробно в таблице 21.
В.4.5	Законодательно ограничен круг организаций, участвующих в реализации программ ученичества?	Да, это органы власти, предприятия и образовательные организации.	Да, это органы власти, Агентство и его территориальные отделения, организация, отвечающая за реализацию политики в сфере НСК, предприятия и образовательные организации.
В.4.6	Нормативно закреплена система сбора и обработки информации об учащих, статистические данные?	Сбор данных осуществляется для оценки реализации проекта и достижения социально-экономических эффектов ⁹¹ .	Установлены правила сбора статистических данных, показатели, правила ежегодной подготовки отчётов о функционировании системы со стороны Агентства.

Источник: составлено автором

⁹⁰ Конкурсная документация конкурсного отбора на предоставление в 2024 году... / Министерство просвещения Российской Федерации. 2023. URL: <https://docs.edu.gov.ru/document/96c57c4de9abb6b6a9feb2025b2427cc/download/5893/> (дата обращения 20.01.2025)

⁹¹ Паспорт федерального проекта «Профессионалитет». URL: https://suz.informio.ru/files/directory/documents/2022/08/_Professionalitet_pasport_.pdf (дата обращения 20.01.2025)

Таблица Г.4 - Группа экономических критериев компаративного анализа

Код	Критерии	ФП «Профессионалитет»	Концептуальная модель
1	2	3	4
Г.1.1.	Сформирован ли специальный фонд (фонды) на государственном или региональном уровнях для компенсации затрат предприятий на программы ученичества?	Нет, такого фонда нет.	Нет, формирование такого фонда на первых этапах реализации проекта не предусматривается.
Г.1.2.	Каким образом пополняется этот фонд: - за счёт государственных трансферов из бюджета; - за счёт налоговых или иных сборов с предприятий; - иные способы.	Фонда нет, источником грантов является федеральный бюджет.	Фонда нет, источником субсидий является федеральный бюджет.
Г.1.3.	Все ли компании выплачивают средства в этот фонд (фонды)? Какие критерии отбора предприятий?	Нет, такого сбора не предусмотрено.	Нет, такого сбора не предусмотрено.
Г.1.4.	Каков размер взносов предприятий в такого рода фонд (фонды)?	Взносов нет.	Взносов нет.
Г.1.5.	Каков механизм возмещения предприятию расходов на ученичество: - выплаты из бюджета; - налоговые вычеты; - выплаты из специализированного фонда (фондов)?	Расходы никак не возмещаются. Возможно только включение расходов на обучение в расходы при учёте налога на прибыль.	Предусматривается возмещение расходов из федерального и регионального бюджетов. Расходы на реализацию программ ученичества предприятия могут относиться к расходам при расчёте налогооблагаемой базы.
Г.1.6.	Какие предприятия могут претендовать на получение возмещения своих расходов?	Возмещение расходов не предусмотрено.	Предприятия, которые получили аккредитацию и начали реализацию программ ученичества.
Г.1.7.	Устанавливаются ли предельные объёмы возмещения?	Нет, не устанавливаются.	Да, предельные объёмы возмещения устанавливаются.
Г.1.8.	Каким образом устанавливается предельный объём возмещения? Существуют ли соответствующие методики?	Нет, таких методик нет.	Соответствующие методики должны быть разработаны (опираясь на методики, используемые в Великобритании (Англии)), учитывающие: длительность

			программы, сложность, уровень квалификации, необходимую материально-техническую базу, сложность процедур оценки квалификации и прочие факторы ⁹² .
Г.1.9.	Что может быть возмещено предприятию: - оплата труда студента; - компенсация социального страхования студента; - субсидии на открытие дополнительных мест ученичества; - доплаты наставнику; - административные расходы; - расходы на разработку программы и методического обеспечения; - расходы на проведение экзамена; - прочие расходы.	Расходы предприятия не возмещаются. На реализацию проекта «Профессионалитет» выделяются средства из федерального бюджета на следующие цели ежегодно: - 7 млрд руб. на создание кластера (по 100 млн руб. на кластер); - 1,2 млрд руб. на повышение квалификации; - 0,5 млрд руб. на прочие расходы ⁹³ .	Предприятию возмещаются расходы на очень широкий круг статей затрат: - на разработку программы и её методического обеспечения; - компенсация расходов на обучение, включая доплаты наставникам; - компенсация теоретического обучения, которое оплачивается образовательной организацией; - оплата административному персоналу компании; - оплата обучения персонала; - прочее. Не возмещаются затраты на оплату труда студентов.
Г.1.10.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от программы?	Возмещение расходов предприятиям ни за счёт гранта, ни за счёт финансирования реализации программы не предусмотрено.	Да, возмещение должно зависеть от сложности программы. В стандартах ученичества должно указываться отдельной графой максимальное возможное возмещение.
Г.1.11.	Дифференцируются ли возмещения предприятию в зависимости от размера предприятия?	Нет, предприятию затраты не возмещаются.	Да, для малых предприятий будут предусмотрены повышенные коэффициенты выплат.
Г.1.12.	Выплаты наставникам устанавливаются каждым предприятием на своё усмотрение или централизованно?	Выплаты наставникам зависят от политики предприятия (в рамках	Выплаты наставникам устанавливаются каждой компанией на своё усмотрение в зависимости от количества учеников.

⁹² Funding model calculation and explanation of rates / IfATE. URL: <https://www.instituteforapprenticeships.org/developing-new-apprenticeships/resources/new-funding-model-calculation-and-explanation-of-rates/> (дата обращения: 20.01.2025).

⁹³ Информационная справка о реализации федерального проекта «Профессионалитет» / ФГБОУ ДПО «Институт развития профессионального образования». 2022. URL: https://firpo.ru/netcat_files/342/587/h_60f82c6c27c67fde24362fd73cd8794 (дата обращения 20.01.2025).

		проекта «Профессионалитет» и проектов АСИ).	
Г.1.13.	Оплата обучения наставников осуществляется за счёт предприятия?	Обучение наставников предусмотрено в проекте «Профессионалитет».	За счёт компании, но обучение возмещается бюджетной субсидией.
Г.1.14.	Предприятие само устанавливает заработную плату учащимся или её размер регламентируется нормативными актами?	Выплаты студентам компания устанавливает на своё усмотрение, нормативными актами не регламентировано.	Да, компания сама устанавливает заработную плату ученикам, но не ниже МРОТ.
Г.1.15.	Помимо оплаты труда студентам также оплачивается социальное страхование?	Выплаты студентам предприятие устанавливает на своё усмотрение, нормативными актами не регламентировано.	Да, как и всем сотрудникам предприятия.
Г.1.16.	Существует ли законодательно закреплённое обязательство студента отработать установленный период времени на предприятии по окончании обучения?	Нет, такого обязательства в рамках реализации проекта «Профессионалитет» не предусмотрено.	Нет, такое обязательство не может быть установлено, так как это противоречит базовым ценностным установкам образовательной политики в сфере ученичества.
Г.2.1.	Какие источники финансирования реализации программ ученичества в образовательной организации используются: - государственный бюджет; - средства предприятий; - средства домохозяйств.	На реализацию проекта «Профессионалитет» выделяются средства из федерального бюджета.	Образовательная организация получает средства на реализацию теоретической части программы от компании.
Г.2.2.	Какие механизмы бюджетного финансирования используются: - гранты и субсидии; - ваучеры; - на конкурсной основе.	Гранты образовательным организациям на обновление оборудования и на ремонт помещений ПОО.	Средства на реализацию программ ученичества образовательная организация получает от предприятия.
Г.2.3.	Привязано ли финансирование образовательных организаций к показателям их деятельности? Например, с такими показателями как доля успешно закончивших обучение и получивших документ о квалификации среди начавших обучение, доля	Нет, размер гранта фиксированный и единовременный.	Нет, такой привязки не предусмотрено.

	выбывших во время обучения, доля трудоустроившихся по специальности по окончании программ ученичества в компании, где проходил обучение и вне неё и другими.		
Г.2.4.	Существуют и применяются ли методики расчёта стоимости реализации теоретической части программы в рамках образовательной организации? Какие значения принимаются в расчёт?	Расчёт затрат на реализацию всех программ осуществляется на основе методики Минпросвещения России [13]. Для программ «Профессионалитета» они идентичны.	Да, такие методики должны быть проработаны на основе применяемых методик [13]. В расчёт должны приниматься эти показатели, включая оплату труда административным работникам и доплату преподавателям, так как реализация программ ученичества на базе образовательной организации может быть реализована только по ИУП.
Г.2.5.	Из какого источника итогового проведение итогового экзамена?	За счёт бюджетных средств в рамках финансирования программы.	Частично оплачивается предприятием, частично затраты компенсируются государством.
Г.3.1.	Каким образом происходит установление заработной платы: - в рамках трёхсторонних отраслевых соглашений; - централизованно устанавливается минимальный уровень оплаты; - иным способом.	Заработная плата студентам не предусмотрена, предприятие может его установить на своё усмотрение.	Учащимся не может выплачиваться меньше, чем МРОТ.
Г.3.2.	Из каких источников учащиеся получают оплату за свой труд: - в виде заработной платы от предприятия; - в виде стипендии или иных выплат от государства.	Если предприятие будет готово установить заработную плату, то за счёт предприятия.	В виде заработной платы от предприятия.

Источник: составлено автором

Приложение Д Результаты сценарного моделирования реализации программ ученичества в России

Таблица Д.1 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Повар, кондитер» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	11 878	25 922	11 878	17 592
Затраты месячные	24 386	35 085	24 386	24 386
Сальдо месячное	-12 508	-9 163	-12 508	-6 794
Сальдо годовое	-150 101	-109 954	-150 101	-81 532

Источник: составлено автором

Таблица Д.2 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Повар, кондитер» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	14 666	26 175	14 666	20 524
Затраты месячные	16 258	33 662	16 258	16 258
Сальдо месячное	-1 592	-7 487	-1 592	4 266
Сальдо годовое	-19 103	-89 840	-19 103	51 197

Источник: составлено автором

Таблица Д.3 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Повар, кондитер» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	17 591	25 505	17 591	20 151
Затраты месячные	16 258	33 662	16 258	16 258
Сальдо месячное	1 333	-8 158	1 333	3 894
Сальдо годовое	15 997	-97 890	15 997	46 724

Источник: составлено автором

Таблица Д.4 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Автомеханик» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	10 935	23 347	10 935	16 210
Затраты месячные	30 882	42 193	30 882	30 882
Сальдо месячное	-19 947	-18 846	-19 947	-14 672
Сальдо годовое	-239 364	-226 157	-239 364	-176 062

Источник: составлено автором

Таблица Д.5 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Автомеханик» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	14 511	25 809	14 511	20 533
Затраты месячные	20 588	40 392	20 588	20 588
Сальдо месячное	-6 077	-14 583	-6 077	-55
Сальдо годовое	-72 923	-174 995	-72 923	-666

Источник: составлено автором

Таблица Д.6 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Автомеханик» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	18 190	27 535	18 190	21 433
Затраты месячные	20 588	40 392	20 588	20 588
Сальдо месячное	-2 398	-12 857	-2 398	845
Сальдо годовое	-28 776	-154 280	-28 776	10 135

Источник: составлено автором

Таблица Д.7 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Крановщик» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	12 121	21 071	12 121	18 624
Затраты месячные	40 783	35 231	40 783	40 783
Сальдо месячное	-28 662	-14 161	-28 662	-22 159
Сальдо годовое	-343 942	-169 927	-343 942	-265 910

Источник: составлено автором

Таблица Д.8 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Крановщик» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	15 823	23 599	15 823	23 219
Затраты месячные	27 189	32 852	27 189	27 189
Сальдо месячное	-11 365	-9 253	-11 365	-3 970
Сальдо годовое	-136 384	-111 037	-136 384	-47 640

Источник: составлено автором

Таблица Д.9 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Крановщик» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	19 476	25 566	19 476	23 758
Затраты месячные	27 189	32 852	27 189	27 189
Сальдо месячное	-7 713	-7 287	-7 713	-3 431
Сальдо годовое	-92 557	-87 438	-92 557	-41 170

Источник: составлено автором

Таблица Д.10 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Мастер по обработке цифровой информации» по первому сценарию.
В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	12 048	28 856	12 048	17 729
Затраты месячные	19 043	35 070	19 043	19 043
Сальдо месячное	-6 995	-6 215	-6 995	-1 314
Сальдо годовое	-83 944	-74 577	-83 944	-15 763

Источник: составлено автором

Таблица Д.11 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Мастер по обработке цифровой информации» по второму сценарию.
В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	15 444	29 549	15 444	20 684
Затраты месячные	12 695	33 960	12 695	12 695
Сальдо месячное	2 749	-4 411	2 749	7 989
Сальдо годовое	32 987	-52 931	32 987	95 867

Источник: составлено автором

Таблица Д.12 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Мастер по обработке цифровой информации» по третьему сценарию.
В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	19 170	29 290	19 170	21 169
Затраты месячные	12 695	33 960	12 695	12 695
Сальдо месячное	6 475	-4 670	6 475	8 474
Сальдо годовое	77 695	-56 040	77 695	101 689

Источник: составлено автором

Таблица Д.13 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	12 114	24 576	12 114	17 675
Затраты месячные	31 378	38 259	31 378	31 378
Сальдо месячное	-19 263	-13 683	-19 263	-13 703
Сальдо годовое	-231 161	-164 197	-231 161	-164 434

Источник: составлено автором

Таблица Д.14 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	16 189	27 525	16 189	22 548
Затраты месячные	20 918	36 429	20 918	20 918
Сальдо месячное	-4 729	-8 904	-4 729	1 630
Сальдо годовое	-56 749	-106 843	-56 749	19 559

Источник: составлено автором

Таблица Д.15 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Сварщик (ручной и частично механизированной сварки (наплавки) / Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	20 449	29 819	20 449	23 744
Затраты месячные	20 918	36 429	20 918	20 918
Сальдо месячное	-469	-6 610	-469	2 825
Сальдо годовое	-5 631	-79 318	-5 631	33 905

Источник: составлено автором

Таблица Д.16 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	9 904	23 178	9 904	14 190
Затраты месячные	23 045	40 555	23 045	23 045
Сальдо месячное	-13 141	-17 378	-13 141	-8 856
Сальдо годовое	-157 695	-208 531	-157 695	-106 270

Источник: составлено автором

Таблица Д.17 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	13 340	25 622	13 340	18 252
Затраты месячные	15 364	39 211	15 364	15 364
Сальдо месячное	-2 023	-13 589	-2 023	2 889
Сальдо годовое	-24 281	-163 069	-24 281	34 663

Источник: составлено автором

Таблица Д.18 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования (по отраслям)» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	16 992	27 335	16 992	19 412
Затраты месячные	15 364	39 211	15 364	15 364
Сальдо месячное	1 629	-11 875	1 629	4 049
Сальдо годовое	19 546	-142 504	19 546	48 583

Источник: составлено автором

Таблица Д.19 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» по первому сценарию.

В руб.

	Сценарий 1			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	7 015	16 195	7 015	10 105
Затраты месячные	16 863	28 470	16 863	16 863
Сальдо месячное	-9 848	-12 275	-9 848	-6 758
Сальдо годовое	-118 172	-147 303	-118 172	-81 099

Источник: составлено автором

Таблица Д.20 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» по второму сценарию.

В руб.

	Сценарий 2			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	9 428	17 903	9 428	12 966
Затраты месячные	11 242	27 486	11 242	11 242
Сальдо месячное	-1 814	-9 584	-1 814	1 724
Сальдо годовое	-21 773	-115 005	-21 773	20 691

Источник: составлено автором

Таблица Д.21 – Результаты моделирования реализации программы ученичества по профессии «Тракторист-машинист сельскохозяйственного производства» по третьему сценарию.

В руб.

	Сценарий 3			
	2 года обучения		3 года обучения	
	1 год	2 год (на работе)	1 год	2 год
Выручка месячная	11 980	19 100	11 980	13 750
Затраты месячные	11 242	27 486	11 242	11 242
Сальдо месячное	738	-8 386	738	2 508
Сальдо годовое	8 850	-100 636	8 850	30 098

Источник: составлено автором