

Министерство образования и науки Пермского края
Институт развития образования Пермского края

**МОДЕЛИ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ
ПРАКТИКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Сборник материалов

Пермь, 2016

Модели дуального обучения в инновационной практике профессионального образования Пермского края: Сборник материалов / Под общ. ред. Г.А. Ключевой. Пермь: ИРО ПК, 2016. 192 с.

Редакционный совет:

Кассина Р.А., министр образования Министерства образования и науки Пермского края, к.пед.н.

Бочаров И.В., начальник управления профессионального образования Министерства образования и науки Пермского края, к.ист.н.

Ключева Г.А., и.о. директора КГАОУ ДПО «Пермский центр профориентации», ведущий научный сотрудник отдела профессионального образования Института развития образования Пермского края, к.пед.н.

Сборник включает материалы, отражающие опыт деятельности федеральных и региональных инновационных площадок по апробации элементов дуальной модели обучения, созданных в Пермском крае в рамках федерального проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» и регионального проекта «Разработка и реализация инновационных моделей и механизмов подготовки рабочих кадров для социально-экономического развития региона». Представленный опыт отражает различные аспекты организации процесса профессионального образования при активном участии предприятий-партнёров.

Сборник предназначен для руководителей и инженерно-педагогических работников образовательных организаций СПО, ориентированных на применение опыта практико-ориентированного (дуального) процесса обучения.

Рецензенты:

Швецова Г.Н., министр образования и науки Республики Марий Эл

Идиатуллина Э.Д., зам. министра образования и науки Республики Марий Эл

ПРИВЕТСТВЕННОЕ СЛОВО УЧАСТНИКАМ ИННОВАЦИОННЫХ ПЛОЩАДОК ПЕРМСКОГО КРАЯ



Рост числа квалифицированных кадров и повышение качества подготовки специалистов – это стратегический вектор успешного развития региональной экономики. В настоящее время, когда предприятия страны внедряют программы импортозамещения и ищут новые возможности для стабилизации и развития, бизнес испытывает острую потребность в профессионалах, способных обеспечить предприятиям необходимый рост производительности труда и рациональное расходование всех видов ресурсов. Откликаясь на этот запрос, Пермская торгово-промышленная палата взяла на себя инициативу по модернизации системы среднего профессионального образования, реализации инновационных проектов, направленных на координацию связей между образованием и бизнесом. И мы очень признательны Торгово-промышленной палате России, руководству региона и Министерству образования и науки Пермского края за всемерную поддержку и участие в воплощении и разработке полезных идей.

В 2012 году, когда стартовал проект «Рабочие кадры «под ключ», мы одними из первых стали внедрять новые подходы в подготовке кадров, в частности – дуальное обучение, и практически сразу увидели положительный отклик как со стороны бизнеса, так и со стороны системы образования. Началось встречное движение. Как следствие – интерес к нашему опыту со стороны десятков территорий. Пермскую практику одобрил Президент России Владимир Путин, а Агентство стратегических инициатив доверило пермякам апробацию инновационной модели профессионального образования в рамках федерального проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования».

И сегодня мы видим практические результаты: в образовательных организациях СПО Пермского края разрабатываются новые образовательные программы, выстраиваются новые модели взаимодействия с предприятиями различных форм собственности. Выигрывает молодежь – получает образование в современном формате. А бизнес обеспечивает для себя новые кадры, отвечающие потребностям высокотехнологичного производства. И я уверен, что следуя принципам дуального обучения, среднее профессиональное образование получит поддержку бизнеса и обеспечит кадровый ресурс края.

ПЕРМСКИЙ КРАЙ – ПИЛОТНЫЙ РЕГИОН АПРОБАЦИИ МОДЕЛИ ДУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



На совместном заседании Государственного совета и Комиссии при Президенте по мониторингу достижения целевых показателей социально-экономического развития России 23 декабря 2013 года Владимир Путин в своём выступлении отметил: «Необходимо сформировать широкий набор механизмов сотрудничества бизнеса и образовательных организаций, чтобы и будущие специалисты непосредственно на предприятиях могли получить необходимые навыки, и тот, кто уже трудится, мог повысить свою квалификацию, сменить профессию, а если нужно – и сферу деятельности... Подготовка высококвалифицированных рабочих, инженерных кадров для реальной экономики – это не чья-то корпоративная, частная задача, это общенациональная необходимость, одно из главных условий существенного повышения производительности труда, а это, как вы знаете, одна из ключевых задач развития».

Исполняя поручения Президента, в декабре 2013 года Агентство Стратегических инициатив по продвижению новых проектов при взаимодействии с Министерством образования и науки Российской Федерации, Министерством промышленности и торговли Российской Федерации, Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации, Российско-Германской внешнеэкономической палатой провело конкурс по отбору «пилотных» регионов, внедряющих элементы дуальной системы образования. Заявки на участие в конкурсе подали 23 субъекта Российской Федерации. По результатам конкурса отобраны 10 регионов, с которыми были подписаны многосторонние соглашения (Калужская область, Ульяновская область, Пермский край, Красноярский край, Ярославская область, Свердловская область, Республика Татарстан, Волгоградская область,

Московская область, Нижегородская область). И сегодня образовательные организации СПО совместно с предприятиями-партнёрами по-новому выстраивают процесс подготовки квалифицированных кадров. Дуальное обучение (образование) является самым перспективным направлением в подготовке специалистов для реального сектора экономики с участием крупного бизнеса, ориентированного на международные стандарты качества.

Включение работодателей в процесс модернизации системы профессионального образования в Пермском крае развивается в двух форматах. Первый формат – это эффективное взаимодействие с учётом территориально-отраслевой принадлежности. В рамках данного формата на территории Пермского края сохраняются лучшие практики работы предприятий с «подшефными» учебными заведениями: организация практики студентов на предприятии, согласование основных профессиональных образовательных программ с работодателем, участие представителей предприятия в работе государственных аттестационных комиссий, укрепление материальной базы образовательных организаций. Многие учреждения резко увеличили интенсивность взаимодействия с социальными партнёрами.

Второй формат предполагает системное взаимодействие регионального бизнес-сообщества и системы профессионального образования. С 2012 года в Пермском крае реализуется проект Пермской торгово-промышленной палаты «Рабочие кадры «под ключ» (координация подготовки квалифицированных кадров для экономики региона), предусматривающий внедрение схемы «заказчик – подрядчик» между работодателями и системой профессионального образования, а также развитие элементов системы дуального обучения. Предприятия региона определяют потребность в кадрах на среднесрочный период, Пермская торгово-промышленная палата консолидирует заказ, передаёт его уполномоченным органам государственной власти, контролирует размещение и исполнение заказа профессиональными образовательными организациями. Заказ на подготовку кадров регулируется трёхсторонним соглашением между предприятием, образовательной организацией и обучающимся. Согласно этому соглашению бизнес обязуется участвовать в практической подготовке обучающегося и предоставляет ему возможность трудоустройства.

В 2014 году после включения Пермского края в число пилотных регионов по реализации федерального проекта по апробации модели дуального обучения шести образовательным организациям СПО был присвоен статус федеральных инновационных площадок. Координатором деятельности ФИП на территории края является Пермская торгово-промышленная палата.

Управлением профессионального образования было инициировано решение расширить поле инновационной деятельности и апробировать заявленные федеральными площадками модели дуального обучения на базе других образовательных организаций СПО, в связи с чем в 2015 году были созданы 13 региональных инновационных площадок на базе образовательных организаций СПО в различных муниципальных образованиях Пермского края. На основании заявок, рассмотренных Министерством образования и науки Пермского края, из числа претендентов были выбраны потенциальные участники. Ведущим критерием выбора являлось наличие бизнес-партнёра, готового обеспечить реализацию

модели дуального обучения. В августе 2015 года Научно-методическим советом Министерства образования и науки Пермского края было принято решение о придании статуса региональной инновационной площадки по реализации модели дуального обучения сетевому объединению образовательных организаций СПО.

В течение трёх лет в крае целенаправленно изучается и внедряется опыт организации профессионального образования по немецкой системе дуального обучения. Сегодня в Пермском крае разрабатываются и апробируются, как минимум, три модели реализации дуального образования.

Первая модель отражает характер взаимоотношений образования и крупного, устойчиво развивающегося бизнеса. Примером её реализации может служить взаимодействие ОАО «Пермский моторный завод» и профильных для предприятия образовательных организаций (КГА ПОУ «Пермский авиационный техникум» и КГА ПОУ «Пермский техникум промышленных и информационных технологий»). Данная модель предусматривает создание на площадке работодателя специализированного центра компетенций, позволяющего осуществлять комплексную практическую подготовку будущих специалистов.

Вторая модель пригодна как для крупного, так и для среднего бизнеса. Она выбрана Краснокамским ремонтно-механическим заводом в сотрудничестве с Краснокамским политехническим техникумом для подготовки специалистов отрасли машиностроения. Теоретические и учебно-практические занятия проводятся в профессиональной образовательной организации, обеспеченной необходимым современным оборудованием. Совершенствование профессиональных навыков в виде практики проходит непосредственно на рабочих местах у работодателя. Важно, что на данном этапе обучающиеся осваивают уникальное высокотехнологичное оборудование. Например, на Краснокамском РМЗ студенты-сварщики получают навыки работы на единственном в крае сварочном роботе.

Третья модель характерна для среднего и малого бизнеса. Её осваивают, например, ГБПОУ «Пермский техникум транспорта и сервиса» и автосервисные центры ООО «Уралавтоимпорт» и ООО «ДАВ-авто». И теоретическое, и практическое обучение сконцентрировано в организации профессионального образования, в составе которой работодателями открыт ресурсный центр/учебно-производственный цех. Работодатели обеспечивают софинансирование затрат на ремонт и содержание помещений, приобретение производственного оборудования, размещение заказов, направление своих специалистов для организации образовательного и производственного процессов.

Уверены, что опыт инновационных площадок Пермского края, которые представляют и образование, и бизнес в их совместной деятельности по апробации дуального обучения, будет широко востребован и системами профессионального образования, и работодателями как на региональном, так и на федеральном уровне.

Министр образования и науки Пермского края

Р.А. Кассина

Начальник управления профессионального образования

Министерства образования и науки Пермского края

И.В. Бочаров

Дуальное обучение в инновационной практике профессионального образования

Задачи, поставленные Президентом и Правительством РФ по развитию кадрового потенциала страны, масштабны. И существующие ресурсы профессионального образования не могут в полной мере обеспечить их выполнение. Для обеспечения потребностей экономики в высококвалифицированных кадрах возникает необходимость поиска эффективных моделей. Одной из таких моделей является немецкая модель дуального обучения, которую можно рассматривать в качестве эффективного механизма подготовки квалифицированных рабочих, соответствующих запросам работодателей и экономики. В условиях Германии эта система надёжна, о чём свидетельствует высокий уровень развития промышленности, уровень производительности труда, конкурентоспособность продукции предприятий на мировом рынке. Поэтому попытка адаптировать эту модель профессионального образования в условиях России является логичной.

Идея применения дуального обучения в практике профессиональной школы нашей страны – не нова. И в то же время попытки её использования в Советском Союзе не были успешны. Хотя, с нашей точки зрения, в те годы, когда каждое профессиональное училище имело базовое предприятие – партнёра, который обеспечивал процесс обучения и расходными материалами, и базами практики, и гарантированными рабочими местами для выпускников, и существовала система наставничества, данная модель могла бы быть успешно реализована. Научные разработки С.Т. Шацкого и П.П. Блонского о трудовой школе в своё время были подхвачены немецкими учёными, и разработанная на основе научных теорий русских учёных система дуального обучения была определена в Германии как национальная система подготовки рабочих кадров. Проявление дуальности выражается в равной ответственности за результат подготовки рабочего между бизнесом, системой профессионального образования и личностью. В 90-е годы прошлого века была ещё одна попытка адаптации дуального обучения в нашей стране. Но, во-первых, это были инициативы отдельных учебных заведений и, во-вторых, эти инициативы не успели развиваться в условиях перестройки. Поэтому возвращение идеи дуального обучения в практику профессиональной школы в настоящее время – это новое качество инициативы, перспективное направление развития.

В настоящее время политика государства направлена на расширение возможностей всех субъектов взаимоотношений в сфере профессионального образования, зафиксированных на уровне федеральных документов:

- расширился спектр организаций, имеющих право осуществлять профессиональное обучение, повышение квалификации и переподготовку,

В связи с чем образовательные организации СПО оказались равными участниками в конкурентной среде;

- расширились возможности и ответственность предприятий в управлении содержанием обучения и оценке качества подготовки кадров для промышленности.

Однако расширение возможностей всегда связано с повышением ответственности за предоставляемую услугу, за результат деятельности. И поскольку современный рынок труда изменил требования к спектру профессий и их качеству, то и от профессионального образования требуются новые подходы к достижению целей – подготовке высококвалифицированных рабочих и специалистов для высокотехнологичного производства. Но не только от усилий образовательных организаций зависит конечный результат. Возрастает роль предприятий в подготовке будущего рабочего и специалиста, который, следуя логике дуального обучения, уже на студенческой скамье погружается в реальное производство, получает профессиональный опыт, проходит адаптацию и принимает корпоративные ценности предприятия.

Дуальное обучение в российской системе профессионального образования – это явление, черты которого в настоящее время проявляются в практике, опережая теоретическое осмысление этого явления в дидактике профессиональной школы. Стремительность происходящих изменений в экономике и обществе заставляет образовательные организации внедрять инновации и по ходу – апробировать, вносить коррективы, исправлять ошибки, описывать существующий опыт.

Пермский край является территорией, в образовательных организациях которой апробируется дуальная модель обучения. В рамках проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности на основе дуального образования» пять образовательных организаций признаны Федеральными инновационными площадками: КГА ПОУ «Краснокамский политехнический техникум», КГА ПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова», КГА ПОУ «Пермский техникум промышленных и информационных технологий», ГАПОУ «Краевой политехнический колледж», КГА ПОУ «Пермский строительный колледж». Эти образовательные организации нашли поддержку в лице предприятий-партнёров, понимающих значение вложения усилий и средств в будущее своего бизнеса и поддерживающих это начинание.

Характерной чертой этого проекта в Пермском крае является участие в нём Торгово-промышленной палаты, которая выступает в качестве координатора взаимодействия образования и бизнеса.

Федеральный проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности на основе дуального обучения» – это попытка найти оптимальную модель участия работодателей в подготовке рабочих кадров, модель оптимального взаимодействия профес-

сионального образования и бизнеса. Поэтому для расширения спектра инновационной деятельности в апробацию элементов дуального обучения включились и другие образовательные организации.

В августе 2015 года Научно-методическим советом Пермского края был утверждён перечень региональных инновационных площадок – всего 14. Образовательные организации совместно с предприятиями-партнёрами апробируют элементы дуальной модели обучения в различных отраслях экономики – машиностроении, химической отрасли, сельском хозяйстве, сфере обслуживания.

Среди предприятий, которые стали партнёрами образовательных организаций СПО – градообразующие предприятия, отраслевые кластеры, предприятия различных форм собственности и масштабов, что позволяет расширить область инновационной деятельности, выявлять закономерности, оценивать результативность разных форм взаимодействия. Координатором деятельности инновационных площадок стал Отдел профессионального образования Института развития образования Пермского края.

В настоящее время идёт апробация двух моделей дуального обучения:

- модель парного взаимодействия: одна образовательная организация и одно предприятие (предприятие крупного или среднего бизнеса), например, Краевой политехнический колледж (г. Чернушка) и ООО «Лукойл-Пермь»; Уральский химико-технологический техникум (г. Губаха) и ОАО «Метафракс»;
- модель сетевого взаимодействия: одна образовательная организация и несколько предприятий-партнёров. Например, Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова и предприятия авиадвигателестроения: ОАО «ПНППК», ОАО «Пермский моторный завод», ОАО «Редуктор-ПМ».

Нужно отметить, что сетевое взаимодействие в рамках ФИП установлено с достаточно крупными предприятиями, которые уже сегодня выстраивают кадровую политику «на перспективу», так как остро ощущают потребность в высококвалифицированных кадрах, и готовы к взаимодействию и распределению равной ответственности за подготовку кадров. Анализ деятельности ФИП в текущем году показывает, что сложившееся партнёрство в рамках ФИП можно назвать идеальным вариантом партнёрства, которое может быть создано на сегодняшний день. Эффективность взаимодействия обусловлена инициативой руководства предприятий. Они включились в этот процесс и стали инициаторами его ускорения. Остальные образовательные организации осуществляют поиск партнёров и выбирают стратегии выстраивания равноправных отношений с предприятиями разных форм собственности, в том числе в условиях малого города, для апробации моделей дуального обучения.

Инновационным площадкам предоставлена большая степень свободы в организации учебного процесса с использованием элементов дуального обучения в рамках действующего законодательства. С одной стороны, любая инновационная деятельность предполагает генерирование идей и их апробацию.

Но с другой – имеются ограничения, обусловленные действующей нормативной базой, характером отношений с партнёрами, ресурсным обеспечением и т.д. Именно широта условий деятельности позволит выявить общие закономерности и отличительные особенности разрабатываемых моделей.

Деятельность инновационных площадок рассчитана как минимум на три года. В течение этого периода предполагается выявление и апробация лучших практик в профессиональном образовании Пермского края. Региональные инновационные площадки разработают и апробируют:

- модели взаимодействия образовательных организаций и предприятий различных форм собственности;
- модель организации учебного процесса, обеспечивающего выполнение ФГОС СПО в условиях дуального обучения (организация обучения на рабочих местах, формирование общих и профессиональных компетенций обучающихся при взаимодействии с работодателями, создание компетентностно-ориентированных средств обучения и диагностики профессиональных и общих компетенций);
- педагогические условия, при которых возможна реализация элементов дуального обучения (оптимизация содержания обучения, применение интерактивных и информационных технологий, диагностического инструментария и др.);
- модели сетевого партнёрства.

Материалы, включённые в сборник, отражают опыт образовательных организаций по проектированию и реализации элементов дуального обучения. Мы постарались рассмотреть различные аспекты деятельности, иллюстрировать примерами – разработками, на основании которых ведётся экспериментальная работа.

Вариативность представленного опыта связана с:

- многообразием факторов, влияющих на характер взаимодействия с предприятиями-партнёрами;
- спецификой профессии или специальности, определяющей структуру учебного процесса;
- экономическими, географическими и социальными условиями деятельности образовательной организации;
- традициями, из которых отбирается самое лучшее для проектирования новой реальности.

Ещё одним важным аспектом формирования опыта реализации практико-ориентированного обучения является тот факт, что дуальное обучение можно рассматривать как многоаспектное явление, которое оказывает влияние на развитие профессионального образования.

Прежде всего, мы рассматриваем идеи организации профессионального образования в условиях дуальности (равной ответственности образования и бизнеса за результат в подготовке квалифицированных кадров) как очеред-

ной шаг **развития и продвижения компетентностного подхода** в профессиональной школе. Как известно, первым шагом было введение федеральных государственных образовательных стандартов (ФГОС), которые обозначили в качестве результатов обучения общие и профессиональные компетенции. А поскольку компетенции могут развиваться только в деятельности, то становится очевидным, что для формирования профессиональных компетенций нужна профессиональная среда. Мы не отрицаем необходимость развития материально-технической базы образовательных организаций, однако нужно понимать, что любая деятельность в учебном заведении (в аудиториях, лабораториях, учебных мастерских, на полигонах) – это учебная, квазипрофессиональная деятельность, которая является лишь необходимым этапом для формирования умений и навыков. А опыт профессиональной деятельности можно приобрести только в реальных условиях производства. И поэтому обучение на рабочем месте является необходимым условием формирования профессиональных и общих компетенций.

Опираясь на понимание термина «механизм» как «внутреннего устройства, приводящего систему в действие», рассмотрим разные аспекты дуального обучения.

Дуальное обучение как механизм взаимодействия образования и бизнеса. Признание взаимообусловленности развития двух систем – образования и бизнеса – ключевой момент в рассмотрении дуального обучения. В инновационной деятельности объединились усилия образования и бизнеса, и движущей силой выступает организующее начало – дуальное обучение. Для развития взаимодействия потребуется фиксирование форм и условий выстраивания отношений между партнёрами, чёткого разграничения полномочий и сфер ответственности, закреплённых нормативно-правовыми актами. В настоящий момент отношения закрепляются двухсторонними договорами. Формами взаимодействия выступают управляющие или координационные советы, принимающие решения с учётом мнений заинтересованных сторон.

Дуальное обучение как механизм решения социальных задач, который, по мнению практиков, «включает» социальный лифт, способствует продвижению молодого специалиста по карьерной лестнице. Кроме того, успешная социализация обучающихся происходит за счёт расширения зоны комфорта обучающихся (уверенности в собственных силах, взросление, уверенность в завтрашнем дне), участвующих в проекте. Этому способствуют индивидуальные траектории обучения. Известно, что успешный человек имеет меньше проблем, связанных с отклонениями от социальных норм поведения. А в рамках дуального обучения студент получает возможность работать и получать оплату за свой труд, ему предоставляются в соответствии с проявлением мотивации и успешностью результатов дополнительные льготы в виде стипендии от работодателя, абонементов в спортивные сооружения и др., обеспечивается ранняя адаптация в производственном коллективе. Но главное – молодой человек получает уверенность в завтрашнем дне, получая возможность трудоустройства.

Дуальное обучение как модель реализации непрерывного образования.

Данный аспект рассматривается с позиции общепринятой идеи «образования через всю жизнь». Постоянное обновление технологий производства требуют от работников не только приращения опыта, но и его реструктурирования, дополнения новым знанием. В модели дуального обучения заложена высокая степень самостоятельности и ответственности обучающегося за результат собственной деятельности. Обучение на рабочем месте, внеаудиторная самостоятельная работа студента, индивидуальные образовательные траектории и др. позволяют создать условия для формирования общих компетенций, которые, как мы знаем, развивают способность к самообразованию и саморазвитию. Кроме того, студент получает возможность расширить сферу личного опыта, получая дополнительные компетенции на рабочем месте.

Но не только для студента модель дуального обучения является продолжением обучения. «Обучая, учусь» – этот девиз в полной мере относится и к педагогам, и к наставникам. Очевидно, что процесс обучения в рамках дуальной системы ориентирован на повышение уровня педагогического и профессионального мастерства. Включаясь в систему непрерывного образования, студенты, педагоги и наставники могут получать дополнительные компетенции, повышая свой профессиональный уровень. Для этого на базе образовательных организаций создаются многофункциональные центры прикладных квалификаций (МФЦПК), организуется сетевое взаимодействие образовательных организаций. Нужно отметить, что расширение возможностей приобретения дополнительных компетенций в рамках дуального обучения заставляет педагогов и наставников осваивать новые педагогические технологии, что также является логичным продолжением непрерывного образования.

Дуальное обучение как часть системы профориентации. Дуальное обучение рассматривается образовательными организациями как расширение существующей системы профориентации. Взаимодействие образовательных организаций и предприятий в рамках дуального обучения приобретает новую идею профессиональной ориентации – формирование корпоративной культуры, принятие корпоративных ценностей в процессе обучения как условия становления личности и профессионального самоопределения. В связи с чем, в условиях дуального обучения, профориентационная работа не ограничивается взаимодействием со школами для привлечения абитуриентов, а развивается и вовлекает студентов техникума или колледжа. Такая работа актуальна в связи с обозначившейся проблемой, которую отмечают участники инновационной деятельности. Эта проблема связана с психологической неготовностью выпускника встать на рабочее место в качестве рабочего. К сожалению, в нашем обществе понизился престиж рабочих профессий, поэтому в сознании выпускника (поддерживаемом родителями, сверстниками, общественным мнением) более престижной является должность менеджера, специалиста среднего звена. И в данной ситуации нужны инновационные практики по повышению мотивации студентов к работе в должностях рабочих.

Дуальное обучение как организационная форма профессионального образования. Разделяя данное мнение, мы рассмотрели дуальное обучение как организационную форму с точки зрения профессиональной педагогики, выделив её характерные черты. Форма (от лат. forma) – наружный вид, внешнее очертание, определенный, установленный порядок. Этот установленный порядок в дуальном обучении (чередование теории и практики, смена мест обучения) выполняет интегративную функцию, объединяя основные элементы педагогического процесса. По мнению И.М. Чередова организационная форма «рассматривается как специальная конструкция, которая характеризует «внешнюю» сторону процесса обучения, обусловленную содержанием, методами, приемами, средствами, видами учебной деятельности, особенностями взаимосвязи педагога и обучающихся при работе над учебным материалом».

Дуальное обучение имеет особый порядок организации обучения по сравнению с традиционным учебным процессом. В первую очередь эта особенность связана с максимальным приближением обучения к реальной производственной деятельности. Основанием для данного утверждения могут быть компоненты педагогического процесса, которые принципиально отличаются от того, что предлагается обучающимся в учебном заведении. Обучение на рабочем месте – это особая среда, рабочее место, на котором обучающийся получает не отдельные умения и навыки, а профессиональный опыт, который мы рассматриваем как отдельную категорию в системе результатов обучения. Для организации обучения привлекается наставник из числа работников предприятия. Это человек, носитель профессионального опыта, который использует особые методы обучения (показ, сторителлинг, анализ конкретных ситуаций и др.). В сочетании с обучением в образовательной организации обучение на рабочем месте позволяет, в том числе, погрузиться в профессиональную атмосферу, «примерить» роль рабочего, принять корпоративные ценности, то есть приобрести реальный (жизненный) опыт профессиональной деятельности.

Рассматривая дуальное обучение как организационную форму профессионального обучения, можно выделить следующие характерные, отличающие его от иных организационных форм, признаки:

- рассредоточенное чередование теории (в образовательной организации) и практики (на рабочем месте);
- синхронизация деятельности преподавателя и наставника;
- интеграция технологий обучения (переход от фронтальной формы преподавания в образовательной организации к индивидуальному обучению (обучению на производстве);
- вариативность продолжительности занятия: учебное занятие – 90 минут, практическая деятельность (рабочая смена) – 6-8 часов;
- вариативность форм учебных занятий: в теоретической подготовке (учебная деятельность) – лекции, семинары, практические и лабораторные работы, учебная практика; на рабочем месте – обучение в действии.

Дуальное обучение как педагогическая технология. Данное утверждение требует дополнительного исследования, поэтому в рамках данной статьи мы обозначим лишь некоторые положения данного аспекта.

Говоря о дуальном обучении как о педагогической технологии, мы, прежде всего, пытаемся изменить ситуацию, сложившуюся в профессиональной школе, – инерцию в переходе от знаниевой к деятельностной парадигме. Отсутствие инструментария формирования компетенций не позволяет в полной мере отойти от «передачи знаний» и обучать в деятельности. Традиционный подход не соответствует задачам, поставленным перед профессиональным образованием, поэтому проектирование педагогических технологий и методов является одной из задач инновационной деятельности.

Анализируя требования к результатам профессионального обучения образования и бизнеса, мы наблюдаем следующее несоответствие: на предприятии профессионалом считают компетентного специалиста, а обучающийся в СПО должен овладеть компетенциями. Различие между компетентностью и компетенцией заключается в наличии опыта. Отсутствие опыта становится барьером для трудоустройства. Поэтому возможность дуального обучения в формировании опыта (особо отметим – профессионального опыта) является важным элементом всего процесса профессионального обучения. Формирование опыта человека происходит по определённым законам, которые чаще всего не учитываются в образовательном процессе. Потенциал дуального обучения в формировании опыта заключается в том, что обучающийся имеет возможность «проживания» различных ситуаций (завершённых циклов деятельности) в профессиональной среде, что способствует накоплению опыта.

Понятие опыта может выступать систематизирующей основой интеграции в образовательном процессе. Сама идея дуальности (действия двух субъектов в достижении цели) изначально предполагает интеграционное единство, отражает сущностные черты **интеграции**:

- субъектов взаимодействия (ориентация на достижение целей);
- содержания обучения (интеграция требований ФГОС СПО и компетенций, востребованных на производстве);
- форм обучения (фронтальных, групповых форм в теоретическом обучении и индивидуального обучения на производстве);
- ресурсов (материальных, кадровых, информационных и др.) для получения желаемого результата.

По нашему мнению, эта модель может существовать только в интеграционной среде.

Мы выделяем ещё одну область интеграции, связанную с процессом взросления обучающегося. В профессиональном образовании использование педагогических технологий ориентировано на подростков, то есть учитывает восприятие субъектов обучения с позиций педагогики. Но в современных экономических условиях состояние взрослости приходит раньше. Поэтому, учи-

тывая особенности организации процесса дуального обучения, при котором происходит естественное погружение обучающихся в профессиональную среду, требуется постепенная трансформация технологий обучения **от педагогики к андрагогике** (обучению взрослых). С нашей точки зрения, интеграция подходов будет способствовать устойчивому формированию профессионального опыта, возрастанию меры ответственности личности за результат деятельности.

Как показал первый опыт, основная проблема, которая встаёт при организации инновационной деятельности, связана с выявлением инновационной практики, её идентификации в системе работы учебного заведения и фиксации свидетельств, отражающих её эффективность (описание, сбор свидетельств, анализ и аргументация). Для решения проблемы Отдел профессионального образования ИРО предложил следующие механизмы: практику рефлексии в форме обсуждения инновационных идей в рамках проектных семинаров; организацию инновационной работы на основе сценарной модели реализации дуального обучения.

Поскольку речь идёт об инновационных процессах, результат которых не всегда удаётся спрогнозировать, рефлексивное обсуждение инновационных практик позволяет выявить возможные риски в развитии процессов. В рамках проектных семинаров происходит обмен опытом, анализ опыта с теоретической и практической точек зрения, представление промежуточных результатов, выражение мнений участников о работоспособности методик или механизмов управления процессами.

Представляемый сборник – это опыт деятельности образовательных организаций СПО Пермского края по реализации элементов дуального обучения в условиях экономики региона. Каждая образовательная организация уникальна. И опыт, представленный инновационными площадками по апробации элементов дуального обучения, отражает черты индивидуализированного пространства взаимодействия образования и бизнеса.

Клюева Г.А.,
к.п.н., научный консультант регионального проекта

Опыт Федеральных инновационных площадок проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования»

Дуальное обучение – это обучение, которое организовано на двух площадках: в образовательной организации и на предприятии. Для достижения общих целей – подготовку высококвалифицированных кадров, способных действовать в условиях современного производства – каждый из участников взаимодействия привлекает свои ресурсы для достижения запланированных целей. Практика показывает, что в зависимости от готовности образовательных организаций и предприятий к сотрудничеству в организации дуального обучения вид взаимодействия может меняться. Например, вид взаимодействия предприятий, которые являются партнёрами образовательных организаций СПО – федеральных инновационных площадок (ФИП), можно считать системным. Предприятия, ориентированные на долгосрочное сотрудничество, создают рабочие места, оборудуют учебные центры на базе образовательных организаций, участвуют в подготовке наставников и др.

Другой вид взаимодействия – систематический: опирается на долгосрочные договоры о сотрудничестве, которые имеются в каждой образовательной организации СПО. Такое взаимодействие традиционно называют социальным партнёрством. Достаточно часто такой вид взаимодействия обусловлен причинами экономическими (предприятие не имеет достаточно ресурсов для обеспечения в полной мере условий реализации дуального обучения) и социальными (существует убеждение о том, что достаточно уплачиваемых налогов, которые расходуются, в том числе, на образование, за дополнительные вложения в развитие профессионального полагаются преференции). В беседе с одним из топ-менеджеров крупного предприятия прозвучало, что сложившиеся традиции взаимодействия с учебным заведением целесообразны, потому что поддерживают бренд успешного работодателя. Это тоже мотив. В рамках этого взаимодействия предприятия предоставляют места практики, исполняют необходимые процедуры утверждения или согласования образовательных программ, специалисты привлекаются для проведения ГИА, на предприятии проводятся стажировки педагогов и мастеров производственного обучения и т.д. Очевидно, что разрушать такой вид взаимодействия не следует.

Также достаточно часто проявляется в практике периодическое взаимодействие. Инициатором установления такого взаимодействия выступает чаще всего студент, который сам договаривается о предоставлении места практики. Регламентирующим документом в данной ситуации является договор об организации производственной практики.

Самый слабый вид взаимодействия – эпизодический. Этот вид взаимодействия характеризуется ситуативными мероприятиями, например, повышение квалификации работников предприятия на базе техникума или колледжа или экскурсия на предприятие.

Взаимодействие между предприятием и учебным заведением может осуществляться через посредничество иных структур. Как было указано выше, в Пермском крае значительную роль в координации проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» играет Пермская торгово-промышленная палата (ТПП). Сложившаяся система посредничества между образованием и бизнесом позволяет решать совместные задачи. Например, успешным была реализация проекта ТПП «Рабочие кадры – под ключ», в рамках которого была отработана практика формирования консолидированного заказа бизнеса на подготовку кадров в регионе. Кроме ТПП посредниками или участниками организации взаимодействия являются государственные организации и профессиональные сообщества. Роль государственных структур связана с государственным заданием, изданием нормативных документов, создающих рамочные условия отношений. Если говорить о профессиональных сообществах, то их роль может быть велика в разработке профессиональных и корпоративных стандартов, в организации независимой экспертизы качества подготовки, сертификации квалификаций. Консолидация усилий профессиональных сообществ важна в решении проблемы признания квалификационных документов, выданных в той или иной отрасли, не только предприятиями одного региона, но и других.

На примере федеральных инновационных площадок мы наблюдаем, как инициатива и корпоративная культура предприятий меняет процесс профессионального образования, облик образовательных организаций, выдвигая их в число лидеров. Системный характер партнёрства проявляется не только в экономической поддержке инновационного проекта, но и активном участии предприятия в жизни колледжа, создании корпоративно ориентированного образовательного пространства, получение взаимной выгоды от вложений в развитие образовательной организации. И задача ФИП – выявить ключевые механизмы, которые определяют эффективность модели взаимодействия.

Клюева Г.А.,

к.п.н., научный консультант регионального проекта

ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»

Опыт реализации проекта «Внедрение элементов дуального обучения в образовательный процесс» в рамках федеральной инновационной площадки (2013–2015 гг.)

Согласно данным российских исследований дефицит квалифицированных кадров входит в тройку основных трудностей, мешающих бизнесу динамично развиваться. Статистика показывает: после окончания учебных заведений трудоустроивается лишь 30% выпускников, из них по специальности – только половина. В настоящее время в России отмечается как количественный, так и качественный разрыв между потребностями экономики в высококвалифицированных рабочих кадрах и специалистах среднего звена, их реальным наличием и соответствием квалификаций требованиям работодателей. Современный российский бизнес, обнаруживая значительную нехватку кадров, демонстрирует высокую заинтересованность их подготовки в государственных образовательных учреждениях.

Краевой политехнический колледж с 2014 года реализует проект «Внедрение элементов дуального обучения в образовательный процесс». Основными инновационными компонентами проекта являются:

- механизм практико-ориентированной подготовки кадров на основе дуального обучения в реальных производственных условиях;
- сетевое взаимодействие участников проекта;
- проектирование основной профессиональной образовательной программы, обеспечивающей качественно новое формирование спектра необходимых профессиональных компетенций;
- траектории индивидуального профессионального роста обучающихся.

В роли оператора проекта выступает Пермская торгово-промышленная палата (ТПП), которая имеет значительный опыт в регионе в координации подготовки кадров для предприятий с элементами дуальной системы образования. Как представитель интересов бизнеса ТПП обеспечивает в рамках проекта взаимодействие с предприятиями по вопросам подготовки кадров.

Одним из механизмов, позволяющих обеспечить новый уровень профессиональной подготовки кадров, является государственно-частное партнёрство, рассматриваемое в качестве организационной формы взаимодействия образовательных и производственных систем.

Многофункциональность и открытость современного профессионального образования требуют реализации новых подходов и создания на их основе механизмов рынка труда и производства с учреждениями профессионального образования, интеграции производственных и образовательных технологий. Современное профессиональное образование не может развиваться как замкнутая система, поэтому на современном этапе создаются системные связи между учреждениями образования, сферой бизнеса, органами государственной власти и

местного самоуправления. Интеграция образования, науки и производства представляет собой многосубъектную модель социального партнёрства. Эта модель будет эффективной, если:

- все уровни образования одной отрасли находятся в преемственном соподчинении на основе образовательных программ;
- образовательные программы создаются с учетом требований профессиональных стандартов;
- коллективы учебного заведения и предприятий сотрудничают на основе принципов взаимодействия, интеграции, корпоративности, саморазвития и социальной адаптации профессионального образования.

Модель государственно-частного партнёрства, разработанная и реализуемая колледжем, может претендовать на определенную инновационность, прежде всего исходя из специфики работы учебного заведения.

Имея структурные подразделения (филиалы) в пяти муниципальных районах, колледж выстраивает четкую политику взаимодействия с органами власти. Кроме того, наличие статуса Федеральной инновационной площадки по внедрению элементов дуального обучения обязывает выстраивать принципиально новые отношения с работодателем. Четко оформившееся государственно-частное партнёрство между учебным заведением и реальным сектором экономики (нефтяная отрасль), развивается сегодня в нескольких направлениях (табл. 1).

Точками бифуркации в 2014 году для колледжа стали такие исторические события, как подписание Соглашения о взаимодействии с компанией «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», получение статуса Федеральной инновационной площадки, открытие Многофункционального центра прикладных квалификаций.

Трёхстороннее Соглашение между Министерством образования и науки Пермского края, ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и ГБОУ СПО «Краевой политехнический колледж»



Рис. 1. Структура соглашения

Таблица 1. Направления взаимодействия колледжа и предприятия.

Экономическая поддержка колледжа	Управление содержанием образовательной деятельности	ГЧП в области научно-исследовательской деятельности
КОСВЕННАЯ:		
<ul style="list-style-type: none"> осуществление инвестиционной деятельности механизмы соинвестирования создание наблюдательного совета 	<ul style="list-style-type: none"> совместная разработка образовательных программ 	<ul style="list-style-type: none"> реализация совместных исследовательских проектов
ПРЯМАЯ:		
развитие материально-технической базы: <ul style="list-style-type: none"> строительство Центра практического обучения и квалификации «Учебный полигон» модернизация существующих объектов совместная эксплуатация образовательной инфраструктуры 	<ul style="list-style-type: none"> организация конференций, круглых столов, рабочих совещаний совместная разработка программ целевой подготовки кадров (повышения квалификации, переподготовки) 	<ul style="list-style-type: none"> строительство и оборудование лабораторий (учебно-производственного комплекса)
материальная поддержка педагогических работников, студентов: <ul style="list-style-type: none"> выдача грантов выплата стипендий организация стажировок 	<ul style="list-style-type: none"> преподавание отдельных дисциплин, ведение отдельных семинаров 	<ul style="list-style-type: none"> открытие учебных площадок на базе предприятия
<ul style="list-style-type: none"> организация тренингов с потенциальными работодателями 	<ul style="list-style-type: none"> организация практики совместное проведение экзаменов (квалификационных) 	<ul style="list-style-type: none"> строительство технопарка

ледж» подписано в целях удовлетворения потребности ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в высококвалифицированных кадрах. Содержание Соглашения представлено в виде структуры (рис. 1), где определены целевые установки каждого участника взаимодействия. Взаимодействие Сторон (колледжа и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ») предусматривает как многогранную экономическую поддержку, так и полноценное участие в реализации образовательных программ от этапа проектирования до государственной итоговой аттестации выпускников. Данное взаимодействие выстроено в виде модели дуального обучения, реализуемой колледжем совместно с ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» (рис. 2).

В июле 2014 года Колледж получил статус Федеральной инновационной площадки по теме «Внедрение элементов дуального обучения в образовательный процесс» (приказ Министерства образования и науки РФ от 23.07.2014 г. № 780 «О федеральных инновационных площадках»).

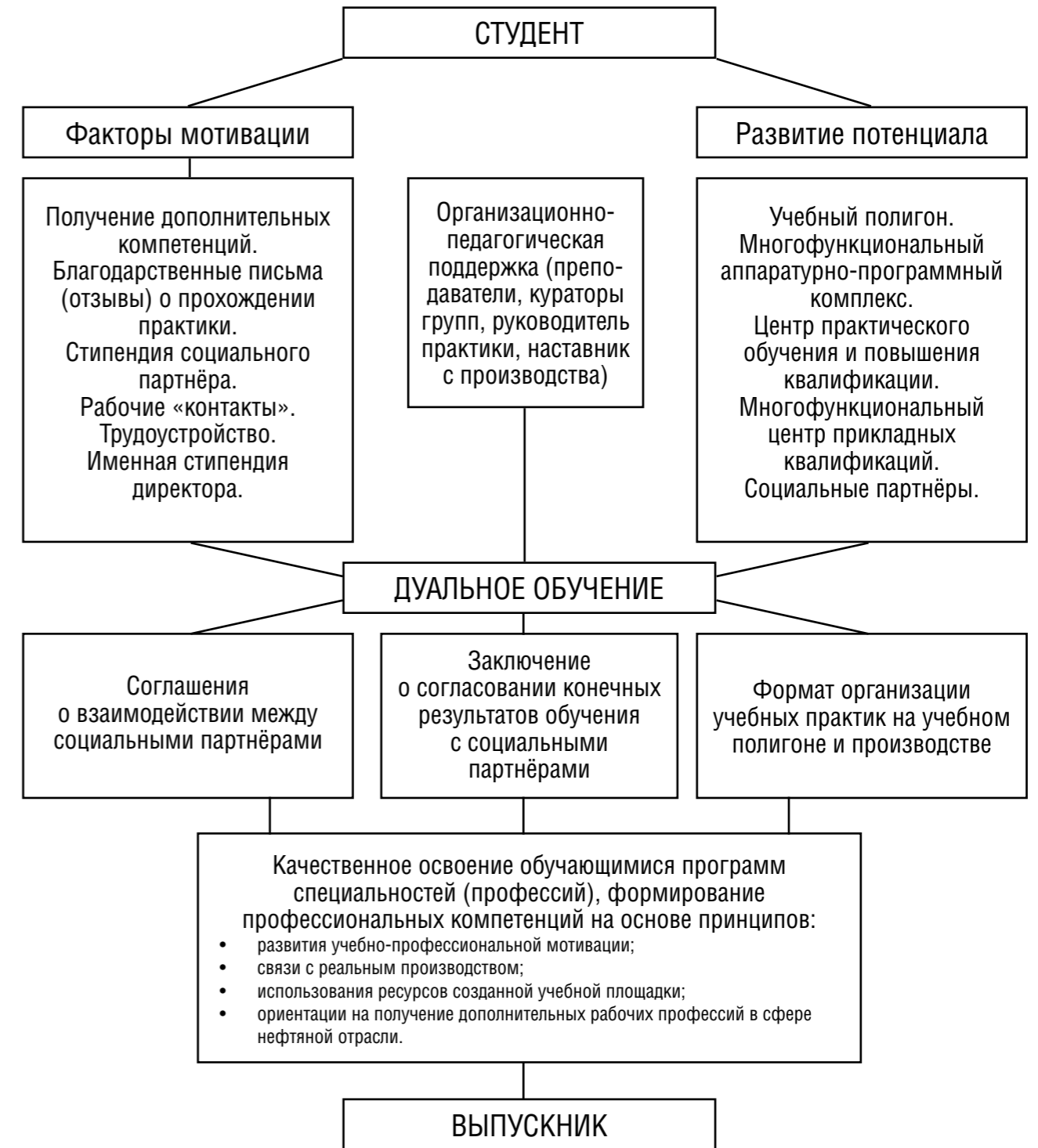


Рис.2 Инновационная модель подготовки специалистов

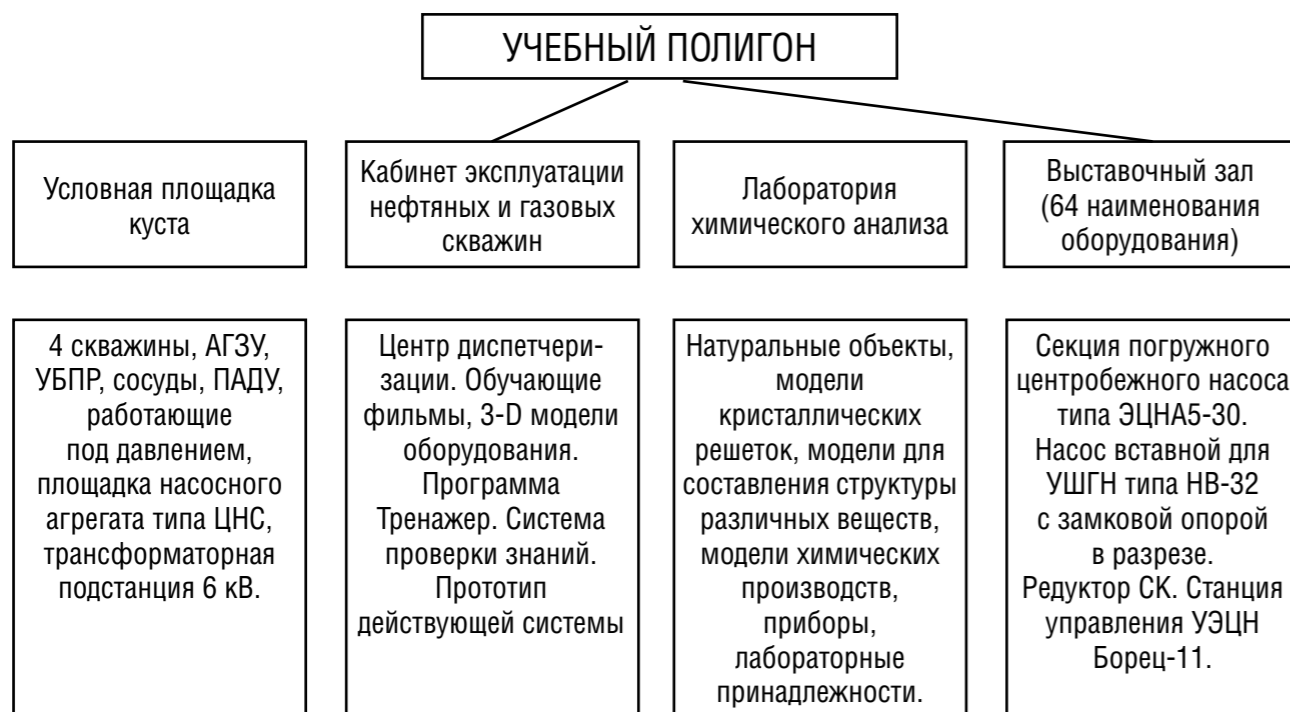


Рис.3 Структура учебного полигона

Экономическая поддержка колледжа осуществляется в виде строительства и оснащения Центра практического обучения и повышения квалификации – Учебного полигона. Ресурсная база, созданная в соответствии с трёхсторонним Соглашением, позволяет максимально учесть требования как ФГОС, так и работодателей. Кроме того, установленное оборудование дает возможность получения нескольких дополнительных квалификаций для студентов колледжа, повышения квалификации работников предприятия.

Тем не менее, при сравнительном анализе ФГОС и профессионального стандарта специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений» (рабочей профессии «Оператор по добыче нефти и газа») выявлена проблема недостаточности оборудования Учебного полигона. Решение проблемы

Таблица 2. Наименование специальности, количество групп, обучающихся по модели дуального обучения

Год	Код	Наименование ОП	Курс	Группа	Количество обучающихся
2014–2015	21.02.01	Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений	2	PM-149	30
2015–2016			3	PM-139	32

видится в увеличении доли практического обучения на базе цехов предприятия, что является одной из основных задач проекта.

По согласованию с ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» в дуальную систему обучения вовлекаются по одной группе студентов каждый новый учебный год.

Реализация модели предусматривается в процессе всего периода обучения – с 1 по 4 курс, но практическая подготовка в условиях реального производства начинается со 2 курса. Особенностью же 1 курса являются экскурсии на предприятия нефтегазодобывающей отрасли, встречи с работниками предприятия, организуемые в рамках программы воспитательной работы.

Формат взаимодействия сторон предполагает **функционирование** Многофункционального центра прикладных квалификаций (МФЦ) на базе Колледжа. Через МФЦ реализуются программы профессионального обучения, программы повышения квалификации и переподготовки. Приоритетом последних двух лет является получение дополнительных квалификаций студентами очной формы обучения. Такая возможность является привлекательной дополнительной образовательной услугой, так как студентам колледжа предоставляется существенная скидка при обучении, а наличие нескольких дополнительных квалификаций повышает шансы успешного трудоустройства.

В рамках соглашения осуществляется материальная поддержка педагогических кадров и лучших студентов.

Некоммерческая организация «Благотворительный фонд «ЛУКОЙЛ», придавая большое значение развитию отечественного профессионального образования, играющего первостепенную роль в воспроизводстве кадровых ресурсов топливно-энергетического комплекса страны, оказывает всестороннюю поддержку в сохранении и наращивании научно-педагогического потенциала, стимулировании результативности образовательной деятельности. Для преподавателей и мастеров производственного обучения учреждены специальные именные гранты в размере 74 000 рублей. 7 преподавателей ГАПОУ «Краевой политехнический колледж» получили в 2015 году гранты на реализацию инновационного проекта, связанного с внедрением элементов дуального обучения.

Студенты, имеющие лучшие показатели успеваемости, положительные отзывы наставников по завершении практики, активно участвующие в социально значимых мероприятиях колледжа, города и Пермского края, выдвигаются на получение специальных стипендий ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Данные параметры выбраны не случайно. Они соответствуют нормам корпоративной культуры и **политикой** в области управления персоналом, действующей в отношении молодых специалистов предприятия.

Размер стипендии составляет 9000 рублей. От года к году количество стипендиатов увеличивается. В 2015 году их было 9.

ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» участвует в реализации социальнозначимых проектов колледжа, в повышении квалификации педагогических работников колледжа. Все педагогические работники, участвующие в инновационной деятельности по внедрению элементов дуального обучения, вовлечены в специально разработанную программу методического сопровождения. В рамках программы 12 педагогов прошли в августе 2015 года курсы повышения квалификации в Институте нефти и газа Пермского научно-исследовательского политехнического

университета (ПНИПУ). Программа курсов была разработана специально для педагогов колледжа. В её разработке участвовали администрация колледжа, специалисты ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и научные работники института. Финансирование программы осуществлено за счет средств социального партнёра. Предусмотрено послекурсовое сопровождение в виде индивидуальных траекторий профессионального развития и работы постоянно действующего семинара (ПДС) по дуальному обучению. Руководитель семинара – Турбаков М.С., заместитель директора Проектного центра «ПНИПУ-Нефтепроект», кандидат технических наук, доцент.

Студенты колледжа участвуют в мероприятиях, организуемых по линии Совета молодых специалистов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», включаются в рационализаторскую деятельность, которая является сегодня одним из приоритетов работы Общества.

Управление содержанием образовательного процесса в контексте государственно-частного партнёрства (ГЧП).

Совместно с работниками предприятия разработан экспериментальный учебный план специальности «Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений», сетевой учебный график, новые рабочие программы дисциплин и профессиональных модулей со смещением акцента в сторону практико-ориентированности, программы учебной и производственной практик. На всех этапах создания новой экспериментальной образовательной программы предусмотрено участие представителей предприятия. На текущем этапе в каждом цехе добычи нефти и газа ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» закреплены специалисты, сопровождающие колледж в вопросах внесения необходимых изменений в образовательные программы.

Разработан совместно с работниками Общества дополнительный профессиональный модуль «Выполнение работ по профессии «Оператор по добыче нефти и газа», определены дополнительные профессиональные компетенции.

Формат данного взаимодействия осуществляется в виде рабочих совещаний, круглых столов, заседаний цикловой методической комиссии.

С сентября 2015 года введены в практику отдельные семинары, лекции с помощью профессорско-преподавательского состава ПНИПУ и специалистов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». Примером такого опыта можно считать проведение выездного семинара в ноябре 2015 года, проведённого для всех групп, обучающихся по специальностям нефтяного кластера.

Два года реального партнёрства являются бесценным опытом выстраивания совершенно нового типа отношений образовательного учреждения и бизнеса. Можно выделить несколько главных эффектов взаимодействия ГАПОУ «Краевой политехнический колледж» и ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»:

- безвозмездная передача материальных и интеллектуальных ресурсов (оборудование Учебного полигона, программное обеспечение): только за 2014 год на переоснащение и обновление учебно-лабораторной базы от ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» выделено порядка 70 миллионов рублей;
- новый контент социального партнёрства, выражающийся в нацеленности на создание определённых регулятивных механизмов, выходящих за пределы конкретного предприятия;
- совместное проектирование образовательных программ;
- изучение отдельных тем курсов дисциплин, МДК с участием профессорско-преподавательского состава ПНИПУ и работников предприятия;

- участие инженерно-технических работников ЛУКОЙЛа в организации и проведении Межрегиональных конкурсов профессионального мастерства по профессии «Нефтяник» (в 2014 году конкурс проводился с участием учебных заведений Республики Башкортостан, в 2015 году конкурс стал межрегиональным: учебные заведения 10 городов Российской Федерации отправили студентов для участия в конкурсе профессионального мастерства (Альметьевск, Ишинбай, Уфа, Нефтекамск, Октябрьский, Югорск, Кагалым, Усинск, Пермь (2 ПОО), Чернушка); 3-й год победителем конкурса становится студент Краевого политехнического колледжа, что можно считать закономерным результатом его подготовки с участием социальных партнёров);
- финансирование призового фонда;
- участие студентов ГАПОУ «Краевой политехнический колледж» во многих мероприятиях Общества, организуемых для молодых специалистов предприятия: в интеллектуальных играх, спортивных соревнованиях, в конкурсах профессионального мастерства на предприятии (внеконкурсное участие) и т.д.

Практика реализации модели дуального обучения. Руководство ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и колледжа уже по окончании первого года эксперимента пришли к выводу, что дуальная форма обучения имеет значительные преимущества. Во-первых, позволяет укрепить практическую составляющую учебного процесса, сохраняя при этом уровень теоретической подготовки, обеспечивающий реализацию требований ФГОС СПО. Во-вторых, помогает решить задачу подготовки специалистов, полностью готовых к выполнению конкретных трудовых функций. В-третьих, повышает профессиональную мобильность и конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Анализ промежуточных результатов реализации модели дуального обучения показал, что синхронизация практического и теоретического обучения способствует большей адаптации будущих специалистов к производственной среде, подтверждает правильность выбора специальности.

Инновационность создаваемой модели прослеживается по нескольким компонентам.

1. Совместное проектирование основной профессиональной образовательной программы.
2. Проектирование учебно-методических комплексов дисциплин, МДК, практик с участием представителей предприятия – координаторов проекта.
3. Новый формат организации и проведения учебной и производственной практики обучающихся (сетевой график обучения утверждается ежегодно и является неотъемлемой частью Соглашения).
4. Формирование приоритетов получения практических навыков обучающихся на рабочем месте.
5. Участие представителей предприятия в промежуточной и государственной итоговой аттестациях.
6. Проведение экзаменов (квалификационных) на реальных рабочих местах.
7. Отработка подходов к оценке уровня сформированности общих и профессиональных компетенций студентов.
8. Создание на базе колледжа Учебного полигона.
9. Повышение социального доверия к предприятию как гаранту стабильности и развития профессиональной карьеры.

Основным компонентом инновационной модели при реализации дуального обучения становится проектирование основной профессиональной образовательной программы с участием работодателя. Механизм, который в режиме апробации действует в Краевом политехническом колледже, можно представить в виде алгоритма действий.

Шаг 1.

Создание рабочих групп.

В целях совместной разработки образовательной программы создается рабочая группа по формированию комплекта документов основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).

Рабочая группа по формированию комплекта документов ОПОП формируется из числа представителей руководства колледжа, педагогических работников и специалистов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Задача рабочей группы заключается в определении согласованных подходов к реализации ОПОП с точки зрения обеспечения учета требований ФГОС, ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и соответствующих профессиональных стандартов либо иных квалификационных требований, закреплённых нормативными правовыми актами Правительства Российской Федерации. На этом этапе главным результатом должно стать достижение понимания требований работодателя и видения прогнозируемых изменений.

Шаг 2.

Формирование перечня результатов освоения образовательной программы на основе запросов ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» с учетом требований профессионального стандарта.

На этом шаге рабочая группа выполняет следующие виды работ:

- формирование перечня результатов освоения программы в виде знаний, умений, практического опыта и компетенций, вносимых в ОПОП дополнительно по запросу ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»;
- формирование перечня результатов освоения программы в виде знаний, умений, практического опыта и компетенций, вносимых в ОПОП дополнительно с учетом требований профессионального стандарта;
- разработка инновационной модели выпускника как совокупности результатов освоения программы в соответствии с ФГОС и дополнительных результатов освоения программы, сформированных на основе требований ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» с учетом профессионального стандарта;
- согласование результатов освоения программы с ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ».

Результаты данного шага: сформированный перечень видов профессиональной деятельности и результатов освоения новой ОПОП; модель выпускника.

Шаг 3.

Разработка учебного плана и календарного учебного графика.

На этом этапе разрабатывается экспериментальный учебный план и календарный график, проводится корректировка объёма часов по всем элементам образовательной программы, определяется их последовательность.

Шаг 4.

Формирование структуры и содержания программы.

При формировании структуры и содержания программы выполняются следующие виды работ:

- «привязка» сформированных результатов освоения программы к конкретным дисциплинам, курсам и модулям;
- разработка рабочих программ учебной и производственной практики и их учебно-методического обеспечения в соответствии с определенными (основными и дополнительными) компетенциями;
- разработка рабочих программ учебных дисциплин (профессиональных модулей) и их учебно-методического обеспечения в соответствии с запланированными для этой дисциплины/этого модуля результатами обучения, объёмом дисциплины/модуля, отобранных образовательных технологий, методик преподавания и организации самостоятельной работы, видов и форм контроля (текущего контроля, промежуточной аттестации).

Результаты данного шага: комплект рабочих программ УД, МДК, ПМ, УП и ПП; контрольно-оценочные средства; методические рекомендации по использованию современных образовательных технологий.

В условиях апробации инновационной модели обучения особая важность придается содержанию контрольно-оценочных средств, так как только они в полной мере могут подтвердить достижение новых образовательных результатов.

Очень важным на этом этапе становится определение согласованных подходов к оценке качества освоения образовательной программы с точки зрения обеспечения учёта требований ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и максимального приближения программ текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам и междисциплинарным курсам профессионального цикла к условиям их будущей профессиональной деятельности.

В течение первого года реализации проекта были определены требования к фондам оценочных средств для промежуточной аттестации, образовательные технологии преподавания, обучения и оценки для достижения запланированных результатов обучения и развития требуемых компетенций выпускников, разработаны рекомендации по оценке сформированности компетенций.

Разработка средств оценки компетенций имеет итерационный характер, но в целом соблюдается следующая последовательность этапов.

Этап 1.

Выбор предмета оценивания. Предмет оценивания – профессиональные и общие компетенции. Для оценки компетенций целесообразно разрабатывать комплексные задания, проверяющие группу связанных компетенций (профессиональных и общих).

Этап 2.

Выбор объекта оценивания. На этом этапе необходимо определить объекты оценивания для каждой компетенции или группы компетенций. Объектами оценки могут служить: продукт деятельности, процесс деятельности, продукт и процесс одновременно.

Этап 3.

Определение ресурсного обеспечения оценивания.

На этом этапе необходимо определить:

- какое время необходимо для выполнения деятельности;
- где она должна выполняться (можно ли/целесообразно ли продемонстрировать деятельность в модельных, имитационных условиях, т.е. на Учебном полигоне или необходимы реальные условия);
- в каких условиях (на каком оборудовании, какими материалами и т.д.) должен/может пользоваться обучающийся.

Этап 4.

Выбор методов и разработка процедуры оценивания.

Методы оценивания достаточно разнообразны:

- выполнение практического задания на экзамене, в том числе разработка и защита проекта (модели, подхода, решения и т.п.);
- анализ случая (кейс-стадии) на экзамене;
- анализ видеозаписи выполнения работ (фрагментов работ) и/или собеседование по работам, защита проекта.

Таким образом, на данном этапе необходимо:

- продумать организацию экзамена: наличие этапов и их длительность, состав и последовательность выполнения заданий и их составляющих (подготовка/выполнение задания, ответ/защита/собеседование и т.д.);
- определить требования к количеству и квалификации экспертов (экзаменаторов);
- определить степень публичности процедуры оценки: от присутствия только экспертов (экзаменаторов) до открытой процедуры защиты (презентации, собеседования, выполнения практической работы и т.п).

Этап 5.

Определение показателей и критериев оценки.

Показатели отвечают на вопрос, что является свидетельством качества объекта оценивания.

Показатели и критерии оценки результата:

- должны позволять давать достоверную (валидную, надёжную) и объективную (независимую от частного мнения или отдельных суждений) оценку;
- показателей и критериев не должно быть много;
- формулировки показателей и критериев должны быть понятными не только для экзаменаторов (экспертов), но и для наблюдателей и студентов.

Для формулировки показателей и критериев оценки процесса и (или) результатов деятельности используется анализ соответствующих умений и знаний, перечисленных в профессиональном стандарте. Кроме этого, если объектом оценки выступает процесс деятельности, то одним из показателей его оценки, как правило, выступает соблюдение технологии, предусмотренных ею этапов деятельности. В этом случае критерии оценки могут быть сформулированы на основе перечня трудовых действий, описанных в профессиональном стандарте и обеспечивающих выполнение трудовой функции.



Рис 4. Структура учебно-методической службы



Рис 5. Инновационные проекты, реализуемые в колледже



Рис 6. Модель курсовой подготовки педагогических работников

Этап 6. Формирование типового задания.

Задание для проверки овладения профессиональной компетенцией обычно представляет собой фрагмент профессиональной деятельности. Задания могут выполняться в реальной или моделируемой производственной среде. В любом случае важно определить её обязательные элементы, то есть назвать необходимое оборудование, условия его применения и т.д.

Этап 7. Формирование фонда оценочных средств.

Типовое задание представляет собой обобщенную формулировку, на базе которой путем конкретизации разрабатываются варианты задания за счёт видоизменения предмета, материалов, технологий и прочих условий задачи.

Этап 8. Экспертиза фондов оценочных средств.

К экспертизе фондов оценочных средств были привлечены представители ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ». После получения положительного заключения фонды оценочных средств были утверждены на уровне колледжа.

Не случайно процессу разработки оценочных средств уделяется такое пристальное внимание. Это связано с тем, что многие работники предприятия впер-



Рис 7. Современные технологии, используемые в системе дуального обучения

вые были привлечены к такой деятельности, многие из них не понимали ни важности данного компонента программы, ни методики его проектирования. Кроме того, в рамках проекта отрабатываются механизмы проведения экзамена (квалификационного) в условиях реального производства. При этом оценка уровня сформированности профессиональных компетенций осуществляется комиссией от предприятия.

Критерием оценки уровня освоения профессионального модуля является степень готовности студента к выполнению определённого вида профессиональной деятельности и сформированности у него компетенций в соответствии с требованиями ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и ФГОС СПО.

Итогом экзамена (квалификационного) является однозначное решение: вид профессиональной деятельности освоен/не освоен.

По результатам освоения профессиональных модулей «Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор по исследованию скважин» и «Выполнение работ по профессии рабочего «Оператор по добыче нефти и газа» обучающийся получает свидетельство о профессии рабочего.

Таблица 3. Организационные формы работы с молодыми и начинающими педагогами

Было	Стало
Школа начинающего педагога (ШНП)	Наставничество
Положение о ШНП (разработано ОО)	Положение о наставничестве (разработано на основе Положения ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»)
Методист – начинающие педагоги	Наставник – молодой педагог
План работы (общий)	Индивидуальный план работы (ИПР)
Формы и содержание работы по плану	Подбор форм и содержания работы согласно ИПР
Результат планируемый	На основе собственных ключевых показателей
Анализ работы ШНП	Анализ работы молодого (начинающего) педагога. Заключение от наставника

Нормативно-правовое обеспечение системы дуального обучения.

В настоящее время в колледже разработана нормативно-правовая и учебно-методическая документация по системе дуального обучения, определяющая системность и определённую целостность в реализации образовательной деятельности.

Действующие локальные нормативные акты:

1. Положение о порядке организации дуального обучения обучающихся колледжа;
2. Положение о базовом предприятии в дуальной системе обучения;
3. Положение о социальном партнёрстве;
4. Положение о наставничестве на предприятии;
5. Положение о планировании, организации и проведении лабораторных, практических и семинарских занятий;
6. Положение о стажировке педагогических работников;
7. Положение о практике в условиях дуальной системы обучения;
8. Положение об экзамене (квалификационном);
9. Положение о мониторинге качества реализации дуальной системы обучения.



Рис 8. Модель индивидуальной траектории профессионального развития педагога

Находятся в стадии разработки:

1. Положение об экзамене (квалификационном), проводимом в условиях реального производства;
2. Положение о мониторинге трудоустройства выпускников дуальной системы обучения;
3. Положение о критериях оценки эффективности дуальной системы обучения в образовательном учреждении.

Методическое сопровождение инновационной деятельности. Важнейшим аспектом образования, связанным с проблемой повышения его качества, является проблема качества деятельности преподавателей, их квалификации и компетентности. Преподаватель должен владеть полным инструментарием методов обучения, средств и технологий, позволяющих достичь новые образовательные результаты. Но осознание и принятие большинством преподавателей этого результата деятельности, как критерия качества образования, происходит с трудом. Изменения, связанные с реализацией дуальной модели обучения, потребовали пересмотра методической работы колледжа.

В Краевом политехническом колледже действует следующая структура методической службы (рис. 4). В условиях реализации дуальной системы обучения изменяются требования к учебно-методическому обеспечению. Перед методической службой были поставлены задачи, направленные на:

- внедрение в учебный процесс новых технологий;
- стимулирование разработки, переработки и усовершенствования учебно-методического обеспечения ОПОП.

Для реализации данных задач разработаны и реализуются приоритетные проекты (рис. 5), организуются мероприятия краевого и межрегионального уровней. Именно инновационные проекты помогли создать новые или изменили существующие системы.

Отработка механизма практико-ориентированной подготовки кадров на основе дуального обучения в реальных производственных условиях, сетевое взаимодействие участников проекта, а также создание модернизированной программы

Перечень достигнутых внешних эффектов

Внешний эффект	Описание внешнего эффекта
Повышение инвестиционной привлекательности ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»	Статус Федеральной инновационной площадки и широкое распространение информации о реализации инновационной (дуальной) модели обучения привёл к повышению уровня инвестиционной привлекательности учебного заведения как «точки роста» в Пермском крае. За отчетный период получены дополнительные средства: <ul style="list-style-type: none"> • 57706,4 тыс. руб. от ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ»; • 508,2 тыс. руб. в рамках участия в Федеральной целевой программе развития образования на 2011–2015 гг.; • 6000, 0 тыс. руб. в рамках участия в региональной программе «Развитие образования и науки Пермского края».

<p>Повышение имиджа учебного заведения</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Реализация проекта по внедрению модели дуального обучения и периодическое освещение хода реализации проекта в средствах массовой информации (телевидение, газеты) привели к увеличению конкурса при поступлении на специальности нефтяного кластера (6 чел. на 1 место) и увеличение среднего балла (4,3) при поступлении. • 100% общеобразовательных организаций Чернушинского муниципального района заключили договоры с колледжем о взаимодействии в области профессионального самоопределения и предпрофильной подготовки учащихся 9-х классов. • Пермский национальный исследовательский политехнический университет заключил договор с ГАПОУ «Краевой политехнический колледж» о сетевом взаимодействии в области подготовки обучающихся по программам бакалавриата (проведение учебной практики студентов ПНИПУ на базе Учебного полигона колледжа). • Посещение колледжа с целью обмена опытом подготовки рабочих кадров и развития государственно-частного партнерства делегаций нескольких регионов Российской Федерации (г.Нефтекамск, делегация представителей учебных заведений г. Самары, делегация Астраханского института нефти и газа, делегация ООО «КОМИ-нефть», г. Усинска, г. Югорска), учебных заведений Пермского края • Участие директора колледжа в Конгрессе (г. Москва, октябрь 2015 г.) по обмену опытом подготовки квалифицированных рабочих кадров • Демонстрация опыта реализации дуального обучения в рамках круглого стола, г. Уфа (январь 2016 г.), на встрече Министров труда стран БРИКС
<p>Перераспределение корпоративных программ повышения квалификации в пользу учебного заведения</p>	<p>Ряд организаций г. Чернушка и Пермского края осуществили перераспределение заказов на повышение квалификации работников предприятий, заключив договор с колледжем:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», 409900 рублей, 82 слушателя; • ООО «ДОРОС», 132700 рублей, 47 слушателей; • ОАО «АРГОС-ЧУРС», 267000 рублей, 89 слушателей; • ООО Агентство «ЛУКОМ-А-ПЕРМЬ», 16000 рублей, 16 слушателей; • ЗАО «ПермТотиНефть», 13000 рублей, 5 слушателей; • ЗАО «Энергосервис», 54000 рублей, 8 слушателей; • Буровая компания «ЕВРАЗИЯ», 20000 рублей, 5 слушателей; • НПО ЦП КК «ПЕРМЬ-НЕФТЬ», 26320 рублей, 40 человек (аренда Учебного полигона); • ПНИПУ, 112000 рублей, 55 человек (аренда Учебного полигона).

<p>Значительный рост квалификации рабочих кадров и, следовательно, повышение престижа выпускников колледжа</p>	<p>Использование оборудования Учебного полигона и Многофункционального центра повышения квалификации при проведении лабораторно-практических работ и учебных практик привело к повышению уровня освоения профессиональных компетенций выпускников. Результаты экзаменов квалификационных: всего: 43 человека/на «4» и «5» – 34 (80%).</p> <p>Количество заключенных договоров о социальном партнерстве:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2013–2014 учебный год – 32; – 2014–2015 учебный год – 54; – 2015–2016 учебный год – 85.
<p>Внедрение элементов дуального обучения</p>	<p>Количество программ, совместно разработанных методическим отделом колледжа и работодателем по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2013–2014 учебный год – 2 профессиональных модуля, в составе которых 2 программы учебной практики; – 2014–2015 учебный год – 5 профессиональных модулей, в составе которых 6 рабочих программ МДК (междисциплинарных курсов) и 3 программы учебных практик. <p>Увеличение доли обучающихся по программам дуального обучения: всего 62 чел. (2 группы):</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2014–2015 учебный год – 32; – 2015–2016 учебный год – 30. <p>Расширение спектра профессий и специальностей, реализуемых в системе дуального обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – 2013–2014 учебный год – 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений; – 2014–2015 учебный год – 21.02.03 Сооружение и эксплуатация газонефтепроводов и газонефтехранилищ; – 2015–2016 учебный год – 19.02.10 Технология продукции общественного питания.
<p>Удовлетворённость предприятия в качестве подготовки специалистов</p>	<p>Документально оформленные отзывы руководителей предприятий о качестве подготовки выпускников.</p>

Перечень достигнутых внешних эффектов

№	Критерий	Показатель
1	Качество нормативно-правового обеспечения дуального обучения	Количество локальных нормативных актов, разработанных для реализации системы дуального обучения
		Количество иных распорядительных актов, регламентирующих реализацию дуального обучения
		Количество семинаров, «круглых столов», рабочих совещаний, проведенных за учебный год по вопросам дуального обучения
		Количество соглашений (договоров) на подготовку кадров в формате дуального обучения
		Количество договоров о дуальном обучении между обучающимися и предприятием
2	Качество организационно-мотивационных условий реализации дуального обучения	Количество специальностей, реализуемых в формате дуального обучения
		Количество обучающихся в системе дуального обучения
		Количество стипендий, выплачиваемых работодателем студентам, обучающимся в формате дуального обучения
		Количество грантов, получаемых преподавателями на реализацию инновационных учебных проектов, научно-исследовательскую деятельность
3	Качество организационно-управленческого механизма сопровождения студентов на практическом обучении	Количество наставников, закрепленных от предприятия
4	Качество и полнота программно-методической и регламентирующей документации, соответствующей модели дуального обучения	Календарный учебный график
		Количество программ учебных дисциплин, разработанных в аспекте дуального обучения
		Количество программ практик, разработанных в аспекте дуального обучения
		Количество методических рекомендаций, разработанных в аспекте дуального обучения
		Количество методических указаний, разработанных в аспекте дуального обучения
		Количество дополнительных УД, ПМ, внесенных в ОПОП
		Количество дополнительных компетенций, сформированных в результате освоения нового (дополнительного) содержания
		Количество контрольно-оценочных средств (КОС), разработанных в логике дуального обучения

		Количество фактов внесения изменений в программы по запросу предприятия
		Доля изменений, вносимых в рабочие программы УД, МДК, ПМ по запросу работодателя
5	Качество профессионального обучения	Доля студентов экспериментальной группы, обучающихся на «4» и «5»
		Доля студентов экспериментальной группы, не успевающих по одной или нескольким УД
		Доля студентов экспериментальной группы, ставших участниками научно-практических конференций, олимпиад
		Доля студентов экспериментальной группы, ставших участниками конкурсов профессионального мастерства
6	Качество кадрового обеспечения	Доля преподавателей, имеющих высшее образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин
		Доля преподавателей, имеющих 1 и высшую квалификационную категорию
		Количество стажировок, курсов повышения квалификации по вопросам реализации дуального обучения
7	Качество материально-технического оснащения образовательного процесса	Доля оборудования (средств обучения), обновляемая для реализации дуального обучения за счет средств учебного заведения
		Доля оборудования, обновляемая за счет средств предприятия
8	Уровень удовлетворённости обучающихся результатами обучения в рамках реализации проекта	Социальное доверие к учебному заведению
		Насыщенность воспитательной среды (количество внеурочных мероприятий, количество кружков, секций, студий, клубов по интересам, студенческих конструкторских бюро (СКБ) и др.)
		Оценка содержания учебных дисциплин, МДК, практик
		Оценка преподавателей глазами обучающихся
		Оценка условий при предоставлении образовательных услуг (МТБ, медицинское обслуживание, питание, др.)

профессиональной подготовки, обеспечивающей формирование спектра необходимых профессиональных компетенций, осуществляется через проект «Внедрение дуального обучения». Методическое сопровождение проекта заключается в разработке новых учебно-методических продуктов: рабочих программ, фондов оценочных средств, типовых заданий, методических рекомендаций и т.д. Разработан курс по обучению наставников от ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» основам педагогического мастерства.

Проект «Максимальный охват» направлен на обновление теоретических и практических знаний педагогических работников (в связи с повышением требований к уровню их квалификации и необходимостью освоения современных методов обучения) и обеспечение 100%-го охвата педагогических работников курсовой подготовкой (рисунок 6), а также на повышение процента педагогов с первой и высшей квалификационной категорией.

Обеспечение профессионального роста педагогических кадров, способных осуществлять качественное образование, осуществляется в рамках проекта «Совершенствование кадрового обеспечения системы управления персоналом в колледже». Создана служба сопровождения учебного процесса, взаимообмен педагогическими кадрами между структурными подразделениями.

Проект «Формирование общих и профессиональных компетенций через современные образовательные технологии» направлен на поиск эффективных методов и форм использования современных образовательных технологий, направленных на формирование общих и профессиональных компетенций студентов. По реализации проекта были выполнены следующие действия:

- сформированы проектные группы;
- определены содержание и организационно-педагогические условия деятельности проектных групп (проект/план/программа/инструменты);
- изучены, проанализированы современные образовательные технологии;
- определены педагогические цели, осуществлен подбор методов обучения;
- апробированы технологии;
- представлен опыт работы педагогов по использованию современных технологий на краевых мероприятиях.

Реализация проекта в течение двух лет работы в статусе ФИП позволила каждому педагогу определиться с набором педагогических инструментов (технологий, средств обучения), осуществить их апробацию, убедиться, что обновление повседневной педагогической практики может привести к повышению результатов обучения.

Проект «Использование дистанционных образовательных технологий в образовательной среде колледжа» сосредоточен на формировании единой информационно-образовательной среды, направленной на внедрение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в колледже, для повышения многообразия траекторий профессионального развития, гибкости программ профессионального обучения и уровня доступности образования. На сегодняшний день разработано более 103 электронных курсов в системах дистанционного обучения и тестирования LMS Moodle и Mirapolis4.xx., зарегистрировано 1400 пользователей.

В целях вовлечения административно-управленческого персонала и профессионально компетентных педагогических кадров в процесс развития молодых и начинающих специалистов, подготовки высококвалифицированных педагогов с учетом сложившейся в колледже корпоративной культуры, накопленных знаний, имеющегося инновационного опыта реализуется проект «Наставничество». С запуском проекта прошла модернизация работы с молодыми и начинающими педагогами (таблица 3).

Итогом разработки каждого инновационного проекта послужили документы, включающие в себя подробное описание инновационных продуктов, обоснование их жизнеспособности (внедрения), а также учитывающие некоторые организационные моменты их продвижения.

Для проектирования педагогической деятельности в условиях инновационного развития в колледже вошли в практику индивидуальные траектории профессионального развития; изменена существующая модель методической работы, введены новые формы работы с педагогами: методические тренинги, инновационные площадки, решение производственных кейсов.

Для реализации инновационных проектов потребовалось изменить не только структуру методического сопровождения педагогов, но и пробудить внутренние мотивы педагогов для повышения собственного профессионального уровня, реализации образовательных потребностей в условиях реализации компетентного подхода и дуального обучения. Решением данной проблемы явилось выстраивание системы (модели) индивидуализированного повышения квалификации.

В основе индивидуальной образовательной траектории лежит механизм разработки и реализации индивидуальных траекторий профессионального развития педагогов, составленных на основе Модели электронного портфолио (рисунок 8). В ходе реализации обозначенной траектории каждый педагог отражает динамику собственного развития, результатов достижения поставленной цели, самореализацию, а также демонстрирует стиль и профессиональную культуру. Портфолио позволяет проводить рефлексию собственной работы, самостоятельно устанавливать связи между предыдущими и новыми знаниями, умениями, достижениями. В связи с этим методическая работа колледжа ориентирована на создание необходимых условий для успешного движения по индивидуальной траектории.

Вариативность индивидуальных траекторий, их направленность на удовлетворение личностных профессиональных потребностей педагогов обеспечиваются за счет организации взаимодействия с партнерами, привлечения их ресурсов к реализации всех структурных компонентов траекторий: информационной работы, курсов повышения квалификации, сетевого взаимодействия, дистанционного обучения, участия в мероприятиях разного уровня и т.д.

Модель методической работы на индивидуальной основе построена на принципиально новом подходе, направленном на методическое сопровождение самообразования педагога и, в связи с этим, приобретает ряд особенностей:

- наблюдается сочетание индивидуальной образовательной деятельности и коллективной с учетом затруднений, потребностей, возможностей в условиях данного учреждения;
- утверждённый годовой план учебно-воспитательной деятельности колледжа в целом является средством ориентира и источником демонстрации пути профессионального роста и достижений;
- члены коллектива вступают в активное взаимодействие, а значит, устраняется жесткая регламентация обязанностей. Любой член коллектива может выступать в разных ролях: тьютора, эксперта, помощника;
- методическая служба применяет различные методы и приёмы работы, выбор которых определяется запросами педагогов;
- организация деятельности осуществляется в группах сменного состава;
- методическая служба организует социальное партнёрство в зависимости от потребностей педагогов;
- сочетание различных форм повышения квалификации: сетевых, дистанционных, очных, заочных.

Таким образом, предлагаемая модель методической работы позволяет в большей степени учесть личностные образовательные и профессиональные потребности и мотивы. При этом существенно меняется позиция методиста. Модель

имеет гибкий, открытый характер, обеспечивает уход от обилия методических мероприятий, но в обязательном порядке предполагает, в конце учебного года, анализ деятельности каждого педагога.

В результате апробации новой модели методической работы, основанной на индивидуальных траекториях профессионального развития, имеем следующие позитивные результаты:

- 100% педагогов реализуют индивидуальный образовательный маршрут, из чего следует повышение доли педагогов, аттестованных на I и высшую квалификационные категории;
- 95% педагогов ведут электронное портфолио;
- 100% педагогов охвачены разными формами повышения квалификации.

Мониторинг качества реализации проекта по внедрению элементов дуального обучения ведется согласно предусмотренной периодичности проведения замеров (не менее 3-х раз в учебном году). Первичные мониторинговые обследования проведены в сентябре 2014 года. Полученные данные позволили сделать вывод о готовности колледжа к внедрению дуального обучения.

Промежуточные мониторинговые обследования проведены по завершении 1-го и 2-го семестров 2014–2015 учебного года и 1-го семестра 2015–2016 учебного года. По результатам проведенного мониторинга предусмотрен ряд мер по совершенствованию отдельных процессов, доработке локальных нормативных актов, разработке новых локальных актов.

Методы мониторинга: анкетирование, наблюдение, собеседование.

Результаты мониторинга позволяют сделать вывод об успешности и целесообразности внедрения дуального обучения.

Условия распространения инновационного опыта.

Опыт развития государственно-частного партнёрства и внедрения системы дуального обучения в образовательный процесс в каждом учебном заведении по-своему уникален. Практически невозможно выстроенную и апробированную модель одинаково повторить в другом учебном заведении. Это зависит от базовых условий, учебно-лабораторной базы, месторасположения, желания и возможностей основного социального партнера, понимания и заинтересованности местных органов власти.

Опыт, наработанный педагогическим коллективом ГАПОУ «Краевой политехнический колледж», можно демонстрировать как одну из возможных моделей реализации дуального обучения в «привязке» к местным условиям.

В части трансляции опыта в практику среднего профессионального образования более востребованными стали следующие компоненты:

- пошаговый алгоритм введения модели дуального обучения в образовательный процесс;
- модель взаимодействия с социальными партнёрами в вопросах проектирования образовательных программ;
- модельные локальные акты (соглашения, положения о социальном партнёрстве, о реализации дуального обучения, о наставничестве...);
- образцы учебного плана, календарного учебного графика, сетевого учебного графика;
- программы обучения наставников от предприятия;
- программы методического сопровождения педагогов, участвующих в реализации дуального обучения;
- программы ранней профориентации и многое другое.

Безусловно, имеющийся опыт вызывает интерес не только в Пермском крае, но и со стороны других субъектов Российской Федерации. За 2014–2015 учебный год колледж в целях демонстрации инновационного опыта принял более 10 делегаций, в том числе: сводную делегацию руководителей ВУЗов нефтяного кластера, делегацию специалистов и руководителей ПОО г.Усинска (компания РОС-НЕФТЬ-УСИНСК), делегацию специалистов компании Башнефть и руководителей ПОО Башкортостана, Ханты-Мансийского автономного округа, Москвы, Астрахани и других городов.

Опыт реализации дуального обучения был представлен на нескольких краевых научно-практических конференциях.

Кроме того, в 2015 году в Москве в рамках традиционной осенней межрегиональной конференции «Авторская школа – «Эврика» состоялась работа фокус-групп «Обобщение эффективных моделей и успешных практик федеральных инновационных площадок (ФИП) – организаций среднего профессионального образования». Прикамье на мероприятии представлял Краевой политехнический колледж, участник проекта ПТПП «Рабочие кадры «под ключ» и федерального проекта по развитию дуального обучения.

На фокус-группах были рассмотрены проекты федеральных инновационных площадок из Якутии, Белгородской области, Пермского края, Республики Бурятия и Забайкальского края.

Практически во всех регионах, представленных фокус-группам, системным требованием реализации профессиональных программ системы профессионального образования признано внедрение технологий дуального обучения.

В 2015–2016 году на базе колледжа по инициативе ГБУ ДПО «Институт развития образования Пермского края» организованы курсы повышения квалификации по теме «Современные технологии реализации образовательного процесса с элементами дуального обучения в СПО», объёмом 72 часа. Участниками курсов стали педагогические работники учебных заведений Осы, Чайковского, Нытвы, Кунгура, Очёра, что также свидетельствует об интересе к изучению опыта работы по реальным механизмам взаимодействия с социальными партнёрами.

Педагоги-новаторы – проводники дуальной системы обучения – представили опыт работы на V краевом методическом слёте, имеется ряд публикаций в СМИ «Пермская нефть», в электронном издании Института развития образования «Вестник образования Пермского края» (2016, № 1).

Успех не приходит сам по себе. Успех – это огромная работа, это невероятные временные затраты, это решение множества проблем, неизбежных в инновационном процессе. Колледж очень надеется, что все вложения, как материальные, так и интеллектуальные, с лихвой окупятся в виде принципиально нового выпускника. Выпускника – носителя новых ценностей. Главное – все должны понимать, что качественно новых образовательных результатов можно достичь только при консолидации ресурсов бизнеса, государства и профессиональной образовательной организации.

Материал подготовила:
Новикова Г.А.,
зам. директора по НМР

Взаимодействие с предприятиями-партнёрами при организации практико-ориентированного обучения

В настоящее время в Пермском крае, как и во всей экономике России, на развитие профессионального образования влияет множество факторов. Особенно это заметно в аэрокосмической, машиностроительной и ряде других высокотехнологичных отраслей экономики. Во-первых, внедрение новых технологий требует быстрых изменений в производстве, экономике и социальной сфере. Во-вторых, возрастает трудовая мобильность населения, поэтому необходима соответствующая квалификация работников. В-третьих, низка привлекательность рабочих профессий среди молодежи. Ещё одним фактором является тот факт, что система СПО в настоящее время развивается в условиях конкуренции со стороны корпоративных систем подготовки кадров. Перечень можно было бы продолжать. В результате наблюдается количественный и качественный разрыв между потребностями экономики в специалистах среднего звена, их наличием и соответствием квалификаций требованиям работодателя.

Потребность решения возникающих проблем ставит задачи развития и модернизации профессионального образования в ряд приоритетных. С одной стороны, система образования достаточно инерционна и опирается на знаниевый подход, с другой – она в состоянии гибко реагировать на социально-экономические изменения. Система профессионального образования имеет достаточный потенциал, поэтому, несмотря на создание собственных центров и программ обучения персонала, современный российский бизнес демонстрирует высокую заинтересованность в подготовке кадров в государственных образовательных учреждениях. А для обеспечения соответствия выпускников требованиям экономики предприятия готовы сотрудничать с техникумами и колледжами, чтобы не доучивать и не переучивать выпускников, а получать работников, готовых быстро включиться в производственный процесс. Для этого необходимо объединять внутрифирменную и государственную подготовку сотрудников.

Вышеперечисленные факторы актуализируют тенденции изменения взаимоотношений профессиональных образовательных организаций и бизнеса в части подготовки специалистов. В первую очередь это касается обновления действующих образовательных программ и создания новых модульных программ подготовки, развития моделей обучения на рабочем месте.

Для создания современной системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Пермском крае реализуется несколько проектов, в том числе проект по внедрению дуальной модели образования. В 2014 году Пермский авиационный техникум получил статус Федеральной инновационной площадки, реализуя проект «Подготовка рабочих кадров и специалистов на основе дуального образования для удовлетворения потребности ОАО «Пермский моторный завод» и повышения инвестиционной привлекательности региона». (Приказ Минобрнауки России от 23.07.2014 года № 780). Подписаны Соглашения о сотрудничестве с основными социальными партнёрами, а также Положение о дуальном образовании.

Инновационными в проекте являются:

- сетевое взаимодействие участников проекта на основе государственно-частного партнёрства;
- формирование современных подходов к профориентации абитуриентов и развитию карьеры выпускников;
- создание модернизированной программы профессиональной подготовки, обеспечивающей формирование спектра необходимых профессиональных компетенций;
- отработка механизма практико-ориентированной подготовки кадров на основе дуального обучения в реальных производственных условиях;
- развитие системы независимой оценки качества выпускников.

Сетевое взаимодействие с предприятиями-партнёрами организовано на основе государственно-частного партнёрства. Государственно-частное партнёрство в сфере образования предусматривает взаимодействие государственных образовательных учреждений и структур бизнеса на основе долгосрочных взаимовыгодных отношений для удовлетворения потребностей бизнеса в персонале с различным уровнем квалификаций и ценностных ориентаций.

В целях развития организационно-экономического механизма модернизации системы профессионального образования на основе государственно-частного партнёрства техникум активно участвует в региональном проекте «Рабочие кадры «под ключ», где в роли координатора межведомственного взаимодействия бизнеса, власти и системы профессионального образования выступает Пермская ТПП. Авиатехникум принимает участие в совместной программе по заказу специалистов.

Техникум является центром подготовки специалистов среднего звена для наукоемких отраслей промышленности, предприятий по производству ракетных и авиационных двигателей и энергетических установок, авиационных приборов. Единственно возможный путь ускоренного развития учебного заведения в соответствии с динамикой развития работодателя – это постоянная реструктуризация и модернизация учебных мощностей техникума под квалификационные требования наиболее конкурентоспособных предприятий, входящих в кластер. В 2015 году эти процессы получили развитие в связи реализацией государственной программы развития аэрокосмической отрасли:

- создан Многофункциональный центр прикладных квалификаций аэрокосмической промышленности как структурное подразделение техникума;

- проведено совместное совещание руководителей предприятий аэрокосмического комплекса и принято решение об организации городской технологической площадки – совместного учебно-производственного центра;
- созданы два структурных подразделения техникума на предприятии – Учебно-тренировочный полигон по сборке и испытанию авиадвигателей и Учебно-производственный тренировочный центр по технологии машиностроения.

Таблица 1. Механизмы решения задач по организации дуального обучения

МЕРОПРИЯТИЕ	ДОКУМЕНТ/ПРОДУКТ	КЛЮЧЕВОЙ РЕЗУЛЬТАТ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
Создание Координационного Совета из представителей Авиатехникума и ОАО «ПМЗ»	Протокол	Определены состав, функции и принципы организации Координационного Совета
Определение потребности предприятий в выпускниках техникума	Приказ Минобрнауки Пермского края	Определены контрольные цифры приёма обучающихся
Подписание многостороннего соглашения по разработке и внедрению дуальной модели профессионального образования	<ul style="list-style-type: none"> • Соглашение о сотрудничестве в области подготовки специалистов с ОАО «ПМЗ» • Соглашение о сотрудничестве в области подготовки специалистов с ОАО «Протон-ПМ» 	<p>Определены взаимные обязательства сторон для удовлетворения кадровых потребностей предприятий на основе дуального образования по:</p> <ul style="list-style-type: none"> • совместной разработке образовательных программ и УМК; • организации обучения на рабочем месте ; • контролю и оценке результатов обучения; • подбору эффективного материально-технического оснащения учебного процесса
Подписание Положения о дуальном обучении	Положение о дуальном обучении с ОАО «Протон-ПМ»	<p>Определен порядок организации и проведения практической части дуального обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организация рабочих мест; • требования к наставникам; • порядок трудоустройства и оплаты студентов; • условия оценки уровня общих и профессиональных компетенций

Совещания у Управляющего директора ОАО «ПМЗ» по организации дуального обучения (не реже 1 раза в 2 месяца)	Протоколы	<p>Решение конкретных вопросов по организации дуального обучения, в т.ч. :</p> <ul style="list-style-type: none"> • создание рабочей группы ключевых специалистов ОАО «ПМЗ»; • проработка плана совместных мероприятий; • организация системы наставничества; • организация специализированных учебно-производственных участков в цехах предприятия (ц. №№ 30, 65); • создание соответствующей инфраструктуры (включая раздевалки, душевые и спецодежду для студентов с надписью «Дуальное образование») • проработка программы по профориентации школьников
Подписание трёхсторонних соглашений	Трёхсторонние соглашения на подготовку специалистов среднего звена	Определены взаимные обязательства сторон (техникум, предприятие, обучающийся) для удовлетворения потребности в кадрах предприятия по программе СПО «Технология машиностроения»
Разработка Модели взаимодействия	Модель взаимодействия	Определена структура взаимодействия и основные функции всех участников дуальной системы обучения
Расширение спектра предприятий-участников дуального обучения	Соглашения с предприятиями	<ul style="list-style-type: none"> • 2014 год: 25 студентов – ОАО ПМЗ • 2015 год: 24 студента – ОАО ПМЗ 15 студентов – ОАО «Протон-ПМ» 8 студентов – ОАО «Редуктор-ПМ» 8 студентов – ОАО «СТАР» 5 студентов – ОАО «Авиадвигатель»

Тенденции развития бизнеса и системы образования потребовали включения техникума в инновационный территориальный кластер «Технополис «Новый Звездный»» (Постановление Правительства Пермского края от 15.09.2014 г. № 992-П «Об утверждении программы мероприятий по развитию инновационного территориального кластера ракетного двигателестроения «Технополис «Новый Звездный», утверждение Программы развития кластера на 2014–2016 гг.). В связи с этим инновационный проект апробации модели дуального образования получил поддержку сразу нескольких предприятий: ОАО «Протон-ПМ», ОАО «Пермский моторный завод», ОАО «Редуктор-ПМ», ОАО «Пермская научно-производственная приборостроительная компания». Заинтересованные в подготовке кадров для конкретных высокотехнологичных рабочих мест, предприятия предоставляют возможности студентам и выпускникам осуществлять непрерывное обучение на базе учебных, производственных и эксплуатационных мощностей.

Начиная с 2014 г., сначала в рамках федеральной программы «Модернизация профессионального образования» для совершенствования материальной базы техникума (лабораторий технологии машиностроения, метрологии, литейного производства) для техникума было закуплено оборудование на 4,3 млн рублей. Развитие материально-технической базы продолжается и сейчас. По программе финансирования образовательного направления инновационного кластера «Технополис «Новый Звездный»» в 2015 году закуплено оборудование для создания лаборатории испытаний газотурбинных двигателей на сумму 12 млн руб. и приобретено металлорежущее оборудование – станки с ЧПУ фирмы DMG MORY Seiky и класс программирования для станков с ЧПУ на сумму 20 млн рублей. В настоящее время ведется работа по созданию учебно-производственного центра на площадке Пермского моторостроительного комплекса.

Развитие МТБ авиатехникума находится под контролем губернатора Пермского края В.Ф. Басаргина в части строительства нового учебного корпуса.

Сетевая модель взаимодействия техникума и предприятий развивается при активном сотрудничестве сторон. Установка предприятий-партнёров «на результат» приводит к системным действиям, конкретным решениям (табл. 1).

Предприятия-партнёры при организации дуального обучения становятся участниками образовательного процесса. Для решения вопросов продвижения проекта дуального обучения регулярно (1 раз в два месяца) проводятся совещания у генерального директора ОАО «ПМЗ», а также с руководством ПАО «Протон-ПМ» по вопросам взаимодействия техникума и предприятий.

В техникуме проводится работа по организации контрактно-целевой подготовки специалистов, которая предусматривает подписание трёхсторонних Соглашений (техникум, предприятие, студент). Целью данных соглашений является реализация целевой подготовки специалистов для удовлетворения потребности работодателя по конкретной специальности. Предприятие обязуется оказывать содействие студенту в подборе материала для выполнения курсовых работ и проектов, прохождение всех видов производственных практик, выполнение реального дипломного проекта по месту будущей работы студента после обучения в техникуме. В качестве мер дополнительной мотивации студента применяются подписание договоров на дополнительное стипендиальное обеспечение в соответствии с Положениями, разработанными на предприятиях.

Основной идеей дуального обучения является практическая составляющая процесса профессионального обучения. Качественная подготовка специалистов, её соответствие требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей предусматривает не только глубокое теоретическое освоение материала, но и получение практических навыков будущими специалистами на конкретных рабочих местах. Дуальная система подготовки специалистов устраняет основной недостаток традиционных форм и методов обучения – разрыв между теорией и практикой.

Процесс организации обучения на рабочих местах организовывался следующим образом:

- назначение предприятием Уполномоченного по направлению дуального обучения (по решению Управляющего директора);
- согласование количества необходимых рабочих мест;
- разработка схемы модернизации производственных участков цехов;
- определение спектра оборудования и видов работ (согласно требованиям ФГОС и видам номенклатурных изделий производства);
- организация специализированных учебно-производственных участков в цехах предприятия (ц. №№ 30, 65);
- создание соответствующей инфраструктуры (включая ремонт и перепланировку, оборудование раздевалок, создание душевых, закупка спецодежды для студентов с надписью «Дуальное образование»);
- определение требований к наставникам, их функциональных обязанностей;
- обучение наставников по программе психолого-педагогической подготовки;
- закрепление за студентами наставников из числа наиболее квалифицированных специалистов по каждому направлению производственной деятельности;
- изменение графика учебного процесса для реализации дуального обучения;
- назначение координатора со стороны кадровой службы предприятия;
- составление индивидуальной образовательной траектории прохождения практики для студентов;
- подбор номенклатуры деталей для изготовления на рабочих местах студентами;
- организация табельного учета, включая вход и выход с предприятия (предоставление информации о трудовой дисциплине студентов);
- организация стипендиального обеспечения с учетом успеваемости;
- проведение практических и лабораторных работ на предприятии в соответствии с учебным планом, программами, методическими рекомендациями;
- обучение основам бережливого производства («Программа 5С»);
- проведение зачета по практике (ПМ04) с одновременным присвоением разряда по рабочей профессии комиссией предприятия;
- создание Центра дуального образования (станки с ЧПУ фирмы DMG MORY и учебный класс этой фирмы по обучению разработке управляемых программ для станков с ЧПУ);

Таблица 2. Последовательность разработки учебно-программной документации, согласованной с работодателями

МЕРОПРИЯТИЕ	РЕЗУЛЬТАТ, ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ
Определение потребностей работодателей при подготовке специалистов	<ul style="list-style-type: none"> • Разработка методической службой техникума опросного листа, включающего требования к выпускнику в соответствии с ФГОС • Проработка опросного листа специалистами предприятия, внесение предложений • Согласование внесенных предложений с выпускающей ЦМК
Корректировка программ дисциплин профессионального цикла и ПМ	<ul style="list-style-type: none"> • Анализ программ технологической службой предприятия • Внесение предложений социальными партнёрами по дополнению и уточнению знаний, умений в ПМ • Корректировка программ дисциплин и модулей в соответствии с предложениями работодателей
Разработка модульной программы по специальности «Технология машиностроения»	<p>Модернизация учебного плана, состоящего из 5 модульных блоков в соответствии с потребностями работодателей, каждый из которых включает соответствующие общепрофессиональные дисциплины, МДК и практики.</p> <p>Каждый из блоков-модулей представляет собой достаточно автономный законченный цикл обучения по конкретному направлению (технологический, конструкторско-технологический, организационно-управленческий, блоки по освоению рабочих профессий – станочника широкого профиля и наладчика станков и манипуляторов с программным управлением). Блоки могут реализовываться в разной последовательности, что дает возможность более эффективного использования рабочих мест и оборудования работодателей.</p> <p>Обновление графика учебного процесса, предусматривающего двухнедельное чередование теоретического и практического обучения.</p> <p>Приведение программ дисциплин и модулей в соответствие с модернизированным учебным планом.</p>
Согласование учебно-программной документации с работодателями	<ul style="list-style-type: none"> • Согласование графика учебного процесса • Согласование программ дисциплин профессионального цикла • Согласование программ ПМ • Согласование фондов оценочных средств для промежуточной аттестации по ПМ

- создание Центра по испытаниям и сборке авиадвигателей (уникальная лабораторная установка с малоразмерным газотурбинным двигателем и программным продуктом для обработки данных испытания и учебный класс с программным обеспечением для изучения конструкции двигателя в 3D-формате);
- проведение Экзамена квалификационного и присвоение разряда рабочей профессии (комиссией предприятия).

Оценивая достоинства дуальной модели обучения, практики отмечают возможность учитывать потребности работодателей при проектировании и организации обучения. В данной ситуации требования работодателей выступают как механизм согласования образовательных и практических результатов.

Реализация федеральных государственных образовательных стандартов и программ, разработанных на их основе, предоставляет широкие возможности для работодателей по их постоянному обновлению и «тонкой настройке» на конкретные потребности, позволяет образовательной организации во взаимодействии с работодателями непрерывно актуализировать содержание и технологии образования в соответствии с реальными запросами и востребованностью компетенций на рынке труда.

Модульный подход к формированию программ позволяет оперативно вводить новые образовательные модули по актуальным и перспективным вопросам и направлениям развития технологий и тем самым обеспечивает опережающий характер профессионального образования и гибкий диапазон возможностей для профессионального роста, адаптацию к изменяющимся условиям и переобучение в случае устаревания каких-либо профессий или специальностей.

Работодатели имеют возможность принимать активное участие в формировании требований к уровню профессиональной компетентности выпускника и оценке качества профессионального образования, разработке образовательных программ (табл 2).

Для проектирования и разработки образовательных программ в техникуме создаются рабочие группы по соответствующим специальностям под руководством председателей выпускающих цикловых комиссий. На первом этапе с работодателем согласовывается перечень общих и профессиональных компетенций. Разработка программ ведется по созданному в учебном заведении макету. На следующем этапе идет апробирование разработанной программы, её корректировка под запросы работодателя.

Так, в 2014–15 году была разработана модульная программа по специальности «Технология машиностроения». В состав образовательной программы входят: модернизированный учебный план, состоящий из 5 модульных блоков в соответствии с потребностями работодателей, каждый из которых включает соответствующие общепрофессиональные дисциплины, МДК и практики; обновленный график учебного процесса, предусматривающий двухнедельное чередование теоретического и практического обучения; программы дисциплин и модулей. Каждый из блоков-модулей представляет собой достаточно автономный законченный цикл обучения по конкретному направлению (технологический, конструкторско-технологический, организационно-управленческий, блоки по освоению рабочих профессий – станочника широкого профиля и наладчика станков и манипуляторов

Таблица 3. Направления и содержание деятельности профориентации

МЕРОПРИЯТИЕ	СОДЕРЖАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
Профессиональное самоопределение школьников	<ol style="list-style-type: none"> 1. Разработка планов профориентации (школа, авиатехникум, предприятие) 2. Участие в ярмарке Пермского края «Образование и карьера» на базе объединенных стендов с основными работодателями, что способствует тесному сотрудничеству по трудоустройству выпускников и определению их карьеры на предприятиях 3. Проведение Дней открытых дверей для школьников края с участием предприятий-партнёров техникума 4. Создание Модели одарённого учащегося 5. Разработка программы «Профессиональное самоопределение школьников», способствующей формированию у подростков способности к профессиональному самоопределению в соответствии с желаниями, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности. Программа содержит теоретические сведения и профессиональные пробы по всем специальностям техникума, но особое внимание уделено техническим направлениям, специальности «Технология машиностроения». 6. Проведение мониторингового исследования в рамках ИОП «Техно-Школа» с целью определения степени удовлетворённости качеством предоставления дополнительных образовательных услуг всех участников образовательного процесса (школьников, родителей, педагогов техникума) 7. Отбор предприятиями кандидатов на дуальное обучение
Целенаправленная мотивационная работа со студентами	<ol style="list-style-type: none"> 1. Самопрезентация предприятий аэрокосмического комплекса на собрании студентов и родителей (1 курс, сентябрь) 2. Проведение экскурсий на предприятия социальных партнёров: ПАО «Протон-ПМ», ОАО «Пермский моторный завод» 3. Участие студентов техникума в мероприятиях социальных партнёров: <ul style="list-style-type: none"> • «День молодого протоновца» • Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» • Конкурс «Краса ПМЗ» 4. Показ преимуществ дуальной системы обучения родителям и студентам, объяснение предприятиями условий и критериев отбора в группу дуального обучения (2 курс, октябрь) 5. Отбор студентов в группы дуального обучения по методике предприятия (2 курс, февраль) 6. Заключение трёхсторонних договоров (студент, предприятие, техникум)

	<ol style="list-style-type: none"> 7. Проведение круглого стола «О промежуточных итогах реализации дуального обучения» с участием студентов, родителей, представителей предприятия и техникума (3 курс, апрель) 8. Разработка и реализация программы «Я – Лидер» с целью формирования у студентов и выпускников техникума социальных компетенций, ориентированных на ответственность, работу в команде, лидерство 9. Проведение тренингов на командообразование со студентами 3, 4 курсов 10. Организация конкурсов профессионального мастерства среди студентов старших курсов
Мониторинг качества подготовки специалистов среднего звена	<ul style="list-style-type: none"> • Анкетирование студентов традиционной формы обучения и дуального обучения • Анкетирование студентов-практикантов • Анкетирование студентов-выпускников • Анкетирование наставников • Анкетирование кадровых служб предприятий • Анализ и сопоставление результатов анкетирования • Определение удовлетворённости работодателя уровнем подготовки выпускников техникума • Планирование корректирующих мероприятий по результатам работы инновационной площадки

с программным управлением). Блоки могут реализовываться в разной последовательности, что даёт возможность более эффективного использования рабочих мест и оборудования ОАО «ПМЗ».

В соответствии с Протоколом совещания при Управляющем директоре ОАО «ПМЗ» данная программа была проанализирована специалистами предприятия и скорректирована с учётом их замечаний и предложений, внесены изменения в учебный план программы дисциплин и модулей.

В соответствии с требованиями работодателя как потенциального потребителя специалистов необходима разработка не только нового содержания образовательных программ, но и технологий обучения. Техникум и предприятия организуют совместное обучение студентов для овладения общими и профессиональными компетенциями.

С целью привлечения к педагогической деятельности специалистов предприятий и реализации практико-ориентированного обучения для студентов второго курса в рамках спецдисциплин и МДК предусмотрено выполнение практических и лабораторных работ на базе предприятий – уроки-экскурсии, лабораторные работы на производственном оборудовании, практическое обучение на современных станках входят в повседневную практику подготовки специалистов. Эти занятия проводят работники предприятий.

Социальные партнёры имеют чёткое представление о молодых специалистах своего предприятия, поэтому очень важно, что они имеют возможность вносить коррективы в процессе обучения студентов техникума, дополняя содержание обучения кругом

специфичных проблем для данного производства, таким образом, содержание обучения максимально приближено к потребностям предприятия.

Образовательное учреждение также заинтересовано в деловом партнерстве с производством, так как получает доступ к оперативной информации о текущем состоянии производственных процессов, а это позволяет внести коррективы в обучающие программы и актуализировать содержание дисциплины.

Профориентация абитуриентов и мотивационное сопровождение студентов в процессе обучения – основа формирования кадрового резерва предприятий. Поэтому в системе дуального обучения профориентация и сопровождение профессионального самоопределения обучающегося являются одними из важнейших составляющих.

Современная система профессиональной ориентации и консультирования по вопросам развития карьеры в техникуме осуществляется при активном участии предприятий-партнёров. Она ориентирована на то, чтобы создать почву для пересечения интересов личности, системы образования и работодателя. В соответствии с Планом профориентационных мероприятий в техникуме ежегодно проводится два Дня открытых дверей для школьников края. Традиционно в этих мероприятиях участвуют предприятия-партнёры техникума (табл. 3).

В процессе этого общения и работы со школами предприятия отбирают кандидатов на дуальное обучение. А со студентами, заключившими договор, предприятие ведет целенаправленную мотивационную работу в течение всех лет обучения. В свою очередь базовые предприятия совместно со школами города Перми разрабатывают свои планы профориентации, план работы с одаренными детьми в соответствии с Моделью одарённого учащегося.

Кроме традиционных мероприятий в рамках дуальной системы в техникуме разработана программа «Профессиональное самоопределение школьников», способствующая формированию у подростков способности к профессиональному самоопределению в соответствии желанием, способностями, индивидуальными особенностями каждой личности. Программа содержит теоретические сведения и профессиональные пробы по всем специальностям техникума, но особое внимание уделено техническим направлениям специальности «Технология машиностроения». С целью определения степени удовлетворённости качеством предоставления дополнительных образовательных услуг всех участников образовательного процесса (школьников, родителей, педагогов техникума) в рамках ИОП «Техно-Школа» проводится мониторинговое исследование.

Начиная с первого курса в рамках профориентационной работы проводятся экскурсии на предприятия социальных партнеров: ПАО «Протон-ПМ», ОАО «Пермский моторный завод», организуются конкурсы профессионального мастерства среди студентов старших курсов.

С целью формирования у выпускников техникума социальных компетенций, ориентированных на ответственность, работу в команде, лидерство разработана Программа «Я – Лидер».

Ежегодно техникум участвует в ярмарке Пермского края «Образование и карьера». Работа на ярмарке ведется на базе объединенных стендов с основными работодателями, что способствует тесному сотрудничеству по трудоустройству выпускников и определению их карьеры на предприятиях.

Результатом данной деятельности является увеличение количества абитуриентов с обоснованным выбором профессии, повышение среднего балла аттестата школьников, поступающих обучаться в техникум, и количества поданных заявлений на технические специальности. А студенты техникума приобретают жизненно важные умения и навыки, направленные на социализацию личности в профессиональном обществе, что подтверждается диагностикой.

Практико-ориентированная подготовка кадров в реальных производственных условиях. Качественная подготовка специалистов, ее соответствие требованиям ФГОС СПО и требованиям работодателей предусматривают не только глубокое теоретическое освоение материала, но и получение практических навыков будущими специалистами. Дуальная система подготовки специалистов устраняет основной недостаток традиционных форм и методов обучения – разрыв между теорией и практикой.

В техникуме разработан локальный акт «О порядке организации и проведения практики». Данный документ включает: порядок организации практики студентов дуального обучения совместно с предприятием, формы отчетов руководителей практики, наставников и дневников-отчетов студентов, алгоритмы проведения аттестации по практике. С целью анализа результатов практик в локальном акте содержатся оценочный лист и лист самооценки. Для студентов разрабатывается программа практического обучения, которая предусматривает освоение обучающимися общих и профессиональных компетенций по специальности в соответствии с ФГОС СПО и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей, а также приобретение обучающимися практического опыта с учетом содержания модулей ОПОП СПО. Данная программа согласовывается с работодателями.

Цель производственной практики – комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности по специальности СПО, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Для достижения данной цели проводится следующая работа:

- составляется график учебного процесса, который включает в себя все виды практик, предусмотренных ФГОС СПО, а так же рабочими учебными планами; программа практики студентов дуального обучения соответствует модернизированному учебному рабочему плану. Схема обучения: 1 неделя – на предприятии /1 неделя – теоретическое обучение в учебном заведении;
- заключаются договоры с предприятиями на проведение практик;
- издается приказ о направлении обучающихся на предприятие;
- за студентами-практикантами закрепляются наставники (для дуального обучения) и руководители от техникума;
- перед началом практики совместно с представителями Предприятия проводятся организационные собрания, на которых до сведения студентов доводятся программа практики, правила внутреннего трудового распорядка, инструктаж по технике безопасности и иные локальные акты, действующие на предприятии, требования по использованию имущества предприятия;

- студентам выдаются индивидуальные задания;
- заведующие отделениями и руководители практики, совместно с Предприятием осуществляют контроль за прохождением практики, консультирование студентов в процессе практики, а в заключение организуют процедуру оценки ОК и ПК по профессии в соответствии с ФГОС СПО и ПМ обучающихся, освоенных ими в процессе практического обучения.

На каждом предприятии создаются условия для организации работы студентов на практике:

- производится распределение по цехам и рабочим местам;
- регламентируется перечень необходимых инструментов, оснастки;
- производится обеспечение спецодеждой и средствами индивидуальной защиты.

Многолетнее сотрудничество с социальными партнёрами включает в себя систему мероприятий, направленных на поддержание и улучшение качества подготовки специалистов:

- регулярное проведение мониторингов по качеству подготовки специалистов;
- обсуждение специалистами техникума и социальными партнёрами требований к выпускнику по уровню знаний, умений и компетентностей, рабочих программ производственных практик в соответствии с требованиями образовательных стандартов по специальностям СПО и дополнительных требований социальных партнёров.

На предприятии для каждого студента дуального обучения составляется индивидуальная образовательная траектория прохождения практики, предусматривающая перемещение по рабочим местам в соответствии с программой практики. Руководителем практики от учебного заведения наставникам на предприятии выдается памятка, где представлены знания и умения, которыми владеют студенты на момент начала практики, дается описание работ, которые студенты должны уметь выполнять по окончании практики. Производственная практика полностью ориентирована на обучение и адаптацию студента на конкретном рабочем месте в конкретном коллективе (смене), что напрямую связано с будущим трудоустройством студентов. Таким образом, устраняется разрыв между теорией и практикой, создается высокая мотивация получения знаний и приобретения навыков в работе, формируется новая психология будущего работника.

Анализ инновационной деятельности позволяет утверждать, что дуальная форма обучения имеет преимущества:

- во-первых, позволяет значительно укрепить практическую составляющую учебного процесса, сохраняя при этом уровень теоретической подготовки, обеспечивающий реализацию требований ФГОС СПО;
- во-вторых, помогает решить задачу подготовки специалистов, полностью готовых к выполнению конкретных трудовых функций; заинтересовывает руководителей предприятий в практическом обучении своего работника;
- в-третьих, повышает профессиональную мобильность и конкурентоспособность выпускников на рынке труда.

Студент включается в производственный процесс в качестве работника пред-

приятия, согласно своим обязанностям распоряжается выделенными ресурсами, несёт должностную ответственность, овладевает профессиональными навыками, появляется потребность качественного прохождения индивидуальной образовательной траектории прохождения практики при перемещении по рабочим местам. В качестве дополнительных новообразований работодателями было отмечено умение практикантов выявлять различные факторы, влияющие на решение производственных проблем.

Инновационная деятельность невозможна без профессиональной готовности инженерно-педагогических работников техникума к процессу нововведений. Для реализации этих целей ведется непрерывное повышение квалификации как руководителей, так и всего педагогического коллектива. Для этого в начале учебного года составляется план-график стажировки, повышения квалификации и др. для преподавателей техникума.

Организация практико-ориентированного образовательного процесса, в том числе в рамках дуального обучения, предполагает увеличение доли обучения на рабочем месте, обучение в процессе деятельности, наставничество. Для формирования дополнительной педагогической квалификации специалистов реального сектора экономики (техников и инженеров) в 2014 году методистами техникума было проведено обучение 30 инженерно-технических работников ОАО «ПНППК». Программа обучения включала вопросы педагогики, андрагогики, психологии обучения.

Совместно с «ПМЗ» разработана программа «Повышение квалификации и обучение производственно-педагогического персонала», включающая в себя две подпрограммы:

Подпрограмма 1 «Повышение квалификации наставников на предприятии»

Подпрограмма 2 «Стажировка преподавателей техникума».

При прохождении курсов повышения квалификации наставников в основном идёт освоение инновационных технологий, совершенствование новых педагогических методов и приёмов работы. А компонент профессионального мастерства преподавателя развивается, в основном, через практическую деятельность, поэтому особая роль отводится стажировкам преподавателей техникума на предприятиях соответствующего профиля, с целью изучения и овладения приёмами работы на современном высокотехнологичном оборудовании, его обслуживании. Такая стажировка даёт возможность внесения изменений и дополнений в содержание дисциплин и модулей.

В рамках образовательной программы целевой подготовки специалистов преподаватели техникума прошли стажировки:

- по освоению современного высокотехнологичного оборудования, автоматизированных комплексов для испытания авиационных двигателей, новых установок современных методов монокристалльного литья лопаток газотурбинных двигателей;
- по изготовлению сложных изделий на высокотехнологичном оборудовании;
- по обслуживанию высокотехнологичного оборудования;
- по реализации прогрессивных технологических процессов в производстве газотурбинных двигателей и энергетических систем.

По окончании стажировки все преподаватели заполняют справку об итогах стажировки по форме, разработанной совместно с предприятиями. В справках по стажировке указаны темы и отметки о выполнении программы, составлены протоколы слушания отчётов преподавателей на заседаниях ЦМК. По итогам стажировки преподаватели техникума делятся новым приобретённым опытом на заседаниях ЦМК и педсоветах.

С 2007 года в техникуме внедряется система менеджмента качества, которая позволяет объективно оценивать деятельность всех служб и качество процессов. Оценка проекта, в частности оценка практико-ориентированного обучения, встроена в существующую систему. Система оценки качества содержит методику определения показателей качества: правовое и организационное обеспечение деятельности Техникума, содержание и качество подготовки, качественный состав педагогических кадров, учебная и учебно-методическая работа, инновационная и интеграционная деятельность, внеучебная деятельность, социальное партнёрство, информационно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса. После анализа комплексного показателя проводится коррекция деятельности Техникума.

Одновременно с этим идет разработка механизма независимой оценки качества обучения с участием потребителей образовательных услуг. Разрабатываемые фонды оценочных средств представляют собой комплект контрольно-измерительных материалов, контрольно-оценочных средств и методические указания для выполнения практических, лабораторных и самостоятельных работ, все эти материалы разрабатывались с учётом используемых в производственном цикле предприятий технологического оборудования и технологических операций. Данные компетентностно-ориентированные задания согласованы с работодателем.

С целью выявления потребностей и ожиданий работодателей проводится анализ рынка труда, т. е. выявление потребностей и ожиданий работодателей. Главная цель в ходе анализа рынка труда – комплексная оценка соответствия количественных и качественных параметров выпускаемых специалистов требованиям, предъявляемым работодателями. Учёт этих требований выражается в корректировке планов приёма и выпуска специалистов, корректировке спектра предоставляемых основных и дополнительных услуг, внесении изменений в учебные планы и программы, разработку авторских программ, выработке предложений по изменению стандартов на специальности и др., что определяет систему управления качеством образования.

Наиболее эффективными методами сбора информации о качестве обучения для образовательных учреждений являются первичные исследования с использованием опроса студентов, практикантов, выпускников, работодателей по количественной оценке спроса на специальность, выявление квалификационных требований работодателей по конкретной специальности и т. д. Для этих целей был разработан и реализован проект «Система мониторинга качества обучения». Анализ отзывов предприятий показывает: выпускники имеют достаточный уровень теоретических и профессиональных знаний и умений для разработки и выпуска продукции, достаточно быстро адаптируются в производственных условиях, но недостаточно самостоятельны.

К процедурам внешней оценки качества можно отнести присвоение разряда практикантам по итогам прохождения практики на предприятии. В техникуме создан Центр содействия трудоустройству выпускников, основной целью которого является обеспечение трудоустройства и занятости выпускников техникума.

Ежегодно проводится мониторинг востребованности выпускников техникума с целью анализа текущих и потенциальных потребностей работодателей в квалифицированных рабочих и специалистах. Определение потребности предприятий в выпускниках и формирование заказа на специалистов осуществляется через сайт Торгово-промышленной палаты, которая является координатором бизнеса, власти и системы профессионального образования Пермского края.

Деятельность на рабочем месте – хороший способ проверить полученные знания и накопленные навыки. Для определения, каких теоретических знаний и практических умений и навыков, компетенций не хватает выпускникам техникума для успешной работы, проводится анкетирование выпускников. Постоянно отслеживается трудоустройство выпускников, работающих по специальности после окончания обучения.

Представители социальных партнёров отметили соответствие профессиональной подготовки их запросам. Наиболее высокий уровень эффективности был отмечен по показателям «способность к быстрому изучению специфики производства», «способность применения теоретических знаний на практике», а также «уровень знаний в области специальности». Недостаточно высокий уровень удовлетворенности был отмечен в части «исполнительность и ответственность».

Деятельность техникума в качестве Федеральной инновационной площадки позволяет, несмотря на наличие конкурентной среды в г. Перми, быть привлекательным для предприятий-партнёров и абитуриентов. И в этом немалую роль играет возможность учиться и получать практический опыт.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Размещены на сайте <http://dropmefiles.com/>

Материал подготовили:
Лапина О.В., зам. директора по УР
Шачкова М.П., методист

Элементы дуальной системы профессионального образования: опыт, проблемы, перспективы

Дефицит профессиональных рабочих кадров входит в ТОП-3 трудностей, мешающих бизнесу и территориям страны динамично развиваться. Необходимость решения вопроса нехватки специалистов стала причиной для воплощения в жизнь проекта Пермской торгово-промышленной палаты «Рабочие кадры «под ключ» (координация подготовки квалифицированных кадров для экономики региона), реализуемого в сотрудничестве с Министерством образования и науки Пермского края. Цель проекта – обеспечить экономику региона эффективными кадрами рабочих профессий и специальностей, переориентировать систему среднего профессионального образования на подготовку профессионалов, востребованных реальным сектором. Уникальный механизм проекта заслужил одобрение Наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив (АСИ) под руководством В.В. Путина, ряда профильных российских министерств и ведомств, экспертного сообщества. Проект был рекомендован субъектам РФ как лучшая региональная практика и стал платформой для внедрения в Прикамье дуальной модели обучения в рамках федеральной инициативы «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» для создания системы подготовки квалифицированных рабочих кадров, удовлетворяющей потребностям работодателей по качеству квалификаций и компетенций и количеству выпускников, требуемых экономике для повышения её конкурентоспособности.

Для экономики г. Краснокамска, в развитии которого промышленность традиционно играет ведущую роль, эта задача особенно актуальна. Взаимосвязь профессиональных образовательных организаций и предприятий города сохранялась всегда. Но сегодня задача сложнее, потому что технологии производства, оборудование, на котором будут работать наши выпускники, постоянно совершенствуются.

Система профессионального образования должна успевать за этими изменениями. Эта система должна стать современной и привлекательной для потенциальных абитуриентов. Важным ориентиром решения данной задачи выступает повышение уровня трудоустраиваемости выпускников по полученной профессии/специальности, уменьшение времени их адаптации при приёме на работу. Важным условием повышения эффективности подготовки выступает усиление практико-ориентированности процесса подготовки будущих работников. В числе эффективных моделей практико-ориентированного обучения выступает дуальное обучение.

В рамках проекта, ориентированного на апробацию моделей дуального обучения, для техникума **целью проекта** является отработка механизма практико-ориентированной подготовки кадров на основе дуального обучения в реальных

производственных условиях, а также создание модернизированной программы профессиональной подготовки, обеспечивающей формирование спектра необходимых профессиональных компетенций.

Для достижения цели были поставлены задачи:

- выход на качественно новый уровень социального партнёрства;
- повышение мотивации обучающихся к освоению профессии;
- ликвидация разрыва между теорией и практикой.

КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум» – единственное в Краснокамске профессиональное образовательное учреждение среднего профессионального образования, созданное в результате реорганизации в форме слияния КГАПОУ «Западно-Уральский технологический техникум» и КГАПОУ «Краснокамский многопрофильный техникум» Приказом Министерства образования и науки Пермского края от 22.05.2015 г. № СЭД-26-01-04-411 «О реорганизации профессиональных образовательных учреждений».

У каждого техникума богатая история. На хорошем, добротном фундаменте традиций и достижений уверенно и быстро строятся новые отношения, пишется новая история Краснокамского политехнического техникума, главным достоянием которого, поистине «золотым фондом», является объединённый педагогический коллектив. Терпение и энтузиазм позволяют техникуму, сохраняя накопленный опыт, двигаться вперед.

Год назад, в 2014 году, оба техникума одновременно стали федеральными инновационными площадками (ФИП), которые совместно с ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод» начали реализовывать проект «Подготовка квалифицированных рабочих кадров для ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод» согласно требованиям работодателя». В основе проекта – внедрение в профессиональные образовательные программы элементов дуального (практико-ориентированного) обучения.

Предшествовал этому переход обоих техникумов в статус автономных образовательных учреждений.

Реализация проекта в Краснокамском политехническом техникуме ведётся по двум профессиям: 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) и 15.01.25 Станочник (металлообработка). Партнёром по реализации проекта является ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод».

От образовательного учреждения в проекте участвуют: директор техникума, который осуществляет общее руководство; заместитель директора по учебно-производственной работе – непосредственный руководитель проекта, в т. ч. осуществляющий подготовку необходимой документации; заведующие отделениями подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена – компьютерное сопровождение и профориентационная работа; гл. бухгалтер техникума – финансовое сопровождение; методист – методическая поддержка; руководитель практик – контроль за проведением производственной практики; преподаватели профессионального цикла, мастера производственного обучения, обучающиеся техникума.

Участники проекта от ООО «Краснокамский РМЗ»: директор завода – общее

руководство, начальник отдела кадров – документальное сопровождение, главный технолог – организация производственной практики; инженер по автоматизации и механизации сварочного производства, мастер сборочного участка – организация производственной практики обучающихся.

На этапе подготовки выполнен целый ряд мероприятий.

1. Составлена «Дорожная карта» – комплексный план мероприятий по реализации инновационного Проекта.

2. Изучены документы нормативно-правового характера федерального и регионального уровня:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», в котором экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования урегулирована ст. 20;
- «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года», утвержденная распоряжением правительства РФ от 17 ноября 2008 года № 1662-Р. Документ федерального уровня, который определяет пути развития инновационного характера образования, в том числе «обеспечение компетентного подхода, взаимосвязи академических занятий и практических умений»;
- Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций в Российской Федерации на период до 2020 года, одобренная Коллегией Минобрнауки России (протокол от 18 июля 2013 года № ПК-5вн). Документ федерального уровня, который «...определяет основные направления государственной политики в области подготовки квалифицированных рабочих (служащих) и специалистов среднего звена в Российской Федерации на долгосрочную перспективу»;
- Государственная программа «Развития образования на 2013–2020 годы», утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 15 мая 2013 года № 792. Документ федерального уровня, который определяет «...новые требования к структуре и качеству подготовки специалистов и рабочих кадров»;
- Закон «Об образовании в Пермском крае» № 308-ПК, принятый Законодательным Собранием Пермского края 12 марта 2014 года. Документ регионального уровня, предусматривающий возможность экспериментальной и инновационной деятельности в сфере образования: «Экспериментальная и инновационная деятельность в сфере образования в Пермском крае осуществляется в целях обеспечения модернизации и развития системы образования с учётом основных направлений социально-экономического развития Пермского края. (...) Инновационная деятельность осуществляется в Пермском крае в форме реализации инновационных проектов и программ организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и иными действующими в сфере образования организациями, а также их объединениями»;
- Государственная программа Пермского края «Развитие образования и науки», утвержденная постановлением правительства Пермского края от 03.10.2013 № 1318-п. Документ регионального уровня: «(...) Следующим

системным приоритетом является модернизация сферы образования в направлении большей открытости, больших возможностей для инициативы и активности самих получателей образовательных услуг, включая обучающихся, их семьи, работодателей и местные сообщества через вовлечение их (...) непосредственно в образовательную деятельность».

3. Создан пакет локальных нормативных актов (Положение о порядке организации и проведения дуального обучения обучающихся КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум», Положение о наставниках на предприятии ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод», реализующем мероприятия по организации и проведению дуального обучения», приказы, распоряжения и т. п.).

4. Подписано соглашение о сотрудничестве между техникумом и предприятием. Соглашения с обучающимися по дуальной системе обучения заключались в присутствии их родителей (законных представителей).

5. Разработаны программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по профессиям 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) и 15.01.25 Станочник (металлообработка). Скорректированы учебный план и график учебного процесса (Приложение 1) с учетом принципа дуальности в учебных группах по данным профессиям, позволяющие оптимально совместить теоретическую и практическую подготовку, т.е. создать единую производственно-образовательную систему. Для этого были проанализированы потребности предприятия-партнера и требования ФГОС СПО по профессиям.

6. Создана программа стажировки наставников предприятия (Приложение 2) в КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум». Цель стажировки – устранение психолого-педагогической некомпетентности наставников через овладение знаниями и умениями, необходимыми им для проведения занятий производственного обучения на базе предприятия. Наставник – основная «фигура» в дуальном обучении, он наблюдает и оценивает результаты деятельности студентов, выявляет пробелы в подготовке обучающихся.

Руководство предприятия определило наставников, которые будут работать со студентами.

Задачей техникума на этом этапе было – быстро, грамотно, ненавязчиво и понятно познакомить работников предприятия-наставников, с основами педагогической деятельности, возрастными и психологическими особенностями обучающихся, с которыми наставники будут работать.

По окончании стажировки наставникам были вручены сертификаты.

7. Организована стажировка преподавателей и мастеров п/о на заводе, что, безусловно, послужило повышению профессионального уровня педагогов техникума.

8. Для обеспечения набора студентов под требования работодателя (привлечение, профориентация), в рамках сотрудничества с предприятием-партнёром и для успешной профессиональной ориентации, создана Программа профессиональной ориентации.

С сентября 2014 года начался процесс реализации проекта. Согласно графику учебного процесса, составленному совместно с представителями завода, обучающиеся – участники проекта – теорию изучают в техникуме, практику проходят на предприятии. На сегодняшний день обучающиеся по профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы) освоили первый модуль ПМ.01

«Подготовительно-сварочные работы» и сдали экзамен (квалификационный). Контрольно-оценочные средства для проведения экзамена были разработаны ведущими преподавателями, мастерами производственного обучения, согласованы с ООО «Краснокамский РМЗ». В экзаменационную комиссию вошли и представители завода. Ребята показали хорошие теоретические знания, давая ответы не только на предложенные вопросы своего варианта, но и отвечая на дополнительные вопросы представителей ООО «Краснокамский РМЗ».

Учебная практика по этой профессии проводится в учебных мастерских техникума с участием наставников завода.

В качестве преподавателей дисциплин профессионального цикла по профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка) выступают специалисты завода, что положительно отразится на качестве профессиональной подготовки по этой профессии.

Особенностью обучения по дуальной системе является увеличение количества часов на практику за счёт вариативной части (108 часов). Для этого введён новый вид практики – региональная профессиональная (производственная) практика для развития профессиональных компетенций обучающихся, которые не заложены во ФГОС как результаты обучения (то есть формируемые по заказу работодателя).

Отличительной чертой организации производственной практики на ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод» является изучение обучающимися концепции «бережливого производства», основанной на постоянном стремлении к устранению всех видов потерь. Бережливое производство предполагает вовлечение в процесс оптимизации бизнеса каждого сотрудника и максимальную ориентацию на потребителя. Для эффективной организации рабочего места работодателем включено в программу практики изучение Системы 5S. Цели изучения Системы 5S: более эффективное выполнение операций, улучшение организации рабочего места, увеличение удовлетворенности персонала от выполняемых операций, повышение безопасности окружающей среды, устранение потерь.

Для изучения передового опыта организации труда и ознакомления с современным сварочным оборудованием для обучающихся и педагогов техникума была организована поездка в Екатеринбург на предприятие ООО «ДельтаСвар», где они получили возможность выполнить сварку на современных сварочных аппаратах.

Стремясь создать условия для качественной профессиональной подготовки рабочих машиностроительной отрасли в рамках дуальной системы образования, администрация техникума постоянно занимается укреплением материально-технической базы техникума. Так 17.11.2015 года состоялось открытие Краснокамского многофункционального центра прикладных квалификаций (Краснокамского МЦПК) на базе КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум». Ребята получили возможность выполнять сварку с использованием самых передовых технологий, используя сварочный роботизированный комплекс. Особенно ценно то, что настройка и освоение нового оборудования проходила с непосредственным участием работников завода.

До участия в проекте КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум» активно взаимодействовал с различными предприятиями, в том числе и с Крас-

нокамским ремонтно-механическим заводом в рамках 2-сторонних и 3-сторонних соглашений. Однако не удалось достичь столь тесного взаимодействия и выработать единую стратегическую линию по подготовке квалифицированных рабочих кадров для конкретного предприятия. Кроме того, инициатором взаимодействия всегда выступал техникум.

Отличительной чертой дуальной системы обучения является то, что первую «скрипку» играет предприятие. Важным становится и ознакомление обучающихся с корпоративной культурой завода, умение работать в команде.

Следует подчеркнуть, что основная содержательная концепция дуальной системы профессионального образования базируется на усилении практической направленности при подготовке рабочих для завода через синтезирование учебного и производственного процессов, что существенно увеличивает возможность профессиональной мобильности выпускников.

Дуальная система образования, на наш взгляд, является действенным и гибким механизмом, позволяющим готовить высококвалифицированных рабочих как на крупных, так и на средних и мелких предприятиях, что особенно актуально в условиях такого небольшого города, как Краснокамск.

Критерии мониторинга качества проекта	Результаты самооценки (по 10-ти бальной шкале)
Успешность обучения	8
Сформированность умений обучающихся адаптироваться и взаимодействовать в рабочем коллективе	8
Сформированность положительной мотивации учения	10
Результаты участия обучающихся в краевых конкурсах профессионального мастерства, предметных олимпиадах и др.	5
Соответствие подготовки кадров требованиям производства	8
Удовлетворенность качеством образования работодателей, педагогов, родителей, обучающихся	9
Качество управленческих решений	10
Качество продуктов деятельности	7
Трансляция опыта работы педагогов	7
Взаимодействие техникума и предприятия	10
Динамика роста профессионального мастерства педагогов	8
Качество образовательного процесса	9
Качество материально-технической базы техникума:	
По профессии 15.01.05 Сварщик (электросварочные и газосварочные работы)	10
По профессии 15.01.25 Станочник (металлообработка)	7

Для обеспечения набора студентов под требования работодателя в рамках сотрудничества с предприятием-партнёром и для успешной профессиональной ориентации создана Программа профессиональной ориентации.

Ожидаемые результаты реализации дуальной системы образования в техникуме:

- повышение имиджа техникума, сохранение и увеличение контингента обучающихся;
- развитие компетентностей, способствующих осознанному выбору профессии;
- повышение уровня востребованности выпускников на рынке труда, обученных по дуальной системе профессиональным знаниям, необходимой квалификации и трудовым навыкам;
- повышение качества подготовки выпускников;
- расширение взаимодействия техникума с предприятиями через включение их в процесс обучения на стадиях реализации проекта;
- улучшение профессиональной подготовки рабочих и специалистов;
- профессиональная социализация выпускников;
- освоение профессии в соответствии с требованиями работодателей;
- снижение уровня безработицы в городе;
- повышение конкурентоспособности техникума.

Для отслеживания результатов проектной деятельности в рамках инновационной площадки проводится мониторинг образовательного процесса. Целью мониторинга является создание оснований для обобщения и анализа информации о состоянии образовательного процесса с элементами дуального обучения и основных показателей его функционирования, для оценки и прогнозирования тенденций развития, принятия управленческих решений по достижению качественного образования.

Используются следующие методы мониторинга качества проекта.

Тестирование. Это один из объективных методов. Ориентация тестирования на норму позволяет сопоставлять, сравнивать оценки, полученные при помощи теста. Используется для измерения уровня знаний, умений и навыков, а также способностей, личностных сторон (установок, ценностей, эмоциональных, мотивационных свойств) обучающихся – участников проекта.

Собеседование. Проводится с субъектами учебных и производственных отношений для определения удовлетворенности качеством образования работодателей, педагогов, родителей, обучающихся.

Анкетирование. Проводится с обучающимися и их родителями для выявления какой-либо проблемы, для получения данных и т. п. для определения эффективности дуального обучения.

Наблюдение. Применяется по отношению к обучающимся на занятиях теоретического и производственного обучения для определения соответствия профессиональной подготовки обучающихся требованиям работодателя.

Изучение продуктов деятельности – анализ характеристик обучающихся, данных руководителем практики; анализ отчетной документации обучающихся по практике; анализ локальных нормативных актов, учебно-планирующей и учебно-методической документации; материально-техническое обеспечение образова-

тельного процесса.

Наиболее важными результатами проекта в 2015 г. исполнители считают:

- расширение вариативной, практико-ориентированной части профессиональных образовательных программ;
- перенос акцента в образовательных программах на компетенции;
- формирование новой культуры взаимодействия с работодателем;
- активное привлечение работодателей на всех этапах разработки и реализации образовательных программ;
- разработка нормативной базы дуального образования;
- ликвидация разрыва между теорией и практикой.

Анализируя результаты мониторинга, участники проекта понимают необходимость дальнейшего развития всех направлений инновационной деятельности. В 2016 году, с нашей точки зрения, необходимо уделить внимание:

- развитию сетевой формы реализации образовательной программы с предприятиями города, обладающими мощной материально-технической базой (включая оснащенные современным оборудованием, учебными полигонами и площадками), сильным кадровым ресурсом;
- повышению квалификации педагогических кадров техникума;
- модернизации материально-технической базы ОУ.

Сегодня КГАПОУ «Краснокамский политехнический техникум» реализует 11 программ подготовки специалистов среднего звена и 19 программ подготовки рабочих, служащих. По двум из них техникум работает в режиме дуального обучения, в котором предприятием-партнёром выступает ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод». В настоящее время идет накопление опыта, закладываются основы социального партнёрства и с другими предприятиями для расширения перечня профессий и специальностей, включённых в дуальную модель образования. Построение системы подготовки будущих рабочих, ориентированной на реальные потребности регионального рынка труда, конкретных предприятий, социальные и карьерные ожидания молодежи, позволит на качественно новой основе обеспечить взаимодействие техникума и предприятий и тем самым обеспечить современное качество подготовки выпускников.

Признавая явные преимущества дуальной системы, которые способствуют освоению выпускником профессиональных компетенций, формированию активной жизненной позиции и становлению ответственной личности, способной к продуктивному труду, не все работодатели готовы разделить ответственность за профессиональную подготовку с техникумом. Но несмотря на эти сложности, в любом случае, опыт реализации элементов дуального образования в техникуме может оказаться чрезвычайно полезным.

Материал подготовили:

Бакшаева Л.А., зам. директора по УПР

Коротких Е.Н., заведующий ОПКС

Отинова Л.Ю., методист

Балашова Ю.Б., начальник отдела кадров

ООО «Краснокамский РМЗ»

Формирование компетенций по запросу работодателя в модели дуального обучения

Создание условий для обеспечения подготовки кадров по востребованным экономикой профессиям и специальностям является стратегическим направлением развития профессионального образования и экономики нашей страны. Консолидация усилий образования и бизнеса позволит не только повысить качество профессионального образования, но и обеспечить стабильное развитие отрасли. Согласно структуре экономики Пермского края к ведущим направлениям социально-экономического развития региона относятся машиностроение, строительство и сельское хозяйство. Строительная отрасль нашего региона признана одной из ведущих в России. А Пермский строительный колледж уже 80 лет готовит кадры для строительной отрасли и, на сегодняшний день, является одним из ведущих образовательных учреждений. Подтверждение этому – присвоение статуса Федеральной инновационной площадки по апробации моделей дуального обучения в строительной отрасли, создание в 2014 году на базе колледжа специализированного центра компетенций (СЦК) для продвижения чемпионатного движения WorldSkills. В 2015 году на его базе колледжа создано Федеральное учебно-методическое объединение по УГС «Архитектура».

В рамках реализации проекта апробации элементов дуального обучения в 2014–2015 учебном году решались следующие задачи:

- создание нормативно-правового и методического обеспечения процессов профессионального обучения кадров при взаимодействии колледжа и предприятий-работодателей по дуальной системе;
- отработка механизмов сетевого взаимодействия, консолидация усилий бизнеса и образования в подготовке кадров;
- внедрение модели профессиональной ориентации и профессионального самоопределения с участием предприятий-партнёров.

Изначально для апробации модели дуального обучения было выбрано направление подготовки, востребованное работодателем, – «Проектирование, изготовление и монтаж металлических конструкций» в рамках специальности 08.02.01 (270802) «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений» на базе предприятия ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод». Анализ существующих ФГОС показал, что востребованным компетенциям в структуре образовательной программы уделялось мало времени. Поэтому создание учебно-методического комплекса пришлось разрабатывать фактически с «нуля». В 2014–2015 учебном году были разработаны следующие продукты.

ПРОДУКТ 1: создано базовое методическое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями работодателя и принципами дуального образования.

По заявке КРМЗ обучение (на базе колледжа и КРМЗ) позволит формировать следующие компетенции:

- проектирование каркаса здания с применением металлических конструкций;
- выполнение расчетов металлических конструкций с применением компьютерных программ;
- выполнение чертежей конструкций и узловых соединений с применением информационных технологий;
- 3D-конструирование узлов и деталей;
- контроль качества выполняемых монтажных работ.

Для организации учебного процесса были проведены следующие мероприятия:

1. Разработан и утвержден график учебного процесса на 2014–2015 годы.
2. Скорректирована и утверждена под требования бизнеса основная профессиональная образовательная программа.
3. Скорректированы и утверждены программы практик в составе профессиональных модулей.

В рамках вариативной части ФГОС в составе профессионального модуля ПМ.01 «Участие в проектировании зданий и сооружений» выделены:

- междисциплинарный курс «Особенности проектирования и возведения зданий и сооружений» в объеме 465 час. (практическая составляющая – 243 час. на базе ПСК), практические занятия проводятся с привлечением наставника с производства;
- междисциплинарный курс «Разработка архитектурно-конструктивных чертежей гражданского (промышленного) здания» в объеме 108 часов (практическая составляющая – 108 час.), практические занятия проводятся с привлечением наставника на базе конструкторского бюро КРМЗ.

В составе ПМ.02 «Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов» предусмотрена концентрированная производственная практика на базе КРМЗ (или на другой производственной площадке с привлечением специалиста КРМЗ) в объеме 216 час.

Программа ПМ.05 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» разработана для рабочей профессии «Монтажник по монтажу металлических и железобетонных конструкций» и включает 90 час. подготовки на базе ПСК (под руководством наставника с предприятия) и 216 час. – на базе КРМЗ.

Программа преддипломной практики предусматривает работу и сбор материала для выпускной квалификационной работы по заказу работодателя – ООО «КРМЗ» (выполнение проектирования реальных объектов).

Администрацией ООО «КРМЗ» предложены и организованы курсы:

- «Повышение производительности труда с использованием принципов «кайдзен» на производстве»;
- «Система менеджмента качества ISO 9001»;
- «Охрана труда на производстве» и «5S. Бережливое производство».

Экспертно-методическое сопровождение деятельности осуществляется отделом

профессионального образования Института развития образования Пермского края.

ПРОДУКТ 2: внедрена одна из ступеней модели профессионального самоопределения.

Цель – заинтересовать студентов в получении инженерной специальности, позволяющей реализовать себя в области проектирования, строительства и обследования зданий, а, следовательно, быть востребованными и конкурентоспособными на современном рынке труда.

Для соотнесения своего представления о профессии с требованиями, предъявляемыми реальным бизнесом, выполнение практического задания по проектированию проведено под руководством проектировщика ООО «Профпроект» (организации-партнёра ООО «КРМЗ»).

По итогам профориентационной работы, выполнения практической составляющей курса для дальнейшего сотрудничества с ООО «КРМЗ» и подписания трёхсторонних соглашений между студентом, бизнесом и образовательной организацией выбраны 8 студентов для включения их в программу дуального обучения.

ПРОДУКТ 3: реализовано сетевое взаимодействие с профессиональными образовательными организациями для выполнения программы, для формирования компетенций, востребованных работодателем.

Для обеспечения приобретения начальных профессиональных навыков в соответствии с компетенциями, согласованными с работодателем для студентов – участников ФИП, была организована практика по сварочным работам на базе ГБОУ СПО «Пермский политехнический колледж им. Н.Г. Славянова».

При взаимодействии с предприятием-партнёром и организации процесса обучения с элементами дуального обучения были выявлены следующие проблемы:

- сложность организации рассредоточенной практики в связи со спецификой профессии, а также с тем, что студенты – участники ФИП – учатся в разных группах;
- удаленное расположение предприятия – участника проекта;
- невозможность предприятия одновременно предоставить необходимое количество рабочих мест и наставников для сопровождения практики студентов в связи с большой занятостью собственного персонала.

Работа над проектом открыла возможность для развития обучения по направлению подготовки специалистов для ведения проектной архитектурно-дизайнерской деятельности на основе социального партнерства с ООО «АРХИГРУП». Направлением подготовки по программе дуального образования было выбрано «Проектирование, макетирование и промышленный дизайн» в рамках специальности 07.02.01 (270101) «Архитектура». По заявке ООО «АРХИГРУП» обучение на базе макетной мастерской колледжа предусматривает приобретение следующих компетенций :

- развитие стилистики жилых, общественных и промышленных зданий;
- изготовление архитектурных макетов;
- создание, обработка, редактирование изображений и проектов в целом;
- деятельность в промышленном дизайне.

Для формирования обозначенных компетенций с предприятием-партнёром:

1. подписано соглашение о сотрудничестве по разработке и внедрению дуальной модели профобразования;
2. скорректирована под требования бизнеса основная профессиональная образовательная программа;
3. скорректированы программы практик в составе профессиональных модулей.

Так, в составе профессионального модуля ПМ.01 «Проектирование объектов архитектурной среды» распределены тематика практических работ и содержание курсового проектирования с целью подключения студентов – участников ФИП к реальному проектированию. Предусмотрены концентрированная учебная и производственная практики на базе ООО «АРХИГРУП».

Программа преддипломной практики предусматривает работу и сбор материала для выпускной квалификационной работы по заказу работодателя – ООО «АРХИГРУП» (реальное проектирование).

Финансовые вложения ООО «АРХИГРУП»:

- подготовлено сопровождение методик обучения профессиональным программам Archicad, ArtlantisStudio, AdobePhotoshop;
- отремонтированы и оснащены необходимым оборудованием помещения макетных мастерских;
- организована работа Печатни АрхигРАФ; оборудование позволяет производить широкоформатную печать курсовых и дипломных проектов, брошюровку пояснительных записок; печатня осуществляет квалифицированную помощь студентам в допечатной подготовке и работе с графическими программами.

ООО «АРХИГРУП» подготовлены методики обучения профессиональным программам Archicad, ArtlantisStudio, AdobePhotoshop. Данные учебные курсы, включающие вводный, базовый и профессиональный разделы, необходимы для студентов архитектурно-строительной сферы деятельности в дальнейшем для повышения качества проектов и улучшения профессиональных навыков. В ходе освоения курса студенты получают знания по 3D-моделированию, фотореалистичной визуализации, проектированию сложных по своей форме объектов с конструктивным представлением и пониманием в пространстве, правильным оформлением чертежей.

Каждое из обозначенных направлений («Проектирование, изготовление и монтаж металлических конструкций» и «Проектирование, макетирование и промышленный дизайн») может развиваться как самостоятельное, в то же время они имеют множество точек пересечения друг с другом, что позволит решать новые задачи, реализовывать социальное взаимодействие на качественно новом уровне.

Актуальность и перспективность данных направлений подтверждается необходимостью развития российской школы проектирования, формирования инициативного, творческого, готового обучаться специалиста, способного реализовать новшества, находить нестандартные решения. Социальное партнерство колледжа с предприятиями ООО «КРМЗ» и ООО «АРХИГРУП» позволит реализовать сквозное реальное проектирование включая, всю его стадийность. Таким образом, по ходу

реализации проекта участники смогут осмыслить целостность образовательного процесса, его социальную составляющую, свою значимость как субъекта собственной деятельности и собственного образования. Такое сотрудничество позволит создать механизм комплексной оценки академических достижений, компетенций и способностей обучающихся.

Включение в программу знакомства с принципами менеджмента качества, философии «кайдзен» и бережливого производства отвечает требованиям государственных приоритетов в сфере экономики. Несмотря на возможную нестабильность социальной ситуации в регионе, существующей нормативной базы, финансовые и другие потери, необходимо постоянное стремление к совершенствованию, воплощённое в конкретные формы, методы и технологии. Это способствует развитию и достижению успеха как в профессиональной, так и в личной жизни студента.

Совместная работа над проектами, которые студент может сопровождать от замысла до монтажа (для малых форм), имеет конечной целью формирование активной самостоятельной личности обучающегося, способного планировать, действовать, анализировать, что является актуальным для системы образования в целом.

Для оценки результативности проекта в 2014–2015 гг. была организована работа в следующих направлениях:

- обеспечение максимально возможной прозрачности и доступности информации о деятельности образовательной организации (организация и сопровождение работы сайта колледжа), в том числе по инновационной деятельности;
- введение на уровне образовательных организаций процедур внутренней оценки для управления качеством образования (подготовка системы менеджмента качества Пермского строительного колледжа к сертификации на соответствие стандарту ISO 9001);
- внутренний мониторинг качества образовательных результатов и факторов, на них влияющих, включая исследования образовательных, трудовых, жизненных траекторий студентов и выпускников;
- создание системы сбора и анализа информации об индивидуальных образовательных достижениях с учётом внешней оценки;
- развитие кадрового потенциала в области педагогических измерений (Пермский строительный колледж определен специализированным центром компетенций «Каменщик», «Плиточник» движения «WorldSkillsRussia» в Пермском крае. Три преподавателя ПСК стали экспертами WorldSkills, один преподаватель – экспертом ОПОП СПО.);
- внедрение механизмов внешней независимой системы оценки качества работы образовательной организации с участием работодателей (Наряду с традиционными для колледжа формами взаимодействия с работодателями, 13–14 марта 2015 г. проектировщик ООО «Профпроект» Скрынник Е.Д. была председателем жюри Краевой олимпиады по специальности «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Директор ООО «АРХИГРУП» Антипин М.А. является членом ГЭК при защите ВКР по специальности «Архитектура».), профессионально-общественная аккредитация.);

- систематический мониторинг реализации проекта Пермской торгово-промышленной палатой, отделом профессионального образования Института развития образования Пермского края, Министерством образования и науки Пермского края.

Отделом профессионального образования Института развития образования Пермского края организовано взаимодействие с федеральными и региональными инновационными площадками по вопросам методической поддержки участников проекта, таким образом, методическая работа в целом над проектом централизована.

Базовое учебно-методическое обеспечение ОПОП (ППСЗ), сформированное на основе вариативной части ФГОС, может скорректироваться под конкретный вид профессиональной деятельности, актуальный для работодателя. Принятое к реализации направление «Проектирование, изготовление и монтаж металлических конструкций» имеет большие перспективы в связи со строительством уникальных зданий и сооружений, универсальных комплексов, малых архитектурных форм. Таким образом, у выпускников, обладающих предложенным спектром компетенций, не должно возникнуть проблем с трудоустройством.

Анализ результатов мониторинга проводится по качественным и количественным показателям позволяет говорить, что процесс апробации элементов дуального обучения осуществляется в соответствии с планом и программой.

В то же время на этапе формирования группы студентов для участия в проекте их активность была достаточно высока, и набранная группа по численности в 4 раза превосходила желаемое количество. В ходе изучения образовательной программы «Строительные конструкции» профессионального цикла, являющейся базой для приобретения обозначенных работодателем компетенций, а также прохождения практики по приобретению первичных профессиональных навыков, учащиеся по-разному позиционировали себя в образовательном процессе. Их активность снизилась, в ФИП остались студенты, для которых сам процесс проектирования является интересным, но с конечным результатом проектирования в рамках образовательной организации они себя не соотносят. Несмотря на сформулированный качественный заказ работодателя к квалификациям выпускников, разработанное учебно-методическое обеспечение, наставничество со стороны ООО «Профпроект», мотивация обучающихся недостаточно высока, так как не удалось перенести большую часть практического обучения на базу ООО «КРМЗ» ввиду обозначенных выше проблем. К тому же в силу возрастных особенностей обучающиеся еще не обладают способностью анализировать перспективу, оценивать смену содержательных позиций. Задача инновационной работы в этом направлении – изменить отношение участников к содержанию образования.

Таким образом, можно сделать некоторые выводы по итогам работы федеральной инновационной площадки в 2014–2015 гг.

При сотрудничестве с ООО «КРМЗ» были выявлены следующие плюсы:

- приобретение студентами профессиональных навыков в области проектирования металлических конструкций на реальных объектах проектирования;
- знакомство с основными принципами современного управления и орга-

низации работы на предприятии, приобщение к корпоративной культуре предприятия;

- расширение перечня рабочих профессий в рамках освоения ППСЗ специальности 08.02.01.

Кроме плюсов выявлены следующие проблемы:

- сложность организации рассредоточенной практики в связи со спецификой профессии, а также с тем, что студенты-участники ФИП учатся в разных группах;
- удаленное расположение предприятия – участника проекта;
- невозможность предприятия одновременно предоставить необходимое количество рабочих мест и наставников для сопровождения практики студентов в связи с большой занятостью собственного персонала;
- предприятие готово рассмотреть лишь возможность трудоустройства выпускников;
- в силу возрастных особенностей обучающиеся еще не обладают способностью анализировать перспективу, что снижает их мотивацию к практико-ориентированному обучению.

Пути решения – для повышения мотивации необходимо привлечь студентов к реальной проектной деятельности в рамках учебного процесса, сделать востребованным конечный результат проектирования.

При сотрудничестве с ООО «АРХИГРУП» были выявлены плюсы :

- освоение профессиональных программ по автоматизированному проектированию, 3D-моделированию, фотореалистичной визуализации;
- работа в рамках развития проекта «Пермская школа архитектуры» существенно повысит статус Пермского строительного колледжа, позволит лучше позиционировать Пермский край на мероприятиях всероссийского и международного уровней (Проект предусматривает деятельность в промышленном дизайне, создание проекта «Краеведение» для привлечения внимания к памятникам архитектуры края, развития местного туризма.).

К минусам сотрудничества можно отнести:

- сложность организации рассредоточенной практики в связи со спецификой профессии, а также с тем, что студенты – участники ФИП – учатся в разных группах;
- нецелесообразность трудоустройства одновременно большого количества новых специалистов в одну проектную организацию.

ООО «АРХИГРУП» готово содействовать трудоустройству выпускников в сфере проектирования (формирование портфолио).

Ввиду обозначенных трудностей с переносом практики на базу ООО «КРМЗ» в 2015–2016 гг. планируется развитие проектной мастерской на базе колледжа с привлечением работодателя как заказчика проектной документации и наставника при осуществлении процесса проектирования.

Прорабатывается модель совместной работы направлений «Проектирование, изготовление и монтаж металлических конструкций» и «Проектирование, макетирование и промышленный дизайн», где студентами – участниками ФИП специальности «Архитектура» разрабатываются архитектурно-планировочные решения, а на их базе студентами – участниками ФИП специальности «Строительство

и эксплуатация зданий и сооружений» выполняется расчетно-конструктивная, технологическая и экономическая части проекта.

В этом направлении уже есть реальные шаги. В 2014–2015 гг. при совместном руководстве преподавателей И.А. Петровой, Н.Л. Харьковской и директора ООО «АРХИГРУП» М.А. Антипина студенткой специальности «Архитектура» Е. Плющ выполнена работа по созданию реального проекта учебных мастерских и многофункционального выставочного павильона на территории колледжа.

В 2015–2016 гг. студентам – участникам ФИП будет предложена разработка последующих комплектов проектно-конструкторской документации. В перспективе – строительство здания с привлечением ООО «КРМЗ».

Интересным и перспективным проектом рассматривается работа с наиболее талантливыми студентами в рамках развития бренда «Пермская школа архитектуры».

Естественным вложением в проект «Пермская школа архитектуры» является направление «Краеведение», которое подразумевает привлечение внимания к памятникам архитектуры края, способствует развитию местного туризма. В поле зрения попадут памятники архитектуры г. Перми, отмеченные краевыми проектами «Зелёная линия» и «Красная линия», а также памятники архитектуры других городов края. Работа над проектом позволяет студентам глубже изучить историю архитектуры края, научиться быстрее и производительнее работать в графических программах.

Развитие проекта «Пермская школа архитектуры» позволит сформировать рабочие места в производственном кластере, существенно повысит статус Пермского строительного колледжа, позволит лучше позиционировать Пермский край на мероприятиях всероссийского и международного уровней.

Такое инновационное направление, как промышленный дизайн, можно рассматривать как направление в обучении, которое, возможно, станет необходимой составляющей ФГОС.

Материал подготовила
Харьковская Н.Л., зам.директора

Разработка и апробация инновационных практик на основе сетевого участия образовательных организаций СПО в проектной деятельности

Проектирование процесса профессионального образования в условиях дуальной модели заставляет образовательные организации вносить изменения в каждую составляющую педагогического процесса. В первую очередь изменения обусловлены равноправным участием предприятия в подготовке квалифицированных рабочих и специалистов. И если на начальном этапе апробации дуальной модели обучения значительная доля усилий и ответственности была возложена на образовательные организации, то в настоящее время предприятия всё активнее заявляют о себе.

В следующем разделе сборника мы представляем опыт региональных инновационных площадок, отражающий различные стороны организации образовательного процесса. Разрабатывая и апробируя различные инновационные механизмы – сетевые формы обучения, участие работодателя в независимой оценке квалификации выпускника, механизмы частно-государственного партнёрства, электронное обучение и др., образовательные организации выявляют лучшие практики, представляют их для трансляции опыта.

Особенность работы региональных инновационных площадок состоит в том, что изначально определена сетевая модель взаимодействия образовательных организаций-РиП. Идея кумуляции опыта предполагает, с одной стороны, широкое поле экспериментирования и возможность получения достаточного эмпирического материала, а с другой стороны – взаимное обогащение и возможность «учиться на ошибках» других участников. С нашей точки зрения такой подход позволяет быстрее двигаться вперёд.

Учитывая, что Пермский край является пилотным регионом по апробации дуального обучения, опыт федеральных инновационных площадок играет существенную роль в продвижении идеи практико-ориентированного (дуального) обучения, позволяет обеспечить преемственность опыта и первичную проверку транслируемых методик.

Начиная работу с инновационными площадками, Отдел профессионального образования Института развития образования Пермского края провёл ряд проектных семинаров, объединённых единой темой «Общая характеристика инновационных процессов в профессиональном образовании» на базе образовательных организаций СПО, включённых в проект. Были сделаны акценты на тех тенденциях развития общества, которые, по мнению учёных и исследователей, определяют его дальнейшее развитие и влияют на развитие профессионального образования.

Благодаря такой работе проектные группы зафиксировали точки бифуркации и определили направления развития. Причём характер предполагаемых изменений при организации практико-ориентированного (дуального) обучения может

затрагивать различные компоненты педагогической системы. Например, принятие факта, что мы живём в эпоху информационного общества, будет влиять на понимание подходов к организации всего образовательного процесса. Процессы, происходящие в образовании в информационном обществе затрагивают все компоненты: от изменения целевых установок (меняется цель – не накопление информации, а создание опыта общения с информацией) до изменения характера процесса обучения в информационно-образовательной среде.

В рамках организации дуального обучения, когда сокращается время на изучение теоретических основ профессиональной деятельности, роль знаний не становится менее важной. Поэтому должны поменяться подходы к организации изучения этой информации. То есть должен произойти реальный переход от знаниевого обучения к компетентностному, к возможности студента создавать собственное знание при выстраивании индивидуальной образовательной траектории. Возможности информационного общества позволяют обеспечить новый формат общения студента и преподавателя в части получения информации, общения в сетевом пространстве, обеспечить интерактивную обратную связь, общение в удалённом формате и др. Это огромный пласт инноваций, которые, в том числе, создают основу успешности дуального обучения. Эти подходы учитываются педагогами при проектировании новых учебно-методических комплексов, организации сетевого обучения, использовании электронных форматов общения при реализации индивидуальных учебных планов.

Не нужно забывать при организации дуального образования о том, что общение студента с преподавателем или наставником уже нельзя рассматривать лишь как общение взрослого и подростка (с позиции педагогики). Человек, который занимается производительным трудом, начинает зарабатывать деньги, позиционирует себя как взрослый человек (категория андрагогики). Поэтому методики и технологии при организации учебных занятий должны учитывать особенности обучения взрослых. Особенно это важно при обучении на рабочих местах. Поэтому в технологиях наставничества применяется сторителлинг, менторинг, стажировка и др.

Нужно отметить, что, рассматривая процесс профессионального образования, организованный в условиях дуальной модели, разработчики сталкиваются с явлением интеграции педагогики (сфера образования) и экономических наук (сфера бизнеса). В частности, организовывая оценку результатов обучения студента на рабочем месте, представители предприятия предлагают использовать механизмы оценки персонала (управление персоналом). Элементы бизнес-технологий, с нашей точки зрения, можно включать в учебный процесс как механизм адаптации обучающегося к требованиям работодателя, точно так же, как включаются в учебные планы дополнительные учебные дисциплины («Бережливое производство», «Система менеджмента качества на предприятии»), отражающие корпоративную модель организации производства.

Как отмечалось ранее, потенциал образовательной организации может быть реализован лишь в том случае, когда находится поддержка в лице предприятия-партнёра. Проект, связанный с развитием дуального обучения, – это новый этап развития отношений между образованием и бизнесом. Инновационность (новое качество отношений) проявляется в том, что образовательные организации и

предприятия объединяются для решения общих задач. Именно поэтому первый этап проектной деятельности региональных инновационных площадок связан с созданием нормативно-правовой основы взаимодействия, оценкой ресурсов каждой из сторон и максимальным использованием этих ресурсов для организации учебного процесса. Это проявляется в предоставлении предприятиями производственной базы, организации высокотехнологичных рабочих мест, назначении наставников и т. д.

Справедливости ради нужно сказать, что имеются и проблемы привлечения бизнес-партнёров к участию в организации дуального обучения. И это не только экономические условия. Мы выделяем, во-первых, отсутствие прогноза развития предприятия, в том числе кадровой политики, во-вторых, недостаточное представление о дуальном обучении и о потенциале сотрудничества с образовательной организацией.

Оценивая деятельность всех инновационных площадок, можно выделить механизмы участия работодателей в подготовке квалифицированных кадров, которые в той или иной мере включены в модели реализации дуального обучения.

Развитие материально-технической базы образовательных организаций. Вкладывая ресурсы в учебно-лабораторную и производственную базу образовательной организации, предприятие предполагает, в том числе, её использование для подготовки собственного персонала. Например, на базе Краевого политехнического колледжа (г. Чернушка) ООО «ЛукойлПермь» был создан полигон, который используется для подготовки студентов и для повышения квалификации работников предприятия. ОАО «Уралавтоимпорт» участвует в создании на базе Пермского колледжа транспорта и сервиса многофункционального центра (МФЦПК). Мастерские этого центра используются для получения дополнительных компетенций, в том числе, и для работников автосервисов.

Организация современных рабочих мест в цехах предприятия. Важность этого механизма объясняется тем, что учебные мастерские в колледже или техникуме – это, чаще всего, имитация профессиональной среды. Реальный профессиональный опыт студент может получить лишь «на прямом производстве», общаясь с непосредственными носителями профессионального опыта, участвуя в реальном производственном процессе.

Участие работодателя в проектировании содержания обучения. Заинтересованность работодателей в подготовке работника под конкретное рабочее место выражается в корректировке содержания обучения. Работодатели активно корректируют, дополняют содержание учебных дисциплин или профессиональных модулей, участвуют в разработке оценочных средств, вводят элементы опережающего обучения персонала (например, включение элементов программы стажировки «вхождения в должность»).

Профессиональные пробы в период обучения. Как известно, что значительная часть выпускников профессионального образования в первый год работы теряет интерес к месту работы и профессии. Для снижения этого риска, например,

предприятия моторостроительного комплекса дают возможность обучающимся поработать в разных цехах, на различном оборудовании, выполнять различные трудовые функции, составляя график перемещения по рабочим местам. С одной стороны, это позволяет освоить программу (ФГОС) в полном объёме, с другой стороны, происходит процесс осознанного профессионального выбора. Особенно важно это оказалось для профессий Станочник (специализация по видам работ) и Автомеханик (выбор бренда, вида работ для специализации).

Получение дополнительных компетенций. В условиях напряжённости на рынке труда узкая специализация создаёт ограничения выбора, затрудняет трудоустройство. Решение этой проблемы образовательные организации видят в предоставлении студентам возможности получить на предприятиях дополнительные компетенции. В этом значительную роль играют МФЦПК и учебные центры предприятий. Нужно отметить, что и преподаватели образовательных организаций включаются в систему внутрикорпоративного обучения и в процессе стажировок знакомятся с новыми технологиями и оборудованием.

Интересен опыт Чусовского индустриального техникума, который выделил в качестве дополнительной компетенции, важной для выпускника техникума в условиях моногорода, предпринимательскую компетенцию. Создана система работы, в том числе с привлечением работодателей, городских организаций для развития этого качества.

Молодёжная политика предприятия, учитывающая интересы и ожидания будущих работников. Чаще всего этот механизм используют крупные предприятия, вовлекая молодёжь в профессиональное, социальное, информационное, культурно-массовое пространство. Мотивация студентов поддерживается не только с помощью целевых стипендий. Исследования показывают, что будущему работнику важна включённость в профессиональный коллектив (соизмерение ценностей): участие в конкурсах профессионального мастерства, наставничество, целевое обучение.

Важным является и поддержка молодых рабочих. На первое место, определяющее выбор предприятия, молодые люди называют возможность профессионального роста. И если, как например в ОАО «Авиадвигатель», работает система профессионального сопровождения молодого специалиста, то со студенческой скамьи уже формируется готовность работать на этом предприятии.

Создание условий для накопления профессионального опыта, проявления индивидуальности. Выполняя работы под руководством наставника (носителя опыта) на рабочем месте студент накапливает профессиональный опыт. Но не всегда после завершения обучения наличие опыта может быть подтверждено документально.

На сегодняшний день мы не можем говорить об отработанной процедуре сертификации квалификаций, но экзамен квалификационный на предприятии также позволяет зафиксировать уровень квалификации. Ещё одна возможность – участие в конкурсах и чемпионатах. Представленные в портфолио достижений результаты – это также свидетельство профессионального опыта.

*Гибкий график учебно-профессиональной деятельности. Не каждое предприятие может предоставить студенту такую возможность. Практика показывает, что этот механизм накопления профессионального опыта может использоваться для сферы сервиса (торговля). Прочно связан с гибким графиком работы механизм **индивидуальных образовательных траекторий**. Сложность его применения заключается в том, что необходима синхронизация индивидуальных учебных планов для проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации, нормирование труда преподавателя для организации индивидуальной работы.*

Каждый из перечисленных механизмов нельзя отнести к конкретной образовательной организации или предприятию. Именно сетевое участие позволяет наблюдать трансформацию моделей взаимодействия, оценивать влияние различных факторов на процесс и результат. Степень развития проекта каждой инновационной площадки отличается по содержанию и полноте представленных материалов. Но каждый элемент опыта заслуживает внимания.

*Клюева Г.А.,
к.п.н., научный консультант регионального проекта*

ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум»

Модель управления техникумом с использованием механизмов частно-государственного партнерства

В «Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» частно-государственное партнерство определено как основа развития экономики и системы образования. На сегодняшний день в правовом масштабе реализована политика государства по созданию условий для большей самостоятельности образовательных учреждений, их заинтересованности и ответственности при выполнении своих функций. В Российской Федерации также с 2006 года существует понятие частно-государственного партнерства.

Достичь высокого качества образования с тенденцией его неукоснительного роста возможно только при соединении целей государства, опыта управления бизнесом и ответственностью всех заинтересованных субъектов. Государство и бизнес заинтересованы в активном взаимодействии в решении масштабных задач, стоящих сегодня на повестке дня и направленных на решение актуальных социально-экономических проблем. Частно-государственное партнерство в сфере образования можно представить как взаимодействие государственных профессиональных образовательных учреждений и структур бизнеса на основе взаимных интересов для достижения общих целей. Также можно сказать, что это партнерство представляет собой альянс между государством и бизнесом в целях реализации образовательных проектов на основе законодательных актов и специальных соглашений. Перед предприятиями и профессиональными образовательными учреждениями стоит множество задач, но при этом их объединяет общий интерес – высококвалифицированные кадры. Для подготовки таких образовательных организаций должны обеспечить соответствие содержания образования и условия реализации образовательного процесса требованиям ФГОС СПО и ожиданиям потребителей, а бизнес – сформулировать заказ на краткосрочный, среднесрочный и долгосрочный периоды и оказать помощь в обеспечении условий достижения необходимого результата. Это возможно лишь в том случае, если субъекты активно взаимодействуют друг с другом.

Таким образом, предприятия в современных условиях – не просто заказчики рабочих кадров, они – полноправные участники управленческого и образовательного процессов.

Нормативно-правовое обеспечение модели управления техникумом с использованием механизмов частно-государственного партнерства потребовало, во-первых, тщательного изучения действующей нормативно-правовой базы и локального правотворчества, во-вторых, привести в соответствие новым формам взаимодействия существующие локальные акты. Основой частно-государственного партнерства образования и бизнеса являются следующие документы:

на федеральном уровне:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ (ред. 31.12.2014) «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 19.05.1995 г. № 82-ФЗ «Об общественных объединениях» (в ред. от 21.07.2014);
- «Концепция долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 г. № 1662-р;
- Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» на 2013–2020 годы, утвержденная Постановлением Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 г. № 295;
- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.05.2004 № 14-51-131 «Методические рекомендации по функциям, организации и работе управляющих советов общеобразовательных учреждений»;

на региональном уровне:

- Постановление Правительства Пермского края от 03.10.2013 N 1318-п «Об утверждении государственной программы Пермского края «Развитие образования и науки».

Развитие институтов общественного участия как механизма реализации частно-государственного партнёрства в области образования предполагает формирование таких институтов как наблюдательные, попечительские, общественные, управляющие и иные виды советов, создаваемые в учебных заведениях. Эти институты позволяют подключать к развитию системы образования, материальной, интеллектуальной и научной базы учебного заведения как представителей самого учебного заведения, так и представителей государства, частного бизнеса, науки, широкой общественности, обучаемых и других. Своим участием каждый представитель призван вносить свой вклад в развитие учебного заведения. Это может быть привлечение финансирования, разработка стратегии, предоставление грантов на обучение, помощь в трудоустройстве выпускников, лоббирование интересов в органах власти, доведение информации об учебном заведении до общественности и средств массовой информации и другие формы участия. Как правило, таким институтам (советам) предоставляются широкие полномочия. Это придаёт большое значение вопросу об их составе. В число участников входят (или могут входить) представители исполнительной власти региона, депутаты различного уровня, представители деловых кругов, общественные деятели, руководители предприятий (в том числе государственных компаний и корпораций), руководители благотворительных фондов.

Результатом локальной правотворческой деятельности в области регламентирования новых подходов к управлению техникумом стала разработка ныне действующих локальных нормативных актов:

- Устав государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Пермский химико-технологический техникум» (утверждён Министерством образования и науки Пермского края 17.02.2015 г.);
- Положение об Управляющем совете ГБОУ СПО «ПХТТ»;
- Положение о выборах и кооптации в Управляющий совет ГБОУ СПО «ПХТТ».

В 2015 году Министерством образования и науки РФ были выпущены Методические рекомендации по развитию государственно-общественного управления образованием в субъектах Российской Федерации, которые могут использоваться при внедрении новых механизмов управления образовательными организациями, что значительно облегчает работу на этапе подготовки локальной нормативной базы. При этом следует учитывать сложившуюся специфику управленческого процесса в учреждении, особенности взаимодействия с социальными партнёрами и разрабатывать нормы, которые органично впишутся в практику частно-государственного партнёрства конкретной профессиональной образовательной организации.

Учитывая характер партнёрства между техникумом и предприятиями, включившимися в качестве бизнес-партнёров в инновационный проект по апробации моделей дуального обучения, **в качестве механизма реализации частно-государственного партнёрства был создан Управляющий совет.**

Для регламентации деятельности совета и порядка формирования нового органа управления техникумом были разработаны и утверждены локальные нормативные акты, подготовлен проект Устава.

В 2015 году на основе закреплённых правовых норм было осуществлено формирование состава Управляющего совета и организована его деятельность. Управляющий совет ГБПОУ «ПХТТ» был сформирован из 12 членов с использованием процедур выборов, делегирования и кооптации. Избираемыми членами Управляющего совета явились представители работников Техникума в количестве 3 человек (2 из которых должны быть из числа преподавателей). Участие в выборах – свободное и добровольное. Члены Управляющего совета избирались простым большинством голосов. Выборы считаются состоявшимися независимо от числа принявших участие в голосовании при условии надлежащего извещения о дате и времени выборов всех лиц, имеющих право голоса. Директор Техникума вошёл в Управляющий совет как представитель администрации Техникума. В состав Управляющего совета был делегирован представитель Учредителя техникума, а также кооптированы представители компаний-работодателей и социальных партнёров техникума в количестве 5 человек, выпускники Техникума, имеющие трудовой стаж, в количестве 2 человек.

Члены Управляющего совета получили такие права, как:

- право участия в обсуждении и принятии решений Управляющего совета, выражать в письменной форме свое особое мнение, которое подлежит приобщению к протоколу заседания Управляющего совета;
- право инициирования проведения заседаний Управляющего совета в рамках полномочий Управляющего совета;
- право требовать от администрации техникума предоставления всей необходимой для участия в работе Управляющего совета информации по вопросам, не выходящим за рамки полномочий Управляющего совета;
- право вносить предложения по повестке дня заседания Управляющего совета;
- право досрочно выйти из состава Управляющего совета.

При этом для членов данного органа управления закреплены следующие обязанности:

- принимать активное участие в работе Управляющего совета;

- выполнять требования Положения «Об Управляющем совете»;
- присутствовать на заседаниях Управляющего совета лично;
- выполнять решения Управляющего совета.

Кроме того, локальным актом закреплена ответственность членов Управляющего совета за принятые решения.

На заседании Управляющего совета был избран его председатель, заместитель председателя. Срок полномочий сформированного состава Управляющего совета – 3 года.

Перед Управляющим советом были поставлены следующие **задачи**:

- определение основных направлений развития техникума;
- повышение эффективности финансово-экономической деятельности техникума, стимулирования труда его работников;
- содействие созданию в техникуме оптимальных условий и форм организации образовательного процесса;
- создание условий для повышения качества подготовки обучающихся в соответствии с требованиями работодателей;
- развитие форм спонсорства и благотворительности в отношении образовательного учреждения;
- участие в системе оценки качества условий и результатов образовательной деятельности техникума;
- контроль за безопасностью условий обучения и труда в образовательном учреждении.

Управляющий совет получил полномочия:

1. утверждение Программы развития техникума;
2. участие в разработке критериев оценки качества и результативности труда работников техникума;
3. принятие решения о проведении и проведение общественной экспертизы по вопросам качества условий организации образовательного процесса, разработки образовательных программ, безопасности условий образовательного процесса (результаты общественной экспертизы направляются руководителю образовательного учреждения);
4. участие в подготовке и утверждение публичного (ежегодного) доклада;
5. согласование по представлению директора Техникума целевых программ техникума;
6. внесение директору Техникума предложений в части:
 - материально-технического обеспечения и оснащения образовательного процесса, оборудования помещений техникума, организации спонсорской и иной помощи Техникуму;
 - создания необходимых условий для организации питания, медицинского обслуживания обучающихся и трудового коллектива;
 - мероприятий по охране и укреплению здоровья обучающихся;
 - развития воспитательной работы в образовательном учреждении.

Решения, принятые Управляющим советом по вопросам, отнесенным Уставом техникума и настоящим Положением к его компетенции, являются обязательными для исполнения директором Техникума, который обеспечивает их выполнение работниками и обучающимися.

Положение «Об Управляющем совете» указывает на возможности вывода из состава членов Управляющего совета его решением в следующих случаях:

- по собственному желанию, выраженному в письменной форме;
- в связи с утратой статуса представителя по объективным причинам;
- в случае если член Управляющего совета не принимает участие в работе Управляющего совета (уклоняется от посещения заседаний Управляющего совета без уважительных причин и т. п.);
- в случае совершения противоправных действий, несовместимых с членством в Управляющем совете.

Заседания Управляющего совета проводятся по мере необходимости, но не реже двух раз в год, а также по инициативе председателя Управляющего совета, директора Техникума, представителя Учредителя или по заявлению, подписанному не менее чем одной третью членов от списочного состава Управляющего совета. Дата, время, место, повестка заседания Управляющего совета доводятся до сведения членов Управляющего совета не позднее, чем за пять рабочих дней до заседания Управляющего совета.

Решения Управляющего совета считаются правомочными, если на его заседании присутствовало не менее половины его членов, обладающих правом голоса.

По приглашению члена Управляющего совета в заседании с правом совещательного голоса могут принимать участие лица, не являющиеся членами Управляющего совета, если против этого не возражает более половины членов Управляющего совета, присутствующих на заседании. Каждый член Управляющего совета обладает одним голосом. В случае равенства голосов решающим является голос председательствующего на заседании. Решения Управляющего совета принимаются простым большинством голосов присутствующих на заседании членов Управляющего совета и оформляются протоколом. Решения Управляющего совета по некоторым вопросам и с согласия всех его членов могут быть приняты заочным письменным поименным голосованием (опросным листом). В этом случае решение считается принятым, если за решение заочно проголосовали более половины всех членов Управляющего совета, имеющих право голоса. На заседаниях Управляющего совета ведётся протокол заседания.

С января 2015 года Управляющий совет как механизм реализации частно-государственного партнёрства стал частью системы управления техникумом. На Общем собрании работников были избраны члены Управляющего совета от коллектива работников техникума – три преподавателя, делегирован представитель Министерства образования и науки Пермского края, кооптированы представители предприятий – ведущих социальных партнёров и два выпускника техникума.

27 января 2015 года состоялось первое (организационное) заседание Управляющего совета. На заседании обсуждались вопросы, связанные с компетенциями Управляющего совета, регламентом работы, определялись перспективные направления работы Управляющего совета в 2015 году. Второе заседание было связано с рассмотрением структуры Управляющего совета, рассмотрением критериев оценки качества и результативности работников техникума, вопросов участия и ГБПОУ «ПХТТ» в региональном проекте «Разработка и реализация инновационных моделей и механизмов подготовки рабочих кадров для социально-экономического развития региона». Особое значение данный орган

управления техникумом приобретает в период модернизации материально-технической базы, реализации инновационных проектов, при определении направлений стратегического развития учреждения.

Практика показала, что нормы, закреплённые в уже существующих локальных нормативных актах, регламентирующих порядок формирования и деятельность Управляющего совета, должны быть частично изменены, уточнены, а отсутствующие – добавлены. На сегодняшний день подготовлен проект нового Положения «Об Управляющем совете», который предстоит ещё обсудить.

Представители социальных партнёров-работодателей, кооптированные в состав Управляющего совета, проявляют огромный интерес к процессам, которые происходят в техникуме, к реализуемым проектам. Погружаясь в специфику профессионального образования, они видят необходимость модернизации элементов образовательного процесса, его ресурсной базы. Включение в управление техникумом помогает сформировать новую позицию работодателя – активного участника образовательного процесса, включённого в механизмы профориентации, практико-ориентированного обучения, повышения квалификации педагогических кадров.

Профессиональное образовательное учреждение, внедряя модель частно-государственного партнёрства, не только меняет подходы к системе управления, но и получает новое качество социального партнёрства.

Материал подготовили:
Казакова Е.В., зам. директора
по развитию и инновациям
Князева О.В., зам. директора по УВР
Соковнина Е.А., методист

ГБПОУ «Соликамский политехнический техникум»

Организация сетевого взаимодействия для подготовки квалифицированных рабочих

Введение гибких модульных образовательных программ в организациях профессионального образования приводит к возникновению разнообразных моделей организации профессионального обучения в зависимости от материально-технических, финансовых, кадровых ресурсов, демографических и иных условий.

Профессиональное обучение предполагает соответствующее кадровое и материально-техническое обеспечение. Однако необходимые условия не всегда могут быть созданы в пределах одного техникума. Особенно остро эта проблема стоит в отношении учебной практики и отработки первичных профессиональных навыков. Данная проблема является наиболее острой для малых городов. Для организации качественного обучения становится целесообразным консолидация ресурсов (кадровых, материально-технических, финансовых, информационных) профессиональных образовательных организаций и предприятий.

На практике начинают складываться различные формы совместного использования несколькими юридическими лицами большого спектра ресурсов. Это обеспечивает для обучающегося больше возможностей самостоятельного и ответственного выбора необходимых ему образовательных траекторий. Таким образом, одним из путей достижения указанных целей является организация сетевого взаимодействия между профессиональными образовательными организациями на базе Центра профессиональных компетенций, где студенты могли бы освоить первичные профессиональные навыки.

Сетевое взаимодействие образовательных организаций представляет собой их совместную деятельность, обеспечивающую возможность обучающемуся осваивать образовательную программу определенного уровня и направленности с использованием ресурсов нескольких (двух и более) образовательных организаций.

Сетевое взаимодействие образовательных организаций регулируется Гражданским кодексом Российской Федерации, Федеральным Законом «Об образовании в РФ», Федеральным Законом «О некоммерческих организациях», Федеральным Законом «Об общественных объединениях», Федеральным Законом «Об основных гарантиях прав ребенка в РФ», договорами между образовательными организациями, иными локальными и нормативно-правовыми актами.

Реализация сетевых форм обучения связана с объединением нескольких образовательных организаций вокруг Центра профессиональных компетенций. В этом случае каждая образовательная организация данной группы обеспечивает теоретическую подготовку и ту часть практического обучения (по направлениям подготовки), которая не дублируется в образовательных организациях. Остальную практическую подготовку берет на себя Центр профессиональных компетенций. Обучение в Центре может происходить даже по отдельным видам работ.

На базе Центра также организуется подготовка к конкурсам профессионального мастерства. Центр профессиональных компетенций позволит объединить кадровые, информационные, методические и финансовые ресурсы образовательных организаций для совершенствования подготовки рабочих кадров. При недостаточности ресурсов образовательных организаций для реализации процесса обучения к деятельности Центра будут привлекаться предприятия-работодатели.

Участниками сетевого взаимодействия являются организации среднего профессионального образования и предприятия. В последующем к сетевому взаимодействию могут подключаться и другие субъекты.

Важно подчеркнуть, что в случае такого сетевого взаимодействия каждый мастер производственного обучения юридически продолжает работать в своей образовательной организации, а студенты – учиться в своих техникумах. Изменяется лишь деятельность образовательных организаций, она становится согласованной с образовательной деятельностью всех других участников сети, направленной на совместно определенные цели.

Для реализации сетевого взаимодействия образовательных организаций в форме ЦПК необходимо описать следующие механизмы:

- механизм зачета образовательной организации результатов обучения в других образовательных организациях;
- механизм кооперации образовательных организаций для объединения ресурсов с целью совместной реализации образовательных программ.

Механизм зачета образовательной организации результатов обучения в других образовательных организациях по учебным курсам и образовательным программам, освоенным обучающимися в других образовательных организациях, может осуществляться на следующих, независимых друг от друга основаниях.

1. Зачет освоенных образовательных программ на основе нормативных актов.

Образовательная организация вправе вступать в договорные отношения с другими образовательными организациями относительно зачетов образовательных результатов студентов по компетенциям и умениям, освоенным в названных организациях. При этом образовательная организация может вносить в свой устав соответствующее положение, регулирующее порядок заключения таких договоров. Также допускается осуществление зачета образовательных результатов студентов по компетенциям и умениям на основе взаимно согласованных локальных нормативных актов образовательных организаций. Данный порядок зачета может быть регламентирован соответствующими изменениями в уставе образовательной организации.

В случае наличия у организаций общего учредителя решение о зачете может приниматься на основании его соответствующего распоряжения. При этом учредитель должен будет определить порядок осуществления текущей и итоговой аттестации студентов, осваивающих образовательные программы через ЦПК.

2. Зачет освоенных образовательных программ на основе процедуры экстерната.

Обучающиеся, осваивающие образовательные программы в аккредитованных образовательных организациях, имеют право пройти в этих организациях промежуточную и (или) государственную (итоговую) аттестацию экстерном по

отдельным дисциплинам и модулям. Это означает, что студенты вправе осваивать образовательные программы в сторонних образовательных организациях, но проходить текущую и итоговую аттестацию в организации, которая является основным местом обучения.

3. Зачет освоенных образовательных программ при наличии государственной аккредитации у сторонней образовательной организации на право ведения образовательной деятельности.

При наличии государственной аккредитации сторонняя образовательная организация будет вправе выдавать документ установленного образца, например, справку, в которой указывается результат освоения определенного учебного курса или дисциплины. Тогда образовательная организация, где обучается студент, будет обязана зачитывать данные образовательные результаты при итоговой аттестации последних.

Механизм кооперации образовательной организации для объединения ресурсов с целью совместной реализации образовательных программ может действовать, если:

- обеспечены необходимые условия организации сетевого взаимодействия;
- разработана оптимальная организационная схема и формы гражданско-правового регулирования правоотношений участников сетевого взаимодействия;
- скоординированы учебные планы образовательных организаций, входящих в сеть;
- образовательный процесс обеспечен необходимыми ресурсами в условиях сетевого взаимодействия.

Среди необходимых условий организации сетевого взаимодействия образовательных организаций можно обозначить следующие:

1. возможность осуществления перемещений студентов и мастеров п/о образовательных организаций, входящих в сеть;
2. наличие в сети образовательных организаций, предлагающих к освоению одинаковые профессиональные компетенции и виды работы;
3. экономическая эффективность сетевого взаимодействия; следует соотносить экономию от сетевого взаимодействия с затратами на реализацию мероприятий, а также с планируемыми изменениями качества подготовки студентов;
4. возможность организации зачета результатов обучения в образовательных организациях – участниках сетевого взаимодействия.

Организационная схема и формы гражданско-правового регулирования правоотношений участников сетевого взаимодействия могут определяться различными сценариями. Возможны различные варианты гражданско-правового оформления сетевого взаимодействия образовательных организаций.

Сетевое взаимодействие может быть оформлено как в договорных формах между его участниками, так и посредством учреждения участниками сети нового юридического лица. В частности, в соответствии с Законом РФ «Об образовании в Российской Федерации» возможно создание участниками сетевого взаимодействия **образовательного объединения**.

В качестве договорных форм могут использоваться:

- договоры аренды;
- договоры безвозмездного пользования;
- договоры подряда и субподряда на предоставление образовательных услуг;
- договоры поручения;
- агентские договоры;
- другие договорные формы, предусмотренные Гражданским кодексом Российской Федерации.

Но наиболее перспективным с точки зрения комплексности закрепления правоотношений участников сети, минимизации документооборота, единообразия правовых оснований для всех возникающих взаимоотношений участников сетевого взаимодействия является использование формы договора **простого товарищества** (договор о совместной деятельности).

Договорная форма простого товарищества, как организация совместной деятельности различных субъектов права, позволяет включить в предмет и условия одного договора все возможные взаимные обязательства и права, порядок совместного использования собственности и денежных средств, ответственности перед третьими лицами и другие вопросы. Договорная форма простого товарищества обеспечивает всестороннее юридическое оформление совместной деятельности объединения юридических лиц без образования нового юридического лица и отчуждения собственности, позволяет спроектировать и реализовать наиболее приемлемый для участников сети способ управления совместной образовательной деятельностью. Договор простого товарищества закрепляет гражданско-правовые отношения участников сетевого взаимодействия и регулирует вопросы: текущей и итоговой аттестации студентов; проведения совместных мероприятий участниками сетевого взаимодействия; составления расписания учебных занятий; использования собственности и денежных средств образовательных организаций; распределение кадровых ресурсов, полномочий и ответственности; организационные схемы и процедуры управления совместной деятельностью и отчетности относительно ее результатов.

Существенно, что в случае заключения участниками сетевого взаимодействия договора простого товарищества открывается возможность для участия в нем третьих лиц, в том числе и предприятий-работодателей. Это обстоятельство позволяет юридически закреплять дополнительные обязательства, ответственность и участие предприятий-работодателей в реализации профессионального образования.

В целом схема организации сетевого взаимодействия может быть следующей:

1. создание учебных планов образовательных организаций – участников сетевого взаимодействия;
2. заключение договора простого товарищества (о совместной деятельности) между участниками сетевого взаимодействия, в том числе создание Координационного совета, управляющего взаимодействием между участниками сети;
3. осуществление образовательного процесса.

Для организации учебного процесса сетью образовательных организаций на одно из первых мест выдвигается задача координации учебных планов и образовательных программ участников сетевого взаимодействия. Механизм построения рабочих учебных планов образовательных организаций, участвующих в сетевом взаимодействии, зависит от конкретного состава участников сети и складывающихся организационных схем и гражданско-правовых форм их взаимодействия. Можно выделить три этапа создания и реализации учебных планов в данной сети образовательных организаций.

Первый этап. Сравнение и анализ учебных планов и образовательных программ на предмет выявления дублирующих элементов (профессиональные компетенции и виды деятельности).

На данном этапе каждая образовательная организация – участник сетевого взаимодействия определяет перечень профессиональных компетенций и видов деятельности, которые студенты осваивают при изучении той или иной образовательной программы. Кроме того, необходимо выявить в этих перечнях дублирующие элементы (компетенции и виды деятельности).

Второй этап. Корректировка учебных планов и образовательных программ. На этом этапе образовательные организации – участники сетевого взаимодействия приводят дублирующие элементы образовательных программ к единой содержательной составляющей (учебные планы, программы профессиональных модулей, программ практик).

Профессиональные компетенции, виды деятельности	Количество часов на освоение		
	Образовательная организация № 1	Образовательная организация № 2	Образовательная организация № 3
ПК2.1 Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	60	48	-
-ВД: Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам.	12	6	-
-ВД: Читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности.	6	12	18
ПК 3.5 Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.	36	48	-
-ВД: Устанавливать режимы наплавки.	6	12	-
-ВД: Выполнять подготовку поверхности деталей, узлов и инструментов к наплавке в соответствии с требованиями.	12	12	-

Третий этап. Составление и утверждение общего рабочего учебного плана участников сетевого взаимодействия по направлениям подготовки. Последовательность составления рабочего учебного плана и общей структуры образовательной программы сети предполагает:

- механическое сложение учебных планов образовательных организаций, участвующих в сетевом взаимодействии;
- составление таблицы образовательных траекторий и общей структуры образовательной программы.

Профессиональные компетенции, виды деятельности	Количество часов на освоение		
	Образовательная организация № 1	Образовательная организация № 2	Образовательная организация № 3
ПК2.1 Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов.	60	48	-
ВД: Устанавливать режимы сварки по заданным параметрам.	6 часов – на базе ЦПК		-
ВД: Читать рабочие чертежи сварных металлоконструкций различной сложности.	12 часов - на базе ЦПК		
ПК 3.5 Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.	36	48	-
ВД: Устанавливать режимы наплавки.	6	12	-
ВД: Выполнять подготовку поверхности деталей, узлов и инструментов к наплавке в соответствии с требованиями.	12 часов – на базе ЦПК		-

Дисциплины, ПМ, МДК	Количество часов на освоение		
	Образовательная организация № 1	Образовательная организация № 2	Образовательная организация № 3
ОП 01 Основы инженерной графики	32	36	42
ОП 02 Основы автоматизации производства	32	36	42
ОП 03 Основы электротехники	48	32	42
ОП 04 Основы материаловедения	36	42	48

ПМ 02 Сварка и резка деталей из различных сталей цветных металлов и их сплавов, чугунов во всех пространственных положениях	330	338	-
МДК 02.01 Оборудование, техника и технология электросварки	24	32	-
МДК 02.02 Технология газовой сварки	36	48	-
МДК 02.03 Электросварочные работы на автоматических и полуавтоматических машинах	36	24	-
МДК 02.04 Технология электродуговой сварки и резки металла	36	48	-
МДК 02.05 Технология производства сварных конструкций	36	24	-
УП 02 Учебная практика	72	36	-
	12 часов – на базе ЦПК		-
	6 часов – на базе ЦПК		-
ПП 02 Производственная практика	72	108	-

Дисциплины, ПМ, МДК	Количество часов на освоение		
	Образовательная организация № 1	Образовательная организация № 2	Образовательная организация № 3
ПК2.1 Выполнять ручную дуговую и плазменную сварку средней сложности и сложных деталей аппаратов, узлов, конструкций и трубопроводов из конструкционных и углеродистых сталей, чугуна, цветных металлов и сплавов			
Кадры:			
Высокая квалификация	x		
Средняя квалификация		x	
Оборудование:			
• современное (указать характеристики)			x
• не современное (указать характеристики)		x	
ПК 3.5 Выполнять наплавку для устранения дефектов в крупных чугунных и алюминиевых отливках под механическую обработку и пробное давление.			
Кадры:			
Высокая квалификация	x	x	
Средняя квалификация			
Оборудование:			
• современное (указать характеристики)		x	x
• не современное (указать характеристики)	x	x	

Можно выделить два этапа объединения ресурсов в данной сети образовательных организаций:

1. механическое сложение ресурсов (кадровых, материально-технических, информационных) образовательных организаций, участвующих в сетевом взаимодействии и их разделением по направлениям подготовки и видам деятельности;
2. Выбор более качественных ресурсов и привлечение ресурсов предприятий по тем направлениям, где они отсутствуют.

Обсуждение проводится на Координационном совете, где и решаются варианты распределения ресурсов.

Важно подчеркнуть, что впоследствии, после предъявления студентам и всем мастерам п/о возможной схемы осуществления образовательного процесса в рамках сетевого взаимодействия, она может претерпеть изменения.

В связи с тем, что образовательная деятельность в рамках сетевого взаимодействия выходит за пределы отдельно взятой образовательной организации, меняется и традиционный характер организации образовательного процесса.

Практика показывает, что участникам сетевого взаимодействия необходимо регулярно (не реже одного раза в полугодие) рассматривать ход реализации учебных планов образовательных организаций и выполнение договорных обязательств.

Следует обращать внимание на кадровое обеспечение сетевого взаимодействия. В частности, возникает необходимость специально организованной педагогической поддержки реализации образовательного процесса. Важно также обеспечить сопровождение студентов при переезде из одной образовательной организации в другую или организовать переезд мастеров п/о. Появится необходимость координировать расписание занятий в нескольких образовательных организациях.

Материал подготовили:
Пегушин А.В., зав.отделением
Пегушина К.А., преподаватель

ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум»

Инновационная деятельность техникума по реализации практико-ориентированного (дуального) обучения

В концепции деятельности ГБПОУ «СГХТ» постоянная взаимосвязь с работодателями рассматривается как одно из важных оснований для обеспечения стабильности и гибкости, его готовности своевременно и адекватно реагировать на внешние изменения окружающей среды, как возможность обеспечения и совершенствования качества профессионального образования.

Для обеспечения своевременной актуализации содержания образования в соответствии с требованиями рынка труда и практической ориентации обучения техникумом применяется механизм государственно-частного партнёрства в части:

- развития моделей обучения на рабочем месте;
- размещения оборудования предприятиями в специализированных лабораториях и полигонах техникума;
- разработки новых и обновления действующих модульных образовательных программ.

Институт социального партнёрства с чёткой дифференциацией интересов и обязанностей каждого партнёра при ведущей роли работодателей выступает основным системообразующим фактором дуальной формы профессионального образования. В Германии, которая считается родиной этой модели, «дуальность» обучения заключается в том, что вся учеба делится на практическую и теоретическую части, поочередно сменяющие друг друга в течение всего периода обучения. Германское дуальное образование ориентировано в основном на производственный сектор. Большой плюс дуальной учёбы заключается в том, что во время практического обучения можно примерить на себя будущую сферу деятельности и при необходимости скорректировать специализацию. Это важно для студентов, слабо представляющих свою роль на предприятии. И именно эти достоинства мы продвигаем при организации инновационной деятельности совместно с предприятиями г. Соликамска.

С 2014 года ГБПОУ «СГХТ» в экспериментальном режиме осуществляет реализацию профессиональных модулей основной профессиональной образовательной программы специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) на базе ОАО «Соликамскбумпром». В 2015 году, развивая это направление, Соликамский горно-химический техникум начал разработку проекта «Подготовка квалифицированных рабочих кадров на основе внедрения элементов дуального обучения для химической отрасли региона» и получил статус региональной инновационной площадки.

Для поэтапной реализации проекта совместно с работодателем был разработан алгоритм работы (дорожная карта). Планируется реализация проекта в три этапа: мотивационно-целевой (2015 г.), операционно-деятельностный (2016 г.), рефлексивно-оценочный (2017 г.). Инновационная деятельность совместно с

предприятиями-партнёрами осуществляется на принципах коллегиальности и уважения всех субъектов образовательного процесса.

В июле 2015 года был согласован с ОАО «Соликамскбумпром» и утвержден План работы региональной инновационной площадки. Согласно плану была сформирована рабочая группа по реализации проекта региональной инновационной площадки, в состав которой вошли:

- представители ГБПОУ «СГХТ»;
- специалисты ОАО «Соликамскбумпром».

На заседаниях рабочей группы была выработана единая концепция и подписано Соглашение о сотрудничестве в области подготовки специалистов (Приложение).

Дуальное обучение направлено на разрешение противоречий и установление глубокой взаимосвязи между теорией и практикой при подготовке квалифицированных специалистов. Разрабатываемый совместно ГБПОУ «СГХТ» и ОАО «Соликамскбумпром» механизм дуального обучения предполагает решение конкретных задач по подготовке специалистов с перечнем компетенций, знаний и умений, востребованных на конкретных рабочих участках предприятия. С этой целью была проделана очень тщательная работа по соотнесению ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) и требований работодателя, зафиксированных в профессиональных стандартах и должностных инструкциях. Сложность работы заключалась в большом количестве профессиональных модулей, предусмотренных образовательным стандартом, часть из которых в полном объеме в трудовые функции специалистов среднего звена на предприятии не входит. Также сложность возникла при выделении дополнительных компетенций в модуле ПМ.06. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих, поскольку спецификой организации предприятия предусмотрено использование специалистов на разных видах работ.

Основой перехода на дуальное обучение в рамках среднего профессионального образования является подготовка квалифицированных специалистов на высоком уровне, овладевших профессиональными навыками конкретной рабочей профессии. Такая подготовка включает изучение теоретических основ в рамках классического образования (30-40%) и приобретение практических навыков и умений в условиях конкретного предприятия (60-70%). В соответствии с ФГОС СПО по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) и потребностью ОАО «Соликамскбумпром» была определена для профессионального обучения в модуле ПМ.06 профессия 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам (уровень квалификации – 3 разряд).

ГБПОУ «СГХТ» на сегодняшний день согласовал принцип формирования учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям), последовательность и базу изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей (табл. 1).

Коэффициент дуальности составляет:

$K_d = 2046/4068 * 100\% = 50,3\%$, что соответствует норме (не менее 50 % от всей учебной нагрузки без учета часов цикла 0.00 Общеобразовательный цикл).

Коэффициент практико-ориентированности программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) с элементами дуального обучения составляет:

$K_{пр} = (1384(ЛПЗ) + 828(УП, ПП) + 60(КП) + 144(ПДП)) / 4068 * 100\% = 59,4\%$, что соответствует норме (диапазон допустимых значений практико-ориентированности по ППСЗ базовой подготовки без учёта часов цикла 0.00 Общеобразовательный цикл составляет 50-65%).

Совместно с работодателем была проанализирована материально-техническая оснащённость образовательного процесса в техникуме. Выявлены несоответствия требованиям федерального государственного образовательного стандарта и пути их устранения. Для реализации поставленных задач и выполнения требований федерального государственного образовательного стандарта в части раздела VII. Требования к условиям реализации программы подготовки специалистов среднего звена (п.7.18) было принято совместное решение о создании и оснащении на принципе софинансирования лабораторий типовых элементов, устройств систем автоматического управления и средств измерений; монтажа, наладки, ремонта и эксплуатации систем автоматического управления. Данные лаборатории выполняют функцию центра профессиональных компетенций для подготовки по рабочей профессии 18494 Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике.

Таблица 1. Учебный план специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) с элементами дуального обучения (выдержки)

код	Название цикла, УД, ПМ (МДК)	всего часов	в том числе ЛПЗ	часов на предприятии
ОГСЭ.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	630	406	124
ОГСЭ.06	Русский язык и культура речи	44	10	8
ОГСЭ.07	Социальная психология	38	10	8
ОГСЭ.08	Бережливое производство	108	48	108
ЕН.00	Математический и общий естественно-научный цикл	210	146	40
ЕН.02	Компьютерное моделирование	60	50	20
ЕН.04	Экологические основы природопользования	44	20	20
ОП.00	Общепрофессиональные дисциплины	1046	404	96
ОП.04	Охрана труда	94	24	20
ОП.09	Электротехнические измерения	80	30	20
ОП.10	Электрические машины	62	16	8
ОП.13	Процессы и аппараты	100	40	24
ОП.14	Мехатронные системы	74	24	24

ПМ.00	Профессиональные модули	1210	428	328
ПМ.01	Контроль и метрологическое обеспечение средств и систем автоматизации	302	102	168
ПП.01.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	144	-	144
ПМ.02	Организация работ по монтажу, ремонту и наладке систем автоматизации	214	80	180
ПП.02.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	252	-	252
ПМ.03	Эксплуатация систем автоматизации	156	66	160
ПП.03.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	144	-	144
ПМ.04	Разработка и моделирование несложных систем автоматизации с учетом специфики технологических процессов (по отраслям)	288	90	280
ПП.04.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	72	-	72
ПМ.05	Проведение анализа характеристик и обеспечение надёжности систем автоматизации (по отраслям)	170	50	150
ПП.05.01	Производственная практика (практика по профилю специальности)	72	-	72
ПМ.06	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	80	40	20
УП.06.01	Учебная практика	144	144	-
ПДП	Преддипломная практика	144	-	144
Итого (включая практику)		3096 (4068)	1390 (1534)	1218 (2046)

Интересным оказался опыт по апробированию механизмов дуального обучения. Эксперимент новой схемы организации учебной практики было решено провести в группе студентов 3 курса специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям).

По учебному плану практика составляет 2 недели (72 часа). Дни практического обучения чередовались с днями теоретического обучения следующим образом: понедельник, вторник, четверг, пятница – теоретическое обучение, среда – учебная практика на предприятии, суббота – учебная практика в лаборатории контрольно-измерительных приборов техникума. В день прохождения практики на предприятии студенты разбивались в пары и закреплялись за наставником на одном из производственных участков службы автоматизации технологических процессов. На следующей неделе студенты переходят на другой производственный участок.

Таким образом, в течение пяти недель студенты осваивают особенности работы на всех участках службы КИПиА. По субботам отработывались навыки работы со слесарным инструментом, технология монтажа средств КИП и другие рабочие операции.

Анализ результатов учебной практики показал, что практически сошли к нулю пропуски занятий студентами.

Итоги аттестации – все 20 студентов группы успешно прошли аттестацию, качество обучения составило 85%.

Еще один неплохой показатель целесообразности применения элементов дуального обучения – ориентация студентов на конкретное предприятие. Так, после прохождения учебной практики в режиме дуального обучения, 11 студентов из группы высказали желание и были направлены для прохождения производственной практики в ОАО «Соликамскбумпром».

Приложение

**Соглашение о сотрудничестве
в области подготовки специалистов**

г. Соликамск

«27» августа 2015 г.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Соликамский горно-химический техникум» (ГБПОУ «СГХТ»), именуемое в дальнейшем «Образовательная организация», в лице директора Капыла Александра Васильевича, действующего на основании Устава, с одной стороны, и ОАО «Соликамскбумпром», именуемое в дальнейшем «Предприятие», в лице директора по персоналу Писоцкой Евгении Петровны, действующего на основании доверенности № 15-20-13 от 31.01.2015 г., именуемые в дальнейшем «Стороны», заключили настоящее соглашение о нижеследующем:

1. Предмет соглашения

1.1. Предметом Соглашения является взаимодействие Сторон:

1.1.1. В подготовке специалистов среднего звена по специальности 15.02.07 Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) для удовлетворения кадровых потребностей Предприятия на основе внедрения элементов дуального обучения;

1.1.2. В совместной разработке основных и дополнительных образовательных программ и учебно-методического комплекса;

1.1.3. В подборе эффективного материально-технического оснащения образовательного процесса, необходимого для формирования у Обучающихся профессиональных компетенций;

1.1.4. В определении эффективности дуального образования при подготовке специалистов для Предприятия с требуемой квалификацией.

2. Обязательства сторон

2.1. Образовательная организация обязуется:

2.1.1. Совместно с Предприятием

- разработать и утвердить профессиональную образовательную программу с элементами дуального обучения, сформировать учебный план по специальности, сетевой график учебного процесса, план мероприятий по обеспечению образовательного процесса;
- определить необходимое материально-техническое обеспечение образовательного процесса;
- определить состав преподавателей Образовательной организации, участвующих в образовательном процессе.

2.1.2. Осуществлять взаимодействие преподавателей Образовательной организации с Предприятием с целью наиболее полного соответствия образовательной программы потребностям производства;

2.1.3. Организовать заключение трёхсторонних Соглашений (договоров) между Обучающимися, Предприятием и Образовательной организацией;

2.1.4. Осуществлять контроль выполнения профессиональной образовательной программы;

2.1.5. В случае необходимости осуществлять корректировку профессиональной образовательной программы с согласия Предприятия;

2.1.6. Контролировать текущую успеваемость Обучающихся и обеспечивать условия ликвидации задолженностей Обучающихся;

2.1.7. Организовать и провести Государственную итоговую аттестацию Обучающихся.

2.2. Предприятие обязуется:

2.2.1. Заключить трёхсторонние Соглашения с Обучающимися;

2.2.2. Обеспечить Обучающимся безопасные условия обучения на производстве, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проводить инструктаж Обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка;

2.2.3. Закрепить за Обучающимися наставников из числа наиболее квалифицированных специалистов (рабочих) для освоения Обучающимися необходимых профессиональных компетенций по каждому виду профессиональной деятельности;

2.2.4. Обеспечить Обучающихся при необходимости на период прохождения обучения специальной одеждой, средствами обучения, расходными материалами по действующим нормативам;

2.2.5. Осуществлять контроль выполнения профессиональной образовательной программы;

2.2.6. Обеспечить выполнение наставником программы обучения, обязанностей, в том числе, по проведению инструктажа с Обучающимися;

2.2.7. Участвовать в работе экзаменационной комиссии при сдаче экзаменов (квалификационных) и Государственной итоговой аттестации;

2.2.8. Контролировать успеваемость Обучающихся и принимать меры к повышению уровня компетенции Обучающихся.

3. Срок действия соглашения

3.1. Настоящее соглашение вступает в силу с даты его подписания Сторонами.

3.2. Соглашение заключено на срок до 30 июня 2019 года.

3.3. В случае принятия одной из Сторон решения о расторжении Соглашения направляется письменное уведомление другой Стороне не позднее 30 дней до момента расторжения Соглашения.

4. Ответственность сторон

4.1. Стороны несут ответственность за невыполнение своих обязательств по настоящему Соглашению в соответствии с законодательством Российской Федерации.

4.2. Стороны освобождаются от ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по настоящему Соглашению, если это явилось следствием обстоятельств непреодолимой силы.

5. Прочие условия

5.1. Вопросы, не урегулированные настоящим Соглашением, решаются в соответствии с законодательством Российской Федерации.

5.2. Споры и разногласия, возникающие в процессе выполнения условий настоящего Соглашения, разрешаются по соглашению Сторон.

5.3. Соглашение составлено в двух экземплярах, каждое из которых имеет одинаковую юридическую силу.

6. Юридические адреса сторон.

Материал подготовила
Патрушева И.П., зам.директора

Модель организации образовательного процесса на основе принципов дуального обучения (результаты подготовительного этапа)

При подготовке специалистов для любой отрасли экономики, в том числе и агропромышленного комплекса, проблема качества профессионального образования на современном этапе приобретает особое значение. Работодателю важно получить компетентного квалифицированного специалиста, а для образовательной организации такой выпускник – это, прежде всего, имидж организации.

В сложившихся условиях одним из наиболее оптимальных способов решения проблем является социальное партнёрство образовательного учреждения и предприятий, выступающих в качестве социальных партнёров. Термин «социальное партнёрство в образовании», как и сама связанная с этим деятельность, получили полноценное признание в **современной** России несколько лет назад. Следует заметить, что в **современной** системе образования социальное партнёрство представлено как один из аспектов государственно-общественного управления образованием.

Социальное партнёрство в образовании – это особый тип отношений и совместной деятельности между субъектами образовательного процесса, который характеризуется доверием, взаимной выгодой сторон, общими целями и ценностями, добровольностью и длительностью отношений, взаимной ответственностью сторон за результат их сотрудничества и развития.

Такое партнёрство в настоящее время получило дальнейшее развитие благодаря внедрению дуального обучения на государственном уровне, что зафиксировано в нормативных документах. Так в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 года № 349-р в комплексе мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования на 2015–2020 годы, отмечается необходимость обеспечить «последовательное внедрение в среднем профессиональном образовании практико-ориентированной (дуальной) модели обучения» (п.4). Распоряжением Правительства РФ от 9 июля 2014 г. № 1250-р внесены изменения в налоговое законодательство Российской Федерации, направленные на мотивацию предприятий к участию в практико-ориентированной (дуальной) модели подготовки высококвалифицированных рабочих кадров (п.4.6.).

Дуальное обучение – вид профессионального образования, при котором практическая часть подготовки проходит на рабочем месте, а теоретическая часть – на базе образовательной организации. В дуальной системе обучения усиливается и качественно меняется роль работодателя. Организация дуального обучения на позициях социального партнёрства предполагает взаимовыгодное сотрудничество и субъектную позицию всех сторон, что реализуется через корректировку образовательных программ, организацию стажировок, взаимообучение и др.

В рамках инновационного сетевого образовательного проекта «Разработка и реализация инновационных моделей и механизмов подготовки рабочих кадров для социально-экономического развития региона» Осинскому аграрному техникуму присвоен статус региональной инновационной площадки (приказ МОН

Пермского края от 28.08.2015 г.) для реализации проекта «Дуальное обучение как механизм совершенствования системы качества подготовки специалистов для агропромышленного комплекса Пермского края».

Основанием для участия в региональном проекте стал опыт техникума в работе с предприятиями агропромышленного комплекса Пермского края. В течение 3 лет студенты проходят производственную практику на следующих сельскохозяйственных предприятиях: ООО «Агрофирма труд» (Кунгурский район), ОАО «Пермский свинокомплекс» (Краснокамский район), ООО «Горы» (Осинский район), ООО «Итера» (Осинский район), СПК «Пермяково» (Осинский район). За эти годы с коллективами предприятий сложились деловые отношения.

Реализация данного проекта направлена на решение проблем материально-технического и кадрового обеспечения для реализации программ профессиональной подготовки специалистов среднего звена для агрокластеров Пермского края.

Внедрение дуального обучения влечет за собой серьёзные изменения в содержательной части рабочих программ на основе изучения профессиональных стандартов, соотнесения ФГОС СПО, профессиональных стандартов и требований работодателей. Проект разработан и будет реализовываться в течение 3 лет. Инновационными механизмами реализации проекта были определены следующие положения:

1. Сетевое взаимодействие с партнерами по реализации модели дуального обучения.

Данный механизм предполагает выстраивание сетевого взаимодействия с предприятиями – базами практики, образующими сеть учреждений, задействованных в формировании профессиональных компетенций обучающихся. Такое взаимодействие с работодателями характеризуется отношениями социального партнёрства как особого типа отношений и совместной деятельности между субъектами образовательного процесса, который характеризуется доверием, взаимной выгодой сторон, общими целями и ценностями, добровольностью и длительностью отношений, взаимной ответственностью сторон за результат их сотрудничества и развития.

2. Повышение уровня профессионализма наставника и педагога в рамках практической подготовки (практико-ориентированного обучения) как ресурса реализации дуального обучения.

Механизм предполагает психолого-педагогическую подготовку будущих и настоящих наставников, а также повышение компетентности преподавателей техникума, осуществляющих теоретическую подготовку обучающихся в области современных технологий, применяемых на производстве, через организацию курсов повышения квалификации на базе техникума и стажировок преподавателей на предприятиях-партнёрах.

3. Становление профессионализма обучающихся через развитие профессионального кругозора и агропромышленности.

Как известно, одной из проблем профессионального обучения является отсутствие мотивации обучающихся к будущей профессиональной деятельности. Вышеназванный механизм включает систему мероприятий, направленных на формирование профессионального самосознания и повышение мотивации к профессиональной деятельности в агропромышленном комплексе.

В структуре проекта взаимодействие с партнёрами позволяет решать актуальные задачи, создавать алгоритмы и методики. Для апробации каждого механизма организуются мероприятия, среди которых:

- определение перечня партнёров и установление с ними договорных отношений;

- привлечение работодателей в качестве экспертов конкурсов профмастерства обучающихся и экспертизе методических и дидактических материалов преподавателей;

- организация стажировок преподавателей на предприятиях-партнёрах и др.

На первом этапе реализации проекта первоочередной задачей стало построение модели организации образовательного процесса на основе принципов дуального обучения в конкретных условиях образовательной организации ГБПОУ «Осинский аграрный техникум» (далее Техникум).

Разработанная нами на основе сценарной модели, предложенной ИРО ПК, модель включает целевой, субъектный, нормативно-правовой, содержательный и диагностический компоненты.

Целевой компонент модели определяется потребностями общества в повышении качества подготовки специалиста, обладающего кругом профессиональных компетенций, стратегией государства и социальным заказом обеспечения потребности предприятий-партнёров в кадрах нужной квалификации. Являясь системообразующим в проектировании модели, он определяет требования к организации рассматриваемого процесса, поскольку служит обуславливающим фактором содержательной разработки следующих компонентов, четкого понимания точки проектируемой модели, т. е. предполагаемого результата. Целевой компонент определяет цель и задачи деятельности.

Для реализуемого проекта определена цель: организация процесса подготовки специалистов для агропромышленного комплекса Пермского края на основе внедрения элементов дуального обучения.

В связи с этим поставлены следующие задачи.

1. Обеспечить практико-ориентированную подготовку обучающихся по основным профессиональным образовательным программам и программам дополнительного образования.
2. Обеспечить укрепление, обновление и развитие материально-технической базы техникума, улучшить условия организации образовательного процесса.
3. Разработать механизмы участия работодателей в решении проблемы обеспечения квалифицированными кадрами сельскохозяйственных предприятий за счёт использования в сфере профессионального образования различных форм партнёрства.
4. Организовать профильную специализацию подготовки обучающихся, связанную с освоением современных производственных технологий, соответствующих технологическим и организационно-экономическим условиям передовых сельскохозяйственных предприятий Пермского края.
5. Обеспечить потребности регионального рынка труда в квалифицированных кадрах путём реализации программы подготовки, переподготовки и повышения квалификации по специальности 36.02.01 **Ветеринария**.

При разработке **субъектного компонента** модели мы исходили из сущности дуального обучения, при котором в процесс подготовки специалиста включены не только образовательные организации, но и предприятия и представители госструктур. В качестве предприятий-партнёров на данном этапе реализации проекта были выбраны те, с которыми за последние годы сложились устойчивые отношения сотрудничества.

Как известно, дуальная система обучения является продуктом партнёрства образовательного учреждения и работодателей, осуществляемого в соответствии с законодательством. Отношения субъектов взаимодействия регламентирует **нор-**

мативно-правовой компонент модели. В рамках реализации данного компонента планируется составление и подписание договоров и соглашений с работодателями.

Проектируя инновационный процесс, мы рассмотрели особенности молодого поколения, выбирающего жизненный путь. Последние исследования учёных показали, что портрет современного студента характеризуется признаками, среди которых: желание вырваться из оков авторитарного образования; зависимость от внешних факторов; средний уровень интеллектуального развития; неуверенность в своих силах. Но при этом, обучающийся хочет стать профессионалом, овладеть профессией как ремеслом, которое обеспечит его материальный достаток. Выпускники мечтают о гарантированном рабочем месте и пусть небольшой, но стабильной зарплате. Многие студенты начинают работать уже в период обучения. В связи с этим первоочередной задачей образования является обучение каждого индивида умению определять собственную образовательную траекторию в соответствии с меняющейся жизненной и профессиональной ситуацией.

Поэтому работа над содержательным компонентом модели началась с анализа анкетного материала выпускников и работодателей. В качестве диагностического инструментария были использованы следующие материалы (см. Приложение):

- анкета работающего выпускника;
- анкета оценки удовлетворенности работодателя качеством подготовки выпускников;
- анкета «Удовлетворенность обучением в техникуме»;
- тест для работодателей;
- опросник карьерных ориентаций личности «Якоря карьеры» (методика Э. Шейн).

На основе анализа удовлетворенности профессиональными и общими компетенциями работающего выпускника за 2012–2014 учебные годы выявлено следующее:

- увеличение процента студентов, удовлетворенных фактическими результатами обучения с 80% до 100%, что свидетельствует о положительной динамике реализации профессиональной программы по специальности 36.02.01 Ветеринария;
- удовлетворённость развитием карьеры возросла с 80 до 100%;
- количество работающих по специальности в анализируемый период не меняется и составляет 36,4%. (к сожалению, 63,6 % выпускников по специальности не работают; среди основных причин названы сложность в трудоустройстве (45,5%), получение высшего образования (36,3%), декретный отпуск, служба в армии);
- оценивая соответствие уровня подготовки специалистов в техникуме требованиям, предъявляемым рынком труда, выявили повышение соответствия с 54,6% до 72,7%, несоответствие было отмечено 9,1% респондентов;
- удовлетворенность реализацией профессиональных навыков возросла с 72,8% до 99,0% в связи с участием работодателей в процессе обучения;
- среди необходимых навыков в начале трудовой деятельности выпускники отмечают недостаточность коммуникативных умений (27,2%) и навыков организации и планирования работы (9,2%), прослеживается положительная динамика по данному параметру при оценке профессиональных навыков с 55,6% до 63,6%.

В целом работодатели дают достаточно высокую оценку реального уровня теоретической и практической подготовки выпускников, что было выявлено как в результате анкетирования, так и делового общения в рамках круглого стола. Также работодатели отмечают, что уровень подготовки к выполнению профессиональных

АНКЕТА РАБОТАЮЩЕГО ВЫПУСКНИКА

Уважаемый выпускник!

задач соответствует требованиям государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования. Кроме владения профессиональными компетенциями к достоинствам в подготовке выпускников относят желание работать по специальности, высокий уровень производственной дисциплины, готовность к быстрому реагированию в нестандартных ситуациях.

Основные недостатки в подготовке выпускников связаны с недостаточным уровнем компетенций, связанных с новыми технологиями. Устранение данного недостатка возможно только на базе работодателей. В связи с выявленными проблемами необходимо:

1. при организации процесса освоения учебных дисциплин больше внимания уделять решению практических задач;
2. прохождение учебной практики, а именно участие в проведении ветеринарно-санитарной экспертизы продуктов и сырья животного происхождения проводить на предприятиях работодателя, которые занимаются переработкой сельскохозяйственной продукции и имеют лаборатории производственного контроля;
3. увеличить долю практики, знакомить обучающихся с новыми технологиями.

Взаимодействуя с техникумом, большая часть работодателей намерены приглашать выпускников техникума на работу, участвовать в проведении на предприятии стажировок сотрудников учреждения.

Данные исследования стали основанием для корректировки содержания рабочих программ учебных дисциплин и профессиональных модулей в соответствии с требованиями работодателей-партнеров и профессиональных стандартов. В дальнейшем предстоит разработка организационно-деятельностного и технологического компонентов модели.

Значительная поддержка развития дуального обучения в сельскохозяйственной отрасли связана с продвижением регионального проекта Министерства сельского хозяйства Пермского края «Агропрофи». Цель проекта – привлечение и закрепление в АПК молодых квалифицированных кадров, повышение профессионального уровня работников отрасли. В проекте участвуют школы, колледжи и техникумы, предприятия сельскохозяйственной отрасли. В качестве направлений проекта выделяются:

- агрообразовательный кластер Пермского края;
- профориентация сельских школьников на работу в агропромышленном комплексе и повышение престижа сельскохозяйственных профессий;
- агрогруппы;
- учебно-производственные площадки;
- «подъемные» молодым специалистам и т. д.

Неполный перечень направлений позволяет говорить о том, что предприятия-партнёры, да и сами студенты, включаясь в данный проект, по-другому воспринимают принципы дуального обучения. При значительной поддержке Министерства сельского хозяйства Пермского края дуальное обучение выступает как технология организации практико-ориентированного профессионального обучения. Предприятие готовит для себя специалиста и имеет возможность мотивировать будущего работника, предоставляя ему финансовую поддержку и жильё.

Сегодня техникум находится только в начале пути реализации дуального обучения. Несомненно одно, что эта модель на сегодняшний день для системы ПО является необходимой. Её воплощение будет повышать уровень сформированности профессиональных компетенций, способствовать успешной адаптации выпускников на предприятиях агропромышленного комплекса Пермского края.

Во время обучения Вы являлись непосредственным участником образовательного процесса, поэтому Ваше мнение о различных сферах деятельности образовательной организации наиболее интересно для нас. Для повышения качества образовательного процесса просим Вас ответить на следующие вопросы:

1. **В каком году Вы окончили образовательную организацию?**
2. **Ваша специальность (направление подготовки):** _____
3. **Насколько вы удовлетворены фактически результатами обучения:**
 - полностью удовлетворён;
 - в основном удовлетворён;
 - в большей мере, не удовлетворён;
 - не удовлетворён;
 - затрудняюсь ответить.
4. **Насколько вы удовлетворены развитием карьеры:**
 - полностью удовлетворён;
 - в основном удовлетворён;
 - в большей мере не удовлетворён;
 - не удовлетворен;
 - затрудняюсь ответить.
5. **Насколько вы удовлетворены вкладом работодателей в формирование профессиональных и общих компетенций:**
 - полностью удовлетворён;
 - в основном удовлетворён;
 - в большей мере не удовлетворён;
 - не удовлетворен;
 - затрудняюсь ответить.
6. **Вы работаете по специальности?**
 - да;
 - нет.
7. **Если Вы работаете не по специальности, то почему:**
 - трудно устроиться;
 - низкая заработная плата;
 - непрестижность профессии;
 - другое (что именно).
8. **Каких навыков Вам не хватало в начале трудовой деятельности?**

- навыков общения с людьми;
- навыков работы на компьютере;
- навыков самопрезентации;
- навыков организации и планирования работы;
- навыков разрешения конфликтов;
- профессиональных;
- другое.

9. Кто оказывал Вам помощь в поиске работы?

- обращался за помощью в образовательную организацию;
- обращался в кадровые агентства;
- обращался на биржу труда;
- знакомые, родственники;
- никто;
- другое (что именно).

10. Как Вы полагаете, соответствует ли уровень подготовки специалистов в образовательном учреждении, которое Вы окончили, требованиям, предъявляемым рынком труда:

- да, полностью соответствует;
- почти соответствует;
- не в полной мере соответствует;
- не соответствует совсем;
- трудно оценить.

11. Какие мероприятия Вы порекомендовали бы образовательному учреждению провести в первую очередь для усовершенствования качества образовательных услуг?

Название организации, в которой Вы работаете:

Должность _____

Ф.И.О. _____

Дата заполнения _____

Благодарим за сотрудничество!

АНКЕТА

«Оценка удовлетворённости работодателя
качеством подготовки выпускников
по специальности 36.02.01 «ВЕТЕРИНАРИЯ», квалификация ВЕТЕРИНАРНЫЙ ФЕЛЬДШЕР»

Уважаемый работодатель!

Мы просим Вас ответить на вопросы анкеты, цель которой – выяснить Вашу оценку удовлетворённости качеством подготовки выпускников нашего образовательного учреждения (далее – учреждения). Эти данные будут полезны для улучшения работы учреждения и организации подготовки специалистов. Анкета содержит три раздела. В разделе **А** следует дать оценку удовлетворённости качеством подготовки выпускников, в разделе **Б** следует отметить важность критериев для выполнения профессиональных обязанностей, в разделе **В** мы просим высказать своё мнение о нашем учреждении и дать некоторую информацию о Вашей организации.

Дата заполнения анкеты _____

Наименование организации _____

Ваша должность _____

Раздел А

«ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ КАЧЕСТВОМ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ»

Для ответов в данном разделе используйте шкалу оценки от 1 до 10.

В этом разделе оценка 1 означает абсолютную неудовлетворённость,
а оценка 10 – абсолютную удовлетворённость.

1. Насколько Вы удовлетворены уровнем теоретической подготовки выпускников?

1.1. Актуальностью теоретических знаний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Соответствием теоретических знаний квалификации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Умением применять теоретические знания в профессиональной деятельности	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Насколько Вы удовлетворены уровнем практической подготовки выпускников?

1.1. Актуальностью практических навыков	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Достаточностью их для практического применения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Умением применять их в нестандартных ситуациях	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Насколько Вы удовлетворены дополнительными знаниями и умениями выпускников?

1.1. Знанием инновационных методов, технологий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Владением информационными технологиями	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Правовыми, экономическими и др. знаниями	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Раздел Б

«ВАЖНОСТЬ ПОЛУЧЕННЫХ ЗНАНИЙ И НАВЫКОВ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ ОБЯЗАННОСТЕЙ»

Для ответов в данном разделе используйте шкалу оценки от 1 до 10.

Здесь оценка 1 означает абсолютную неважность, а оценка 10 – абсолютную важность

1. Насколько для Вас важен уровень теоретической подготовки выпускников?

1.1. Актуальность теоретических знаний	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Соответствие теоретических знаний квалификации	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Умение применения их в профессиональной деятельности	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

2. Насколько для Вас важен уровень практической подготовки выпускников?

1.1. Актуальность практических навыков	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Достаточность их для практического применения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Умение применять их в нестандартных ситуациях	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

3. Насколько для Вас важны дополнительные знания и умения выпускников?

1.1. Знания инновационных методов, технологий	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.2. Владение информационными технологиями	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.3. Правовые, экономические знания	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Раздел В

«МНЕНИЕ РАБОТОДАТЕЛЯ О КАЧЕСТВЕ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ»

К каждому вопросу даются возможные ответы. Выберите те, которые соответствуют Вашему мнению или допишите.

1. Какое количество выпускников нашего учреждения принято Вами на работу?
1.1. За последние 5 лет_____. 1.2. За последний год_____.
2. Как изменилось за последние 5 лет качество подготовки выпускников?
 - 2.1. Улучшилось.
 - 2.2. Не заметили изменений.
 - 2.3. Ухудшилось.
 - 2.4. Затрудняюсь ответить.
2. Вы намерены в настоящее время и в будущем принимать наших выпускников на работу?
 - 2.1. Намерены, безусловно. 2.2. Намерены, но при наличии определённых условий. 2.3. Нет.
3. Вы желаете развивать деловые связи и сотрудничать с нашим учреждением?
 - 3.1. Да, по следующим направлениям:
 - 3.1.1. Производственная практика студентов на базе Вашей организации.
 - 3.1.2. Участие Ваших сотрудников в образовательном процессе.
 - 3.1.3. Целевая подготовка специалистов для Вашего предприятия.
 - 3.1.4. Трудоустройство студентов к Вам на предприятие.
 - 3.1.5. Стажировка на Вашем предприятии работников учреждения.
 - 3.1.6. Учреждение стипендий предприятия для студентов учреждения.
 - Другое _____
- 3.2. Нет.
4. Намерены ли Вы рекомендовать наших выпускников другим работодателям?
 - 4.1. Да, безусловно. 4.2. Да, но не всех. 4.3. Нет.
5. Укажите основные достоинства в подготовке выпускников нашего учреждения (отметьте несколько вариантов ответов):
 - 5.1. Высокий уровень теоретических знаний.
 - 5.2. Высокий уровень практической подготовки.
 - 5.3. Владение современными методами и технологиями деятельности.
 - 5.4. Профессионализм выпускников.
 - 5.5. Готовность выпускников к быстрому реагированию в нестандартных ситуациях.
 - 5.6. Высокий уровень производственной дисциплины.
 - 5.7. Желание выпускников работать.
 - 5.8. Желание выпускников к саморазвитию и самообразованию.
 - 5.9. Владение коммуникативными навыками.
 - 5.10. Другое _____
6. Укажите основные недостатки в подготовке выпускников нашего учреждения:
 - 6.1. Низкий уровень теоретических знаний.

- 6.2. Недостаточный уровень практической подготовки.
- 6.3. Отсутствие желания работать.
- 6.4. Низкая производственная дисциплина.
- 6.5. Отсутствие желания к саморазвитию и самообразованию.
- 6.6. Низкий уровень общей профессиональной подготовки.
- 6.7. Другое_____

7. Что, по Вашему мнению, обязательно надо улучшить в подготовке выпускников учреждения?
 8. В какой мере, по Вашему мнению, компетенции выпускника соответствуют требованиям профессионального стандарта (иным квалификационным требованиям), запросам рынка труда.
 - 8.1. В полной мере (сразу выполняет трудовые функции)
 - 8.2. Необходимо доучивать требуемым на рабочем месте трудовым функциям.
 - 8.3. Не соответствует (требуется переучивать).
9. Каких профессиональных компетенций, на ваш взгляд, не хватает выпускнику учреждения?

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ОРГАНИЗАЦИИ-РАБОТОДАТЕЛЕ

1. Основные виды деятельности Вашей организации?
2. Каков уровень оплаты труда молодого специалиста в Вашей организации на сегодняшний день?
3. Предоставляет ли Ваша организация жилье молодым специалистам?
 Да. Какое?_____ Нет
4. Какие дополнительные социальные гарантии предоставляет Ваша организация молодым специалистам?
5. Каковы перспективы профессионального роста молодого специалиста в Вашей организации?
6. Планируется ли модернизация производства в Вашей организации?
 Да. В какой области?
 приобретение нового оборудования;
 компьютеризация;
 другое_____ Нет
7. Планируется ли расширение штата предприятия? Да Нет
8. Планируется ли освоение новых видов деятельности?
 Да. Каких _____ Нет
9. Местонахождение Вашей организации (край, район, город, населенный пункт)_____
10. Укажите Ваши контактные телефоны, факс или e-mail_____

Благодарим за ответы!

Материал подготовила Шеина М.Б.,
зам. директора, к. пед. н.

Ресурсы развития компетенций в дуальной системе образования

Дуальная система обучения является продуктом партнёрства образовательных учреждений и работодателей по успешной профессиональной и социальной адаптации будущего специалиста, она строится на взаимодействии двух самостоятельных в правовом отношении сфер в рамках официально признанного профессионального образования, то есть осуществляемого в соответствии с законодательством.

Дуальная система профессионального обучения уходит корнями в средневековую цеховую деятельность, когда будущий ремесленник поступал учеником в цех и воспроизводил действия своего мастера. Термин «дуальность» означает «двуединство, двойственность». В педагогике понятие «дуальная система» впервые было использовано в ФРГ в середине 1960-х г. для обозначения новой формы организации профессионального образования.

Под дуальной моделью обучения в настоящее время понимают такую модель, при которой весь процесс овладения профессией происходит в двух учебных заведениях, то есть практическая (производственная) часть – на обучающем предприятии, а профессионально-теоретическая – в образовательном учреждении. Студент включается в производственный процесс в качестве работника предприятия, согласно своим обязанностям распоряжается выделенными ресурсами, несет должностную ответственность, овладевает профессиональными навыками и получает заработную плату. Работодатель имеет возможность «вмешаться» в процесс обучения, дополняя содержание обучения кругом насущных проблем для производства.

Партнёрство с колледжем даёт возможность предприятию на стадии профессиональной подготовки претендента на должность оценить потенциальные кадры и прогнозировать их востребованность на ближайшие годы. Образовательное учреждение также заинтересовано в деловом партнёрстве с производством, так как имеет информацию о текущем состоянии производственного процесса, что позволяет внести коррективы в образовательные программы и актуализировать определённые знания и умения по дисциплинам.

Подобная форма организации обучения требует дополнительных финансовых и трудовых затрат со стороны всех участников процесса, однако, она даёт и дополнительные преимущества для каждого из его участников. В преддверии дуального обучения колледж тесно сотрудничает с производственными организациями, совместно составляет содержание образовательной программы по соответствующей специальности, обсуждает возможности практики студентов на производствах, участвует в определении проверки знаний и умений выпускников, согласовывает тематику курсовых и дипломных проектов.

Опыт сотрудничества колледжа с предприятиями сферы обслуживания (автосервисами) позволяет, учитывая особенности производственного процесса,

Таблица 1. Карта разрывов между образовательным и профессиональным стандартом для профессии «Автомеханик»

Основные показатели результатов подготовки	Трудовые функции										
	Мойка автомобиля	Оформление автомобиля, осмотр	Диагностика автомобиля	Калькуляция работ по ремонту и обслуживанию	Подготовка рабочего места для ремонта и обслуживания	Выдача задания на ремонт и обслуживание автомобиля	Подбор запчастей, инструментов, оборудования	Ремонт, обслуживание автомобиля	Контроль хода работ по ремонту и обслуживанию	Проверка работоспособности агрегатов и оборудования	Возврат автомобиля, возврат документов
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Уметь пользоваться диагностическими приборами и оборудованием			x		x						
Правильно определять неисправности и объём работ по их устранению и ремонту					x						
Правильно выполнять регламентные работы по техническому обслуживанию автотранспорта с соблюдением правил по технике безопасности и охране труда							x	x		x	
Снимать и устанавливать узлы и агрегаты автомобиля								x			
Разбирать и собирать агрегаты и узлы автомобиля в соответствии с технологической картой, проверять их работоспособность							x	x		x	
Выполнять работы по ремонту деталей и узлов автомобиля								x			
Оформлять учётную документацию		x									

организовывать эффективный учебный процесс. Различные производственные предприятия имеют возможность дать опыт будущим выпускникам по овладению различными компетенциями: ряд цехов (предприятий) совершенствуют навыки одной группы трудовых функций, другие – другой группы трудовых функций и т.д. Студентам предоставляется возможность перемещаться, овладевая различными компетенциями и трудовыми функциями, предусмотренными Федеральным государственным образовательным стандартом и профессиональным стандартом.

Проводником требований работодателей является профессиональный стандарт. Профессиональный стандарт – многофункциональный нормативный документ, определяющий в рамках конкретного вида экономической деятельности (области профессиональной деятельности) требования к содержанию и условиям труда, квалификации и компетенциям работников по различным квалификационным уровням. Нельзя не учитывать требования профессионального стандарта при подготовке квалифицированных кадров. Для учёта согласования требований оба стандарта (образовательный и профессиональный) сравниваются между собой. Предметная (цикловая) комиссия определенной специальности определяет совместно с представителями производства те трудовые функции, которые не предусмотрены ФГОС и вносит их в содержание образовательной программы для освоения в процессе обучения за счет вариативной составляющей.

Примером такого согласования служит адаптированная программа профессии «Автомеханик».

На основе сопоставления профессиональных компетенций, предусмотренных ФГОС, и трудовых функций, предусмотренных профессиональным стандартом, составляется так называемая «карта разрывов» (таблица 1), из которой видно, какие трудовые функции не включены в образовательный стандарт, но при подготовке студентов к выполнению производственной деятельности востребованы работодателем.

Из таблицы видно, что трудовые функции: мойка автомобиля, калькуляция работ по ремонту и обслуживанию автомобиля, выдача задания на ремонт и обслуживание автомобиля, контроль хода работ по ремонту и обслуживанию автомобиля, возврат автомобиля, возврат документов – должны быть включены в образовательную программу данной профессии.

Таким образом, можно представить изменения (таблица 2), которые на основании выявленных дефицитов внесены в содержание теоретического обучения студентов, в дальнейшем найдут свое отражение в процессе производственной практики и будут учтены при оценке выполнения квалификационных требований ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» профессии «Автомеханик».

Образовательный процесс в дуальном обучении при подготовке автомехаников выстроен таким образом: 2–3 дня в неделю студенты изучают теоретическую базу выбранной профессии в образовательном учреждении, а 3–4 дня – практика на производственных площадках предприятий. Календарный учебный график составлен таким образом, что студент может проходить практическое обучение в производственных цехах, не отрываясь от теоретического обучения. Такой график позволяет прочно закреплять полученные знания, адаптирует студента к производственной дисциплине, порядку, требованиям работодателя. Кураторы группы

Таблица 2. Корректировка содержания учебной программы с учётом карты разрывов (пример)

До изменений		После изменений
Тема 2.1. Общие положения о техническом обслуживании и ремонте подвижного состава автомобильного транспорта	Основные положения и нормативы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Виды технических воздействий – 2 часа Структура работ технического обслуживания и ремонта – 2 часа Классификация и назначение гаражного оборудования	Лекции Основные положения и нормативы по техническому обслуживанию и ремонту подвижного состава. Виды технических воздействий – 2 часа Калькуляция работ по ремонту и обслуживанию автомобиля Условия возврата автомобиля и возврата документов – 2 часа Практическая работа Проведение контроля хода выполнения работ по ТО и ремонту автомобиля – 2 часа Использование информационно коммуникационной технологии при составлении отчётной документации по приемке и выдаче автомобиля – 2 часа
Тема 2.2 Техническое обслуживание и ремонт двигателя		Лекция Применяемые электронные программы по ремонту - 2 часа Практическая работа Выполнение соответствующих технологических операций существующих (используемых) электронных каталогов и оборудования – 2 часа Лекция Технология мойки автомобилей и мотоциклов Виды моечного оборудования и порядок его использования Химические средства, используемые при мойке (чистке) автомобиля

студентов контролируют процесс производственной практики. Для существенного контроля знаний, умений и навыков ведётся дневник практики студента, где прописаны все контролируемые трудовые функции, по которым впоследствии выставляется оценка деятельности студента по мере освоения практического опыта работы: освоение профессиональных и общих компетенций, предусмотренных программой подготовки специалистов.

Модель подготовки конкурентноспособных рабочих для технологичных производств в условиях промышленных предприятий обладает некими преимуществами перед «традиционной» государственной системой подготовки специалистов:

- соответствие структуры, содержания и объёма обучения специалистов действительным потребностям предприятия;
- использование в учебном процессе самого современного оборудования в реальном производственном режиме;

- соответствие содержания образования уровню производства и намеченным перспективам его развития (опережающее обучение);
- привлечение к образовательному процессу в качестве педагогов профессионального обучения высококвалифицированных сотрудников предприятия, достигших вершин профессионального мастерства;
- погружение обучающихся в общественно-корпоративную культуру предприятия, способствующее повышению статуса и престижа рабочих профессий и сокращающее процесс адаптации в трудовом коллективе;
- высокая эффективность использования средств, выделенных на подготовку кадров, за счёт применения модульных образовательных программ, отражающих потребности предприятия (принцип «обучать только тому, что необходимо»).

Дуальное образование будет иметь преимущества перед традиционным обучением за счёт заинтересованности предприятий в подготовке рабочих кадров в образовательной организации. Направляющая сила обучения исходит от работодателя, его намерения обучить выпускника колледжа «под себя», «свое производство».

При дуальном обучении предполагается обеспечение на младших курсах обще-теоретической базы, а на втором-третьем курсе – работа по индивидуальному плану, содержащему практико-ориентированные учебные задачи, требующие выполнения в производственных условиях. К руководству данной работой обычно привлекаются специалисты-практики, наставники.

Итоговая аттестация проводится в форме защиты курсового или дипломного проекта по специализации, при этом большое внимание уделяется практической значимости работы. Образовательные организации стремятся к совершенствованию собственной материально-технической базы: мастерские, лаборатории, оборудование и т.д.

В Пермском крае стали широко развиваться многофункциональные центры прикладных квалификаций (МФЦПК), которые становятся, в том числе, площадкой для формирования дополнительных компетенций. Многофункциональные центры – это современные учебные лаборатории и мастерские, оснащённые современным оборудованием, функциональными макетами производственного назначения. В рамках МФЦПК образовательная организация имеет возможность готовить квалифицированные кадры для обучения студентов. Работники предприятий получают теоретическую подготовку у квалифицированных преподавателей колледжа, осваивают те трудовые функции, которые востребованы предприятием, то есть работник предприятия проходит профильную переподготовку без отрыва от производства. Это позволяет обученным работникам быть конкурентными, мобильными, эффективными и квалифицированными наставниками студентов-практикантов.

Система профессионального образования должна отвечать потребностям рынка труда региона. Эффективность обучения при дуальной системе предусматривает максимальный учет требований конкретного предприятия к подготовке квалифицированного специалиста, обеспечивая при этом формирование спектра необходимых профессиональных компетенций по данной специальности. Механизмом взаимодействия для фиксирования отношений являются сетевые договоры между

предприятием и образовательной организацией. Сетевые договоры заключаются с образовательными организациями, имеющими мастерские, лаборатории, необходимое оборудование для предоставления возможности освоения той или иной профессиональной компетенции будущего специалиста, а также необходимые квалифицированные кадры для обучения в реальных производственных условиях, что сокращает издержки и сроки адаптации будущего специалиста.

Внедрение практико-ориентированной подготовки специалиста позволяет оптимально использовать ресурсы профессиональной образовательной организации при планировании лабораторно-практических и теоретических занятий по дисциплинам. Затраты на профессиональное обучение пропорционально распределяются между региональными органами управления и бизнесом.

Система дуального обучения предполагает совместное финансирование программ подготовки кадров под конкретное рабочее место коммерческими предприятиями, заинтересованными в квалифицированном персонале, и региональными органами власти, заинтересованными в развитии экономики и повышении уровня жизни в регионе.

Дефицит профессиональных рабочих кадров мешает бизнесу и территориям страны динамично развиваться. Пермская торгово-промышленная палата решает вопрос нехватки специалистов посредством воплощения в жизнь проекта «Рабочие кадры «под ключ», реализуемого в сотрудничестве с Министерством образования и науки Пермского края, координируя подготовку квалифицированных кадров для экономики региона. Уникальный механизм проекта заслужил одобрение Наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив (АСИ) под руководством В.В. Путина, ряда профильных российских министерств и ведомств, экспертного сообщества. Проект был рекомендован субъектам РФ как лучшая региональная практика и стал платформой для внедрения в Прикамье дуальной модели обучения в рамках федеральной инициативы «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования».

Статус региональной инновационной площадки, полученный Пермским колледжем транспорта и сервиса в результате участия в проектах Пермской торгово-промышленной палаты и Министерства образования и науки Пермского края, позволяет нам совместно с бизнесом нашего края разрабатывать и внедрять принципиально новые образовательные программы, в основе которых дуальное (практико-ориентированное) обучение.

Ссылаясь на инициативу государства о «возрождении» практико-ориентированности в регионах, профессиональное образование «возродило» приёмы наставничества производственных организаций по отношению к образовательным организациям. Потребность в рабочих кадрах определяет новые подходы обучения – дуального обучения – «обучения вместе».

Начинать образовательный процесс дуального обучения можно с момента окончания школы (абитуриент). Важно, когда образование начинается не с поиска учебного заведения, в котором можно обучиться той или иной специальности, а с поиска предприятия, которое возьмет абитуриентов на дуальное обучение. Абитуриенты обязаны предоставить свои школьные аттестаты и пройти собеседование, на котором работодатель оценит их пригодность обучаться той или иной

профессии. Между обучающимся и работодателем заключается договор, и ученик фактически получает зарплату от работодателя, так как часть времени он действительно работает на предприятии. Обучение обычно длится 3 года, независимо от того, кем хочет стать обучающийся – парикмахером, строителем, медсестрой, IT-специалистом, переводчиком или управленцем. Эта система позволяет не только приобрести теоретические знания, но и конкретный практический опыт для дальнейшей работы. После получения образования ученики обычно остаются работать на предприятии. Такая форма образования – прекрасная возможность для работодателей обучить специалистов, нужных предприятию, а для студентов – получить не только теоретические, но и практические знания.

На сегодняшний день еще трудно говорить об идеальном подходе к дуальному образованию в наших профессиональных образовательных организациях. Но стремление выйти на дуальную систему обучения несёт свои плоды: работодатели не отказывают в практике студентов, принимают активное участие в подготовке профессиональных образовательных программ, заинтересованы в осуществлении квалификационного экзамена по критериям оценки качества подготовки специалиста, составленными представителями предприятия/организации. Согласование взаимных действий несёт ответственность за содержательную часть подготовки студентов. Профессиональный стандарт выполняет важную роль в определении критериев квалификационных уровней и характеристик подготовки рабочих кадров. Преподаватели, представители обучающихся и работодатели пересматривают содержание программ обучения.

Важно отметить, что содержательная концепция дуальной системы обучения основана на усилении практико-ориентированной деятельности студента на производственных площадках, что способствует приобретению определенных профессиональных компетенций уже на ранних стадиях обучения. Однако при реализации дуальной модели подготовки трудовых кадров в России следует помнить об особенностях отечественного образования и необходимости адекватного интегрирования нововведений в российские реалии. Кроме того, дуальная система обучения как продукт социального партнерства является эффективным и гибким механизмом в деле профессиональной подготовки высококвалифицированных специалистов, способных решать сложные производственные задачи и быстро адаптирующихся к постоянно меняющимся условиям.

Литература:

1. Тидеманн Б. Дуальная система – немецкая форма профессионального образования // Образование и наука: Издательство РГПУ. 2011. № 6. С.112-123.
2. Федоров В.А., Васильев С.В. Исходные принципы построения модели подготовки конкурентно способных рабочих в условиях промышленных предприятий // Образование и наука: Известия УрО РАО. 2014. № 6. С.56–76.
3. Югфельд Е.А. Дуальная система образования как катализатор успешной профессиональной и социальной адаптации будущего специалиста // Образование и наука. 2014. № 3(112). Стр.49–62.

Материал подготовили: Васенин Е.И., директор, к. пед. н
Голубева В.П., руководитель методической службы, к. пед. н.

ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж»

Профессиональное самоопределение обучающихся в условиях интеграции профессионального образования и производства

В Послании Федеральному собранию Российской Федерации в декабре 2014 года Президент РФ В.В. Путин поставил задачу: к 2020 году обеспечить обучение по 50-ти самым востребованным профессиям на основе мировых стандартов и на современном оборудовании. К числу востребованных профессий традиционно относятся профессии тяжёлой промышленности, автомобилестроения, производства потребительских товаров и инфраструктуру. Для достижения поставленных целей в рамках пилотных регионов, к которым относится Пермский край, апробируются элементы модели дуального обучения. Этот шаг особенно важен в период модернизации производства. В условиях перепрофилирования крупных производственных гигантов и научно-производственных объединений на оборонно-промышленное направление на предприятиях «на вес золота» ценятся высококвалифицированные специалисты, которые могут работать на новейшем оборудовании. При этом стоит заметить следующее: у работодателей нет времени осуществлять подготовительные мероприятия для молодого работника, которому необходимо сразу включиться в производственный процесс. Не образование, а именно практический опыт, сформированный в период обучения, востребован работодателями.

В мире существуют несколько моделей дуального образования, и какая из них больше подходит для России – вопрос дискуссионный. Можно по-разному организовывать профориентацию, выбирать различные формы получения образования, в том числе – обучение на рабочем месте, совершенствовать нормативно-правовую основу и требования ФГОС и т. д., но главным останется готовность студентов обучаться и работать в новых условиях, их самоидентификация в профессиональной деятельности.

На профессиональное самоопределение человека влияет множество факторов. Семья, повседневное общение, средства массовой информации воздействуют на этот процесс не меньше, чем специально организованные профинформирование, профдиагностика и профконсультирование в школах, профессиональных образовательных организациях, вузах, производственных предприятиях и т. д. Для формирования у обучающихся ценностей профессионализма и профессионально-личностной самореализации недостаточно одной только рекламно-информационной работы или набора «профориентационных мероприятий». Необходимо создание интеграционной профориентационной среды, в которую включены школьники, студенты, общеобразовательные школы, колледж и предприятие. Создание такой среды в образовательных организациях предполагает приобщение

к профориентационной работе с обучающимися разных специалистов – преподавателей-предметников, кураторов учебных групп, социальных педагогов, педагогов-психологов, профконсультантов, мастеров производственного обучения и др. Выполняя каждый свою функцию, они ориентированы на конечный результат. В идеале – обеспечение квалифицированными рабочими и специалистами рабочих мест на предприятиях. Кроме работников образовательных организаций, в этих результатах заинтересованы и другие социальные субъекты: обучающиеся и их семьи, работодатели, образовательные организации разного типа и уровня, государство, общественные структуры, специалисты в области профориентации, несмотря на то, что их интересы нередко противоречивы. Поэтому социальная миссия профориентационной работы состоит в том, чтобы сбалансировать эти интересы. В противном случае происходит «растаскивание» единого профориентационного пространства по отдельным субъектам.

Основными базовыми идеями профессионального самоопределения обучающихся можно выделить следующие:

1) сопровождение профессионального самоопределения: реализация на практике связки «общее образование – сопровождение профессионального самоопределения – профессиональное образование»;

2) многоуровневость процесса профессионального самоопределения: вовлечённость участников педагогического сообщества разных уровней образования, использование ресурсного обеспечения, координация процесса на основе системного мониторинга.

В организации профориентационной работы сложились некоторые традиции, стереотипы отношений и действий. При взаимодействии профессиональных образовательных организаций с общеобразовательными школами возникает ряд проблем, связанных с тем, что:

- общеобразовательные учреждения не готовы к реализации инноваций в профориентационной работе со школьниками;
- основным в профориентационной работе остаётся «мероприятийный подход», используются устаревшие, педагогически не эффективные подходы;
- учителя не готовы к педагогической поддержке профессионального самоопределения школьников, развития у них, в том числе, технических навыков;
- отсутствует единое пространство школ с профессиональными образовательными организациями, предприятиями, службами занятости для решения задач профориентации.

Решением существующих проблем может стать профинформирование и введение школьников в мир специальностей при взаимодействии с профессиональными образовательными организациями и предприятиями. Для этого могут быть использованы:

- визуализированные формы профессионального информирования, профессиональное консультирование;
- профессиональное консультирование и профессиональный отбор;

- профессиональная адаптация.

Ожидаемые результаты:

- повышение интереса, четкое и более объемное представление тех или иных видов деятельности;
- самоопределение в конкретных видах профессиональной деятельности;
- побуждение к выбору, к более глубокому познанию в области той или иной сферы деятельности.

Использование ресурсов образовательных организаций СПО и предприятий будет способствовать повышению востребованности предметной области «Технология» как учебной дисциплины, наиболее способствующей созданию условий для трудового воспитания и активизации профессионального самоопределения обучающихся в практической сфере, включая направления, связанные с изучением высокотехнологичных производств.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский машиностроительный колледж» и ПАО «Научно-производственное объединение «Искра» на протяжении длительного времени поддерживают между собой стабильные социально-партнёрские связи. 2015 год стал юбилейным годом 60-летия для ГБПОУ ПМК и ПАО НПО «Искра». Практика взаимодействия показывает, что квалифицированный специалист – это совместный результат труда профессиональной образовательной организации и работодателя.

ПАО НПО «Искра» является основным социальным партнёром колледжа по подготовке специалистов среднего звена по специальности Технология машиностроения. Данный профиль подготовки специалистов для колледжа является основным, так как 35% от общего контингента профессиональной образовательной организации обучаются именно по этой специальности.

Вектором на усиление взаимодействия Предприятие – Колледж стало включение Министерством труда и социальной защиты Российской Федерации «специалиста по технологии машиностроения» в топ-50, профессий, наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования. Кроме того, в рамках инновационного сетевого образовательного проекта «Разработка и реализация инновационных моделей и механизмов подготовки рабочих кадров для социально-экономического развития региона» колледж и предприятие стали партнёрами по апробации элементов дуального обучения. Приказом Министерства образования и науки Пермского края колледжу присвоен статус региональной инновационной площадки (РИП).

Тема проекта РИП – «Модель дуального обучения специалистов среднего звена по программе Технология машиностроения на предприятиях ОПК Пермского края». В рабочую группу по реализации инновационного проекта вошли представители предприятия. С целью всестороннего участия предприятия в жизнедеятельности колледжа, а также реализации требования Устава ГБПОУ ПМК, в состав Совета колледжа включен заместитель генерального директора по кадрам и безопасности ПАО НПО «Искра».

Остановимся на механизмах профинформирования и введения школьников в мир специальности Технологии машиностроения, реализуемых колледжем во взаимодействии с предприятием.

1. Визуализированные формы профессионального информирования, профессиональное консультирование.

Современная реальность для подростка немыслима без обращения к интернету, а также к социальным сетям, например «ВКонтакте». Группа Пермского машиностроительного колледжа в данной социальной сети является официальной и расположена по адресу https://vk.com/pm_k_official. Данный ресурс позволяет выкладывать в «новостях» мероприятия о жизни колледжа, распространять информацию о Днях открытых дверей, проводить экспресс-опросы будущих абитуриентов по различной тематике.

Официальный сайт <http://pmk.edu.pro/> характеризует колледж как многогранную образовательную организацию благодаря разделам: новости, о колледже, дневное отделение, заочное отделение, дуальное образование, РУМО, дополнительное образование, внеучебная деятельность, электронное обучение и т.д.

Ежегодно опыт стабильного партнёрства демонстрируется **на специализированной выставке «Образование и карьера»**: экспозиция Пермского машиностроительного колледжа с участием НПО «Искра» акцентирует внимание потенциальных абитуриентов колледжа на участии предприятия в различных аспектах деятельности профессиональной образовательной организации.

Сотрудники предприятия непосредственно участвуют при проведении **Дней открытых дверей** в колледже, объясняют будущим абитуриентам и их родителям связь подготовки Колледж – Предприятие, перспективы будущей трудовой деятельности после окончания колледжа и т. д. Кроме того, на первом этаже **колледжа представлена экспозиция ПАО НПО «Искра»**.

С 2016 года запланировано введение постоянной рубрики «Взгляд в будущее» в газету колледжа **«Студенческая панорама»**, направленной на взаимодействие с предприятиями – социальными партнёрами колледжа.

2. Профессиональное консультирование и профессиональный отбор.

Сотрудники кадрового бюро ПАО НПО «Искра» ежегодно до начала приёмной кампании проводят **предпрофильное кадровое собеседование** с абитуриентами и их родителями на предмет осознанного выбора специальности Технология машиностроения, реализуемой в колледже, тем самым ставя перед собой цели: отслеживание успешности будущего специалиста, привитие корпоративной культуры и формирование кадрового резерва (ресурса) предприятия.

Современное поколение учащихся общеобразовательных учреждений ориентировано на деятельность: практическую, профессиональную, исследовательскую, соревновательную и др., поэтому профориентация такого поколения должна быть максимально приближена к реальной профессиональной трудовой деятельности, либо продемонстрирована через мероприятия, проводимые на базе профессиональных образовательных организаций при непосредственном участии работодателей.

Например, ежегодно на базе колледжа проводятся **профессиональные курсы «Токарь-универсал» для учащихся 9-х классов МАОУ «СОШ № 16» г. Перми** (Инженерная школа), при этом учащиеся школы осознанно выбирают данный курс, как начало будущей профессиональной деятельности. В то же самое время данный экспресс-курс можно рассматривать как элемент профессиональной адаптации.

Этот конкурс токарей, проводимый на базе ПАО НПО «Искра» объединяет школу, колледж, предприятие. Учащиеся Инженерной школы (СОШ № 16) принимают участие в теоретическом этапе исходя из специфики конкурса. Студенты колледжа и молодые рабочие предприятия на равных условиях соревнуются в знании теории и изготовлении детали на оборудовании предприятия; одним из членов жюри является преподаватель колледжа. Данное мероприятия является примером проявления корпоративной культуры, демонстрирует заинтересованность предприятия в техническом образовании и специалистах по технологии машиностроения.

Соглашением о сотрудничестве между Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос» и Пермским краем от 02.12.2015 г. в разделе 5 «Реализация мероприятий по развитию образования и повышению квалификации кадров организаций – участников инновационного территориального кластера ракетного двигателестроения «Технополис «Новый Звездный» установлено «создание на базе Инженерной школы (МАОУ СОШ № 16), ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж» и ФГБОУ ВПО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» современной интегрированной системы непрерывного образования как основы воспроизводства кадров для инновационного развития предприятий ракетно-космической промышленности», период реализации 2016–2020 гг.

3. Профессиональная адаптация.

Профессиональная адаптация происходит с момента, когда студенты приходят на предприятие. Сначала – это экскурсия, на старших курсах – работа в цехах. При организации дуального обучения наставники передают опыт, в том числе – отношения к предприятию, традиций, норм и правил.

Приказом генерального директора ПАО НПО «Искра» в целях стимулирования успешного обучения студентов ГБПОУ ПМК и обеспечения потребности в квалифицированных специалистах, адаптированных к работе на НПО «Искра» с 01.06.2014 года введено в действие **Положение о выплате стипендии студентам колледжа** по договорам о целевом обучении, заключённым с НПО «Искра». Выплата стипендии в установленном размере в месяц со 2 семестра 1 курса и последующих курсах производится студентам, обучающимся на «4» и «5» по результатам очередной сессии.

Положением также устанавливаются основания прекращения выплаты на основании информации, полученной из колледжа, в случаях: не прохождения промежуточной аттестации; нарушений Правил внутреннего распорядка; выхода в академический отпуск; отчисления из ГБПОУ ПМК; перевода в другую образовательную организацию.

Профориентационная работа является одним из направлений сотрудничества ПАО НПО «Искра» и ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж». Особенно актуально данное направление для успешного внедрения элементов дуального обучения, поскольку и колледж, и предприятие-партнёр ориентированы на решение общих задач – формирование кадрового резерва предприятия из числа будущих выпускников специальности.

Таким образом, можно предположить, что указанные механизмы проведения профориентационной работы в разрезе внедрения элементов дуального

образования в учебный процесс максимально сбалансируют интересы предприятия-партнёра, образовательной организации и будущих выпускников.

1. Булгакова Н. Актуальная дуальность. Опыт профобразования Германии полезен для России. // Образование № 19-20(2015). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.poisknews.ru/theme/edu/14597/>. Дата обращения: 27.11.2015. Заглавие с экрана.
2. Тужилкин А.Ю., Носкова Л.П., Тузикова И.В. Организационно-педагогическое сопровождение профориентационной работы со школьниками с использованием потенциала различных практик. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://prof-mayak.ru/wp-content/uploads/2015/03/Nizhegorodsk_praktika.pdf. Дата обращения: 27.11.2015. Заглавие с экрана.
3. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.11.2015 № 831 «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, требующих среднего профессионального образования». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.rosmintrud.ru/docs/mintrud/orders/436>. Дата обращения: 31.01.2016. Заглавие с экрана.
4. Соглашение о сотрудничестве между Государственной корпорацией по космической деятельности «Роскосмос» и Пермским краем от 03.12.2015 № СЭД-01-43-17.
5. Приказ Министерства образования и науки Пермского края от 28.08.2015 № СЭД-26-01-04-720 «О присвоении статуса инновационной образовательной программы и региональной инновационной площадки».
6. Приказ ГБПОУ ПМК от 28.09.2015 № 102а о.д. «О создании рабочей группы». [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://pmkedu.pro/files/pmk_dual_prikaz_rab_grup.jpg. Дата обращения: 31.01.2016. Заглавие с экрана.
7. Приказ ОАО НПО «Искра» от 21.02.2014 № 105 «О введении в действие Положения» (Положение о выплате стипендии студентам колледжа по договорам о целевом обучении, заключенным с НПО «Искра»), введено в действие с 01.06.2014 [Документ внутреннего пользования].

Материал подготовила
Едовина И. Г., зам.директора

ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж»

Система непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора в рамках образовательного процесса с элементами дуального обучения

Дефицит профессиональных рабочих кадров составляет одну из трудностей, мешающих отечественному бизнесу динамично развиваться. Необходимость решения вопроса нехватки специалистов стала причиной для воплощения в жизнь проекта Пермской торгово-промышленной палаты «Рабочие кадры «под ключ», реализуемого в сотрудничестве с Министерством образования и науки Пермского края. Уникальный механизм проекта заслужил одобрение Наблюдательного совета Агентства стратегических инициатив, ряда профильных российских министерств и ведомств, экспертного сообщества. Проект стал платформой для внедрения в Прикамье дуальной модели обучения в рамках федеральной инициативы «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологических отраслей промышленности, на основе дуального образования».

Уральский химико-технологический колледж, получив статус региональной инновационной площадки, приступил к разработке проекта по теме «Взаимодействие ГБПОУ «УХТК» и ОАО «Метафракс» по внедрению элементов дуального обучения в процессе подготовки квалифицированных кадров».

Одно из направлений, обозначенных в дорожной карте проекта, носит название «Реализация системы непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора обучающихся».

Выстраивание инновационной модели взаимодействия с партнёрами в рамках инновационной деятельности заставляет по-новому подходить и к, казалось бы, традиционным направлениям работы колледжа. Связь профессиональных образовательных организаций со школами традиционно была направлена на привлечение

Таблица 1. Сравнение традиционной и инновационной системы профессиональной ориентации в колледже

Параметр	Традиционная система	Инновации	Характеристика отличий
Частота профориентационных мероприятий	1 раз в году, обычно весной (апрель – май)	Постоянно в течение учебного года	Постоянные встречи с учащимися школ позволяют сформировать более устойчивую мотивацию, увеличить количество потенциальных студентов
Охватываемый контингент	Только учащиеся 9 классов	Учащиеся 8–9 классов	Более раннее вовлечение учащихся, увеличение числа вовлечённых повышает возможность набора необходимого количества студентов

Территория охвата	Только школы на территории г. Губахи	Школы на территории городов Губахи, Кизела, Гремячинска, Горнозаводска, Александровска, поселков Шумихинский, Юбилейный	Увеличение количества охваченных профориентацией также повышает возможность набора необходимой численности студентов.
Ответственные за профориентационные мероприятия	Каждый год разные люди: преподаватели, мастера п/о	Постоянная профориентационная группа: председатель приёмной комиссии (один и тот же человек на протяжении уже нескольких лет), педагог-психолог, 3–4 ведущих преподавателя по основным профессиям/специальностям	Работа постоянной группы более эффективна. Включение педагога-психолога позволяет оказывать учащимся психологическую поддержку на основе методов, способствующих снижению психологической напряженности, формированию позитивного настроения и уверенности в будущем. Ведущие преподаватели на более высоком уровне могут представить конкретную профессию, ответить на все интересующие учащихся школ вопросы.
Возможность общения с учащимися школ	Ведущие профориентацию сами договаривались с директорами школ, классными руководителями и проводили беседы	Через управление образования	Директора школ не всегда охотно шли на контакт с представителями колледжа, занимающимися профориентацией, т. к. школы заинтересованы в сохранении собственного контингента. Через управление образования появилась возможность эту работу вести более широко и активно
Привлечение студентов старших курсов	Не было	В состав профориентационной группы на определённое время включаются студенты старших курсов	Мы обратились к студентам, которые обучаются в рамках дуальной модели. Они уже влились в производственный коллектив, познакомились с его работой изнутри, дорожат своим рабочим местом, поэтому их слово повышает мотивацию учащихся к выбору предприятия и будущей профессии. У школьников общение с такими студентами вызывает больший интерес.
Формы профориентации	Преимущественно беседы	Беседы, анкетирование, тестирование, агитбригады, профессиональные пробы	Разнообразные формы профориентации повышают интерес учащихся к предоставляемой им информации, являются более убедительными.
Привлечение технических средств	Печатная продукция (буклеты) с информацией только о колледже	Презентации, видеоролики, фильмы с информацией не только о колледже, но и о социальных партнёрах (прежде всего ОАО «Метафракс»)	Технические средства также представляют больший интерес для учащихся. Информация только о колледже была более узкой, её расширение материалами о социальных партнёрах повышает мотивацию учащихся, позволяет увидеть перспективу взросления и применения получаемого образования.

Работа с родителями	Выражена слабо	Распространение профориентационной информации на проходных и в цехах ОАО «Метафракс», выход на родительские собрания в школы	Воздействие на учащихся через родителей даёт положительный эффект, т. к. большая часть школьников прислушивается к их советам в выборе профессии. Кроме того, родители имеют более богатый жизненный опыт, многие из них сами являются работниками ОАО «Метафракс» и понимают перспективы своего ребенка, связанные с предприятием. Распространение информации на проходных и в цехах завода позволяет родителям наших будущих студентов следить за развитием учебного заведения
Профориентационные мероприятия	Выходы в школы, беседы с учащимися	- ярмарка учебных мест совместно с ГУ «Центр занятости населения» (2 раза в год); - участие в ярмарках учебных мест городов Кизела и Александровска; - межмуниципальная олимпиада ОАО «Метафракс» по химии, физике, математике, экономике; - участие в молодежных форумах на ОАО «Метафракс»	Разнообразие профориентационных мероприятий, непосредственное вовлечение в них школьников повышают их мотивацию, позволяет нацелить учащихся на конкретное учебное заведение и конкретное предприятие – ОАО «Метафракс»
Предпрофильная подготовка		Проведение краткосрочных профильных курсов «Профи»: - «Сварочные эксперименты»; - «Домашняя лаборатория»; - «Овощные фантазии»; - «Химия воды»; - «Проектирование предметной среды средствами инженерной графики»	Управление образования г. Губахи разработало проект «Школа ступеней», в рамках которого в колледже была организована предпрофильная подготовка учащихся 8–9-х классов. Краткосрочные профильные курсы, имеющие целью сформировать готовность учащихся к обоснованному выбору профессии, проводятся преподавателями колледжа. Учащиеся выбирают заинтересовавшее их направление. Численность обучающихся на курсах у одного преподавателя составляет от 15 до 20 человек. За три года через краткосрочные профильные курсы прошло около 260 школьников, 127 (49%) из которых стали студентами нашего колледжа.

Участие в научно-практических конференциях учащихся		Ежегодное участие студентов УХТК в научно-практических конференциях учащихся старших классов на базе НОЦ (нового образовательного центра)	Развитие у обучающихся способности к научной деятельности – одно из важных направлений в работе колледжа. Ежегодное участие студентов УХТК в НПК школьников старших классов позволяет выявить уровень подготовленности наших обучающихся, дает возможность их руководителям сделать необходимые выводы, сравнения, учесть недочеты, взять на заметку наиболее перспективных школьников. А учащимся школ подобные мероприятия позволяют увидеть свой уровень подготовленности, сравнить его с уровнем студентов колледжа. Таким образом, происходит взаимообогащение знаниями. Кроме того, многие студенты и школьники лично знают друг друга и во время конференции имеют возможность пообщаться, в результате чего у учащегося школы может возникнуть интерес к колледжу.
---	--	---	--

абитуриентов. А взаимодействие с предприятием – ориентировано на организацию практики и трудоустройство выпускников. В условиях апробации дуального обучения, когда роль предприятий партнёров в большей степени влияет на результат профессионального образования, возникла необходимость по иному взглянуть на эти процессы. В первую очередь – создать систему непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора обучающихся, включая в этот процесс школьников, студентов и молодых рабочих.

Е.А. Климов обосновал следующую профессионально ориентированную периодизацию профессионального становления:

- стадия оптации (12–17 лет) – подготовка к сознательному выбору профессионального пути;
- стадия профессионального обучения (16–23 года) – овладение знаниями умениями и навыками будущей профессиональной деятельности;
- стадия развития профессионала (от 23 лет до пенсионного возраста) – вхождение в систему межличностных отношений в профессиональных общностях и дальнейшее развитие субъекта деятельности.

В связи с чем деятельность образовательной организации в направлении «Реализация системы непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора обучающихся» включает три этапа:

1. профессиональная ориентация;
2. профессиональное самоопределение;
3. профессиональное становление.

1. Профессиональная ориентация.

Рыночная система хозяйствования в нашей стране обострила проблемы качественной, соответствующей требованиям современной социальной потребности в профессиональной подготовке конкурентоспособных, эффективно взаимодействующих в сфере профессиональной коммуникации, компетентных будущих специалистов. Демографический кризис повлиял на снижение выпуска в общеобразовательных школах и, как следствие, способствовал падению конкурса абитуриентов.

Сегодня одной из основных проблем малых городов является отток молодых людей, которые стремятся уехать в большой город, в то время как предприятия на их малой родине испытывают нехватку квалифицированных рабочих кадров и специалистов со средним и высшим профессиональным образованием. Важной причиной миграции молодёжи в крупные города является несоответствие ожиданий и представлений о будущей работе с существующими вакансиями на рынках труда малых городов. Основными требованиями молодого поколения в профессиональной деятельности являются карьерный рост, масштабность, соответствие полученному образованию, творчество, достойная оплата труда. Также включаются факторы новизны, изменчивости работы, территориальной мобильности. Малые города скорее ассоциируются со спокойствием, что противоречит такой ценности, как активность. Возможность самореализации и самосовершенствования, в корне которых лежит желание доказать свою социальную зрелость, является наиболее значимой в иерархии ценностей современного молодого человека.

Губаха принадлежит к числу малых городов Пермского края, и обозначенные проблемы руководителям территориального округа хорошо известны, поэтому, начиная с 2012 года, на муниципальном уровне были предприняты некоторые шаги на пути взаимодействия с предприятиями по сокращению оттока учащихся школ и привлечению их к учёбе, а затем и работе в родном городе. Проблемы с ежегодным набором студентов заставили наше учебное заведение более продуманно подходить к вопросам профессиональной ориентации учащихся школ.

Профессиональной ориентацией школьников мы занимались и в рамках традиционной системы образования. В условиях инноваций вопросы профориентации в нашем учебном заведении стали решаться на комбинаторном уровне (табл. 1).

Таким образом, работа по профориентации школьников проводилась в УХТК и ранее, но в условиях инноваций она приобрела системно-деятельностный характер, а благодаря привлечению активных форм, методов, технологий наполнилась новым содержанием. Мероприятия по профессиональной ориентации школьников стали более качественными, целенаправленными, разнообразными и эффективными.

Но на этом работники колледжа не останавливаются. В ближайшей перспективе планируется расширить рамки профориентационной работы, а именно:

- начать охват учащихся в более раннем возрасте – с 7 классов;
- включить в состав приёмной комиссии представителей работодателя, которые смогут более детально ответить на все вопросы, касающиеся будущей профессии и предприятия, на котором сами работают;
- организовать совместные выезды в школы близлежащих городов профориентационной группы и представителей ОАО «Метафракс»;

Таблица 2. Сравнение традиционной и инновационной системы профессионального самоопределения в колледже

Традиционная система	Инновации	Характеристика отличий
	Проведение курсов лекций по химическим дисциплинам для педагогов и студентов старших курсов преподавателями Пермского Национального Исследовательского Политехнического Университета (ПНИПУ)	Это мероприятие является одной из форм социального партнёрства УХТК и ПНИПУ и направлено на помощь студентам в выстраивании индивидуальной образовательной траектории «колледж – ВУЗ».
Организация межмуниципальных олимпиад ОАО «Метафракс» для учащихся образовательных учреждений Кизеловского угольного бассейна по химии и математике	Расширен список учебных дисциплин, вынесенных на олимпиаду: химия, математика, физика, экономика	Расширение списка учебных дисциплин позволяет большему числу учащихся продемонстрировать свои знания, а колледжу и социальным партнёрам взять на заметку одарённых ребят и продолжить с ними индивидуальную работу по привлечению в УХТК и далее на ОАО «Метафракс».
Приглашение специалистов ОАО «Метафракс» для участия в проведении учебного процесса	Список специалистов расширяется по мере необходимости	Специалисты ОАО «Метафракс» преподают специальные дисциплины и профессиональные модули. Это позволяет им изучить учебный процесс в колледже изнутри, ближе познакомиться с потенциальными работниками, более профессионально ответить на вопросы студентов, в том числе касающиеся производства. А у студентов появляется возможность общения с профессионалами. По отзывам студентов и преподавателей с производства они воспринимают друг друга как коллеги, и их общение выходит на иной уровень – производственный, что в дальнейшем помогает студентам быстрее адаптироваться в коллективе ОАО «Метафракс».
	Проведение лабораторно-практических занятий на базе ОАО «Метафракс»	На сегодняшний день материально-техническая база колледжа не всегда позволяет на высоком качественном уровне проводить ЛПЗ по некоторым дисциплинам. Поэтому преподаватели с производства организуют выходы студентов в лаборатории предприятия. Это даёт возможность обучающимся на месте изучить современное лабораторное оборудование, поработать с ним, получить реальное представление о возможностях производства.

Проведение конкурсов «Лучший по профессии» среди студентов колледжа в цехах и лабораториях ОАО «Метафракс»	Проведение конкурсов «Лучший по профессии» в цехах и лабораториях ОАО «Метафракс» с участием не только студентов колледжа, но и работников предприятия	На начальном этапе подобные конкурсы проводились только для студентов колледжа, в состав жюри входили представители предприятия. Затем мы расширили количество участников и дали возможность нашим обучающимся посоревноваться в мастерстве с работниками цехов и лабораторий, что позволяет студентам ощутить себя частицей большого производственного коллектива, перенять опыт и мастерство старших, оценить свой уровень, поработать над ошибками
В рамках конкурса «Лучший по профессии» организация и проведение конкурса «Лучший лаборант»	Расширен список конкурсов, т. к. добавились новые: «Лучший технолог», «Лучший сварщик»	Это позволило привлечь большее количество участников, появилась возможность показать своё мастерство не только у лаборантов, но и у технологов и сварщиков. У студентов расширился круг вовлечения в профессию.
	Организация и проведение краевой олимпиады по химической технологии органических веществ: 1-й год – с участием только студентов колледжа, затем – с участием студентов колледжа и молодых рабочих ОАО «Метафракс», недавних выпускников УХТК	Первый раз олимпиада прошла только с участием студентов. Затем были привлечены молодые рабочие предприятия, недавние выпускники колледжа, которые обучались в его стенах дуально. Это значительно повысило интерес к мероприятию как со стороны студентов и сотрудников УХТК, так и со стороны работников ОАО «Метафракс». Олимпиада вышла на иной уровень. Намечился постоянный состав жюри в лице социальных партнёров Кобелевой А.Р., председателя жюри, к. т. н., заместителя заведующего кафедрой «Химические технологии» химико-технологического факультета ПНИПУ и Зубарева М.П., сопредседателя жюри, к. х. н., доцента кафедры «Неорганическая химия» Пермского государственного национального исследовательского университета. В качестве членов жюри привлекаются и представители работодателя. Совместное проведение олимпиады способствует обмену знаниями, опытом, преемственности между студентами и выпускниками колледжа.
По итогам учебного года награждение лучших студентов отделения СПО именными премиями Генерального директора ОАО «Метафракс» В.А. Даута	По итогам каждого семестра – награждение лучших студентов отделений СПО и НПО именными премиями Генерального директора ОАО «Метафракс» В.А. Даута	Помимо студентов отделения СПО премией В.А. Даута стали награждать и обучающихся на отделении НПО, что расширило список награждённых и позволило простимулировать большее количество достойных поощрения студентов. Если раньше награждение проходило 1 раз в год (в июне), то сегодня лучшие награждаются по итогам каждого семестра (в конце декабря и в конце июня), что также повысило мотивацию обучающихся на хорошую учёбу и активное участие в жизни колледжа, предприятия, города, края.

	Выделение рабочих мест для участия студентов старших курсов в производственном труде в период обучения в колледже	Это позволяет студентам 3–4 курсов значительно раньше влиться в производственный коллектив. Как отмечают работники ОАО «Метафракс», данные студенты ощущают себя частью коллектива цеха, лаборатории, предприятия в целом, начинают по-иному мыслить и более осознанно относиться к своей работе. С такими студентами ОАО «Метафракс» заключает целевые контракты, которые позволяют молодым людям после окончания колледжа продолжить работу на предприятии.
Вовлечение обучающихся в корпоративную культуру предприятия: участие в спартакиаде «Бодрость и здоровье» ОАО «Метафракс»	Вовлечение обучающихся в корпоративную культуру предприятия: участие в спартакиаде «Бодрость и здоровье» ОАО «Метафракс»; подготовка общей команды для участия на приз газеты «Уральский шахтёр»; участие студентов колледжа в фестивале «Звёзды «Метафракса»	Корпоративная культура предприятия – это совокупность убеждений, взглядов, моделей поведения, правил, подходов к работе, способов общения, принятых и соблюдаемых большинством сотрудников организации. Участие студентов в мероприятиях ОАО «Метафракс» способствует более раннему их вовлечению в круг интересов предприятия. Мы значительно расширили список подобных мероприятий, чтобы дать возможность нашим студентам на личном опыте ощутить особенности корпоративной культуры ОАО «Метафракс», примерить на себя модели поведения и общения, принятые в производственном коллективе.
Привлечение студентов к работе на предприятии в летнее время	Расширен список специальностей и профессий, по которым обучаются привлекаемые для работы в летнее время студенты	Если раньше предприятие привлекало только слесарей КИПиА, то сегодня в летнее время на ОАО «Метафракс» могут поработать также сварщики и монтажники. Каждый студент заключает с предприятием договор и получает оплату за выполненную работу.
	Помощь со стороны ОАО «Метафракс» в организации музея колледжа	Совместно с ОАО «Метафракс» разработан проект создания музея колледжа. УХТК – одно из старейших профессиональных учебных заведений Пермского края. За более чем 80-летний период существования мы подготовили около 60 тысяч рабочих и специалистов. Колледж гордится своими выпускниками, среди которых 2 Героя Советского Союза (И.А. Кондауров и Н.И. Нуждов) и 2 Героя Социалистического Труда (Н.С. Гинин и П.П. Князев). Поэтому нам необходим музей, чтобы на более высоком уровне осуществлять гражданское и нравственно-патриотическое воспитание обучающихся. В музее предполагается создание экспозиции, посвящённой многолетнему партнёрству колледжа и ОАО «Метафракс», что, в свою очередь, поможет студентам глубже окунуться в атмосферу предприятия, узнать много интересного из истории нашего сотрудничества.

- увеличить количество краткосрочных профильных курсов и повысить качество их проведения, более мотивируя преподавателей;
- расширить список организуемых на базе колледжа совместных мероприятий (научно-практические конференции, спортивные и военно-спортивные соревнования) и более активно привлекать к участию в них школьников;
- организовать совместную команду для участия в ежегодной городской легкоатлетической эстафете на призы газеты «Уральский шахтёр».

В средней перспективе планируется организация колледж-классов.

2. Профессиональное самоопределение.

Профессиональное самоопределение – процесс формирования личностью своего отношения к профессионально-трудовой среде и способ её самореализации.

В процессе обучения в колледже студент проходит все три стадии профессионального становления. Профессионально важные качества будущего специалиста формируются в процессе обучения:

- первый курс – адаптация к образовательному пространству; у студентов формируются культурные запросы и потребности, понимание сущности и социальной значимости своей будущей профессии, проявление к ней устойчивого интереса;
- второй курс – начало специализации, укрепление и углубление профессиональных интересов студентов, самостоятельность в определении задач профессионального и личностного развития;
- третий курс – непосредственное знакомство со специальностью в период прохождения учебной практики, готовность к дифференцированной оценке уровня своего профессионализма и активность позиции;
- четвёртый курс – готовность организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

Важным этапом профессионального определения молодого человека является период обучения, в нашем случае, в колледже. Многими исследователями он трактуется как ключевой, зачастую определяющий весь ход дальнейшей жизни. В этот период будущий специалист получает необходимые знания и умения, уточняет своё исходное представление о той деятельности, которой он решил посвятить себя, поступая в данное учебное заведение. У него начинает формироваться профессиональная идентичность.

На одной из совместных с социальными партнёрами конференций директор УХТК А.С. Гулин сказал о том, что успешное будущее города создают успешные молодые люди, и таковыми они могут стать в стенах Уральского химико-технологического колледжа. Процесс обучения и воспитания здесь направлен на создание условий, при которых молодой человек с первых дней начинает осознавать себя частицей большого и дружного коллектива, сначала – студенческого, потом – производственного.

В УХТК накоплен немалый опыт эффективного взаимодействия с социальными партнёрами. Студенты начальных курсов, совершив профессиональный

Таблица 3. Сопровождение профессионального становления студентов при традиционной и инновационной формах обучения

Параметр	Традиционная система	Инновации	Характеристика отличий
Обучение	Студент – пассивный потребитель учебной информации	Инициативная позиция будущего специалиста на производстве	Мотивационный компонент позволяет достигнуть более высокого уровня сформированности профессиональных и общих компетенций
Производственная практика	4–6 недель в год	Различные виды чередования теории и производственной деятельности в процессе обучения, в том числе по индивидуальному учебному плану	Постепенное плавное погружение студента в производственную деятельность, интеграция теории и практики
Адаптация на производстве	Происходит в течение длительного периода времени, чаще при трудоустройстве	Происходит в период обучения	Безболезненная профессиональная социализация
Овладение практическим опытом	Недостаточный	Готовность после получения диплома выполнять профессиональные функции	Знание производства изнутри, опыт личностных отношений в производственном коллективе, принятие корпоративной культуры
Осознание профессионального выбора	Не до конца осознан, сомнение в правильности выбора	Созданы условия для профессионального погружения	Определение правильности выбора профессии, видение перспектив профессионального развития
Мотивация	Не всегда есть стимул, неопределенность перспектив	«Учиться не для галочки», гарантия трудоустройства	Высокий уровень мотивации, новая психология будущего работника
Профессиональные задачи	Формирование профессиональных знаний и приёмов	Формирование профессиональных компетенций	Решение реальных производственных задач
Руководство – сопровождение	Осуществляется мастером производственного обучения в период производственной практики	Осуществляется тьютором (образовательная организация) и наставником (производство) в течение периода обучения	Возможность регулирования образовательной и производственной траектории, когда опытный работник передает знания и навыки в процессе делового общения на рабочем месте
Оценка уровня подготовки студента	Проводится в учебном процессе, ГИА	Оценка качества подготовки специалистов проводится работодателями	Возможность оценить уровень подготовленности будущих специалистов непосредственно в производственных условиях и при итоговом контроле

выбор, на самом деле продолжают проверять точность своего профессионального самоопределения непосредственно в процессе обучения в колледже. Именно реализация социального взаимодействия позволяет ещё на этапе личностного становления будущего специалиста осуществлять карьерное консультирование выпускника, воспитывать в нём целеустремлённость, любовь к избранной профессии и малой родине, формировать у студентов психологическую готовность к реализации индивидуальных жизненных моделей. Очевидно, что нельзя уговорить студента любить свой колледж. Нужно создать условия, в которых он сможет учиться, раскрывать свои способности и таланты, защищать его честь на олимпиадах, конкурсах, фестивалях, спортивных площадках. Вот тогда он полюбит своё учебное заведение, будет гордиться им и чувствовать себя патриотом. А это чувство затем распространится далеко за пределы колледжа, став гражданским и государственным.

На основании плана совместной работы с ОАО «Метафракс» учебный и воспитательный процессы в колледже направлены на оказание всесторонней помощи студентам в закреплении выбранного пути профессионального самоопределения (табл. 2).

В ближайшей перспективе планируется расширить рамки работы в данном направлении путём установления взаимовыгодного сотрудничества с молодёжной организацией ОАО «Метафракс», председателем которой недавно был избран наш выпускник Гагарин Иван. А именно:

- приглашать на заседания Совета старост колледжа представителей молодёжной организации предприятия для определения плана совместной работы;
- принять участие в фестивале КВН, который ежегодно проводится на ОАО «Метафракс»;
- принимать участие в других культурных и спортивных мероприятиях, проводимых молодёжной организацией: туристических слётах, походах, сплавах по реке Чусовой, поездках в театры Перми.

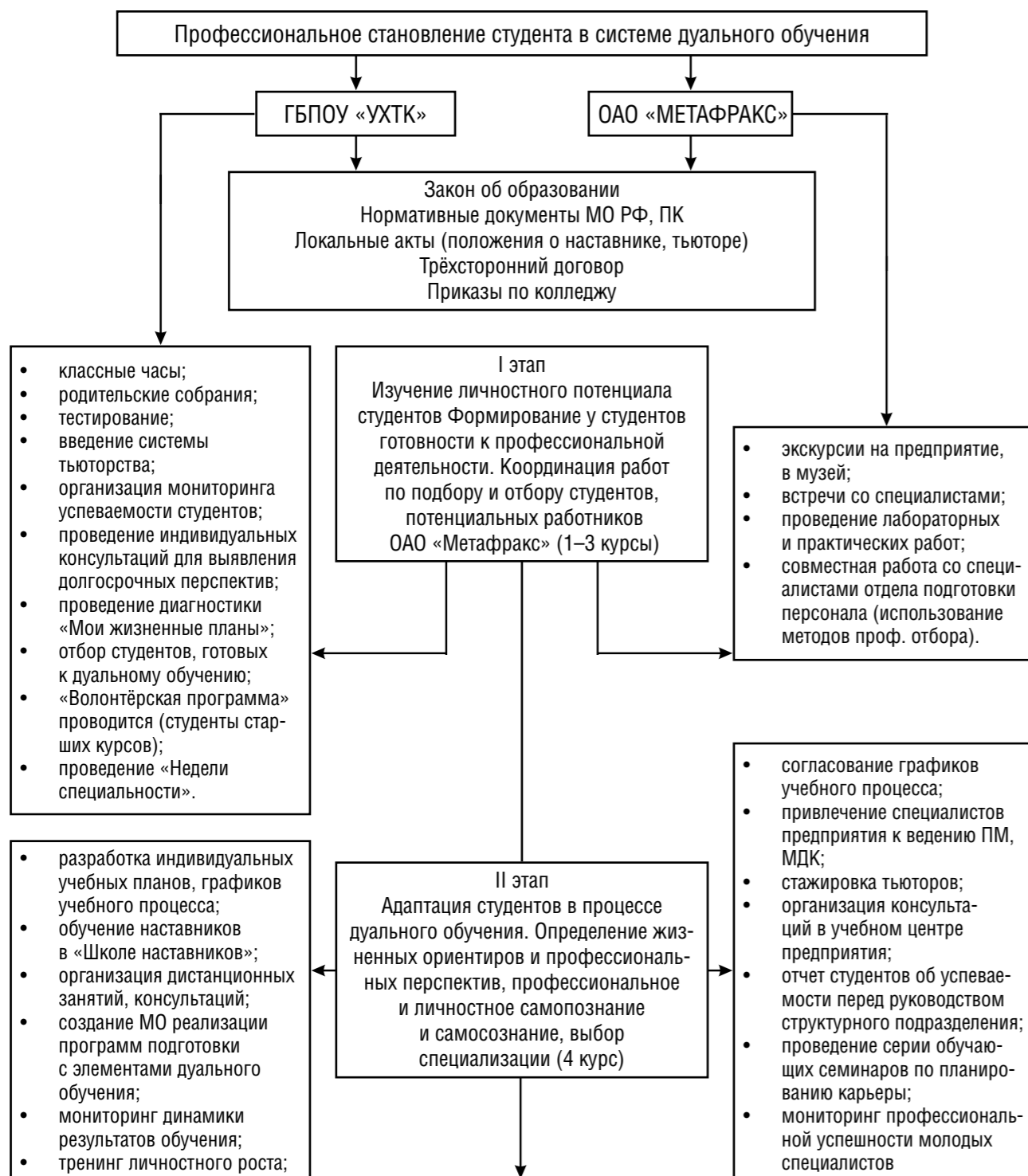
Таким образом, инновации на этапе профессионального самоопределения помогут студентам колледжа успешно влиться в производственный коллектив и закрепиться на одном из крупнейших в нашей стране предприятий химической промышленности – ОАО «Метафракс», тем самым найти своё место в жизни, обрести положение в обществе, ощутить правильность сделанного выбора.

3. Профессиональное становление.

Профессиональное становление – это форма личностного становления человека, рассмотренная сквозь призму его профессиональной деятельности.

Особенностью профессионального становления в условиях дуального обучения является погружение обучающегося в профессиональную среду, общение с наставником как с носителем профессионального опыта. Эти факторы оказывают значительную роль в формировании осознанного выбора места работы. Период адаптации студента к производственным условиям начинается в нашем колледже не после его окончания, а уже на 3 и 4 курсах. Чтобы помочь молодому человеку продолжить обучение и одновременно безболезненно влиться в производственный коллектив, необходимо, по нашему мнению, кроме наставничества (сопровождения практической подготовки на рабочих местах) внедрить систему тьюторского сопровождения.

МОДЕЛЬ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГБПОУ «УХТК» И ОАО «МЕТАФРАКС» ПО СОПРОВОЖДЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СТАНОВЛЕНИЯ СТУДЕНТА В СИСТЕМЕ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ



Тьюторское сопровождение – это педагогическая деятельность по индивидуализации образования, направленная на выявление и развитие образовательных мотивов и интересов учащегося, поиск образовательных ресурсов для создания индивидуальной образовательной программы, на работу с образовательным заказом семьи, формирование учебной и образовательной рефлексии обучающегося. Реализуя принцип индивидуализации, педагог-тьютор сопровождает процесс построения и реализации индивидуальной образовательной программы студента.

Если в учебном процессе студента сопровождает тьютор, то в рамках дуального обучения на производстве студенту необходим наставник. На ОАО «Метафракс» за каждым студентом, который обучается дуально или проходит практику, закрепляется наставник из числа наиболее опытных работников предприятия.

На ОАО «Метафракс» к наставнику предъявляются определённые требования. Он должен:

- соответствовать квалификационным требованиям и показателям результативности труда;
- обладать высокоразвитыми профессиональными навыками и достойными личностными качествами.

В ближней перспективе в рамках реализации проекта по теме «Взаимодействие ГБПОУ «УХТК» и ОАО «Метафракс» по внедрению элементов дуального обучения в процессе подготовки квалифицированных кадров» и проведения работы в системе непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора студентов в колледже планируется:

- обеспечить устойчивую обратную связь: обучающийся – наставник – тьютор;
- пересмотреть положение о наставничестве с целью его адаптации к изменившимся условиям с элементами дуального обучения;
- организовать «Школу наставников» на базе колледжа;
- организовать психолого-педагогические курсы для наставников.

Таким образом, сопровождение профессионального становления студента в настоящее время осуществляется в тесном взаимодействии тьюторами колледжа и наставниками предприятия, что требует внесения изменений в существующие процессы (см. табл. 3).

Результатом реализации поэтапного сопровождения профессионального становления студента в системе дуального обучения является психологическая готовность выпускника колледжа к профессиональной деятельности, к реализации своего личностного и профессионального потенциала, мобильному реагированию на изменения, происходящие в социальной сфере, способность выгодно позиционировать себя как профессионала на рынке труда. ОАО «Метафракс» в ближайшее время планирует строительство нового производства, появится потребность специалистов в количестве примерно 450 человек, большинство из них специалисты среднего профессионального образования. Именно поэтому участие в проекте по внедрению элементов дуального обучения позволит выявить слабые места и разработать эффективные способы взаимодействия УХТК и предприятия с целью подготовки квалифицированных кадров.

Материал подготовили:
Белова Н. Г., преподаватель,
Грошева Т.М., преподаватель

ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум»

Формирование предпринимательских компетенций как фактор снижения рисков дуального обучения в условиях моногорода

Стратегия развития системы подготовки рабочих кадров и формирования прикладных квалификаций на период до 2020 года среди основных приоритетов стратегического развития профессионального образования определяет консолидацию ресурсов образования, бизнеса и государства как один из системообразующих факторов повышения эффективности профессионального образования. Однако при этом тенденцией развития кадрового потенциала организаций и предприятий становится создание собственных центров и программ обучения персонала. Как показывают проведенные исследования, 66% работодателей предпочитают доучивать и переучивать своих работников либо на базе собственных образовательных подразделений, либо на коротких курсах повышения квалификации.

В настоящее время инициатива организации взаимодействия с бизнесом в большей степени проявляется со стороны образовательных организаций. Чусовской индустриальный техникум не является исключением. В 2015 году на базе техникума были организованы встречи с представителями предприятий различных сфер бизнеса и форм собственности Чусовского муниципального района. На основании достигнутых договоренностей выработаны стратегии



Рис. 1. Динамика численности населения, г. Чусовой

взаимодействия техникума и предприятий в зависимости от их возможностей и готовности к взаимодействию для снижения рисков реализации дуального обучения:

- стратегия сохранения традиций принята для взаимодействия с градообразующим предприятием, которое в настоящее время находится в ситуации снижения производственных мощностей;
- стратегия оперативного реагирования и интеграции принята для взаимодействия с предприятиями среднего и малого бизнеса, которые в условиях малого города работают в ситуации неопределённости. Образовательная организация, действуя в рамках этой стратегии, должна оперативно реагировать на возникающие потребности и возможности предприятий принять студентов на места практики, оперативно вносить коррективы в образовательные программы, учитывая запросы работодателей.

Только таким образом можно учесть риски, которые возникают при организации дуального обучения в условиях моногорода как особого социально-экономического пространства, в котором в большей степени появляются проблемы подготовки кадров и их трудоустройства.

Модель дуального обучения предполагает реализацию подходов, позволяющих учесть требования всех экономических субъектов – студента, работодателя, государства, образовательной организации. Характер взаимодействия образования и бизнеса в дуальной модели позволяет обеспечить тонкую индивидуальную настройку обучения для индивидуальных потребностей всех субъектов взаимодействия под конкретное рабочее место, конкретное предприятие, учесть социально-экономические условия конкретной территории.

Обучение на рабочем месте, как ведущая характеристика дуального обучения, позволяет обучающимся закрепить теоретический материал на практике в условиях реального производства на предприятии и ознакомиться со всеми тонкостями производственного процесса, что впоследствии повышает не только вероятность получения работы на этом предприятии, но и возможность выстраивания успешной профессиональной карьеры. С позиции работодателя можно отметить следующие аргументы в пользу дуального обучения: обеспечение текущих и стратегических потребностей производства в высококвалифицированных специалистах, воспитание работников, эффективно внедренных в корпоративную культуру, более гибких и способных к инновациям, отсутствие фазы адаптации при последующем постоянном трудоустройстве, продуктивная работа стажёров. Эффективность моделей дуального обучения для образовательной организации в том, что предприятия обеспечивают обучающимся прохождение производственной практики на современном оборудовании, реализуют программы стажировки педагогов. Заинтересованность государства в продвижении этой системы профессионального образования обоснована тем, что повышается спрос на рабочие специальности, снижается уровень безработицы среди молодёжи и повышается эффективность образовательной услуги.

Как любой инновационный проект, система дуального обучения имеет определенные риски реализации.

К систематическим ограничениям и рискам следует отнести, прежде всего, риск недостаточного качества получаемого образования. Это связано с тем, что



Рис. 2. Количество обучающихся по специальностям технического профиля

при организации обучения на рабочем месте общение студента и обучающего (наставника), содержание обучения и методы зависят от технологической базы предприятия, специфики его практической деятельности, а также от уровня профессионализма самого наставника. Эта комбинация теории и практики является, с одной стороны, залогом успеха данной модели, а с другой стороны, не всегда обеспечивает универсальность профессиональной подготовки. В случае, когда выпускники не получают трудоустройства на выбранном предприятии, то у них возникает проблема – зачастую их профессиональная подготовка не соответствует требованиям, предъявляемым другими предприятиями.

Еще одним систематическим риском выступает неготовность предприятия участвовать в этой системе, так как данная форма обучения еще не обеспечена налоговыми и инвестиционными преференциями.

Несмотря на эффективность консолидации ресурсов образовательного пространства в условиях г. Чусового следует выделить ряд также ряд несистематических рисков реализации модели дуального обучения, присущих исключительно условиям моногорода.

Город Чусовой относится к старопромышленным городам. Динамика численности населения представлена на рисунке 1. По данным Центра занятости населения по городу Чусовой на 26.12.2015 в службу занятости обратилось 3960 человек, официально признаны безработными свыше 889 человек, уровень безработицы составляет почти 2,7 %, что на 1% выше среднекраевых показателей [1]. Количество занятых в старопромышленных отраслях продолжает оставаться очень высоким и составляет 26,5% от общего числа занятых.

Следовательно, при формировании и реализации системы дуального обучения просто невозможно игнорировать тот фактор, что в г. Чусовом имеет место урбанистический кризис. Признаками урбанистического кризиса также являются

такие факторы, как сокращение спроса на продукцию градообразующего предприятия, отток работоспособного населения, перераспределение долей секторов экономики (снижение доли промышленности и расширение доли сектора услуг), инерционность участников экономических и социальных процессов. Уменьшение спроса на продукцию градообразующего предприятия приводит к уменьшению спроса на продукцию других предприятий, снижению платёжеспособности населения и дальнейшему углублению урбанистического кризиса и оттоку населения из города.

Основным фактором, который обеспечивает эффективность дуального обучения, является то, что перечень специальностей в конкретном регионе должен определяться текущими и перспективными потребностями экономики региона. Но в условиях моногорода и в условиях урбанистического кризиса большинство организаций ограничены перспективой развития градообразующего предприятия и не имеют внятной программы стратегического развития. Следовательно, предприятия не только не планируют свою потребность в высококвалифицированных кадрах, но и не планируют вообще свою работу на какой-нибудь достаточно длительный срок. Количество занятых на градообразующем предприятии работников totally сокращается, тенденция к уменьшению сохраняется, а ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» по-прежнему готовит специалистов, нацеленных на работу в тяжелой промышленности и машиностроении. Закономерно, что спрос на образовательные услуги по специальностям УГС металлургии, машиностроения и металлообработки постепенно снижается (рисунок 2). Настоятельная необходимость ревитализации территории потребует реализации проектов различной направленности, масштаба и других специалистов.

Одной из стратегий стабильной работы образовательной организации является переориентация профилей подготовки в соответствии с запросами населения. Увеличивающийся спрос на профессии и специальности по направлению «Сфера услуг» характеризует новые потребности экономики Чусовского муниципального района. Практика показывает, что за последние 5 лет количество обучающихся по данному направлению подготовки возросло от 565 до 833 человек.

Анализируя изменения структуры спроса на образовательные услуги, мы видим, что терциаризация экономики (увеличение сектора услуг) – это объективный процесс. А это означает, что получив сегодня образование, связанное с

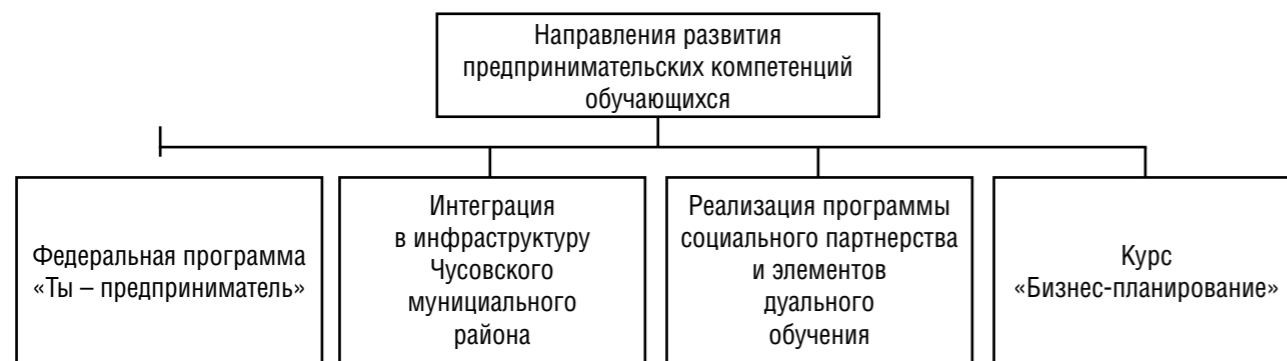


Рис. 3 Направления развития предпринимательской компетенции

машиностроительной или металлургической отраслью, выпускник завтра может остаться без работы. Но, даже получив профессиональное образование, связанное со сферой услуг, специалист может, опять же, оказаться без работы по причине тотального сокращения объемов производства в городе и следующего за этим сокращения деловой активности во всех сферах. Таким образом, дуальное обучение, с одной стороны, предполагает эффективное трудоустройство, а с другой стороны, снижает гибкость и адаптивность специалистов к изменяющимся условиям профессиональной среды.

Все эти проблемы и ограничения особенно остро проявляются в условиях моногорода, в котором продолжается отток населения и продолжается углубляться урбанистический кризис. В связи с этим, риском для продвижения дуального обучения можно считать необходимость ориентации образования на широкий спектр компетенций, то есть необходимость сохранения классической модели профессионального образования и многопрофильности образовательной организации. Многопрофильность имеет свои плюсы и минусы. Очевидный плюс в том, что в условиях моногорода широкий спектр лицензированных профессий и специальностей позволяет образовательной организации быстро реагировать на потребности рынка труда и запросы бизнеса. Стало обычной практикой осуществлять набор по тем или иным образовательным программам один раз в 2-3 года для обеспечения трудоустройства выпускников на предприятиях города. Минус многопрофильности в том, что средства, которые выделяются бюджетом на модернизацию материально-технической базы, и средства, которые образовательная организация может вкладывать в развитие специальностей, не достаточны для того, чтобы обновить её по всем направлениям подготовки.

Анализируя данную проблему, мы пришли к необходимости, с одной стороны, внедрять систему дуального обучения как инструмента повышения конкурентоспособности предприятий и специалистов, а с другой – снизить риски будущего специалиста, связанные с изменением спроса на рынке труда, обеспечив формирование у обучающихся инновационных компетенций. В нашем случае такими компетенциями являются предпринимательские компетенции, поскольку для создания условий ревитализации моногорода большое значение принимает развитие малого и среднего предпринимательства.

Освоение предпринимательских компетенций позволит повысить уровень адаптивности обучающихся и уровень деловой активности субъектов экономики моногорода. Инструментом освоения предпринимательских компетенций может выступить создание студенческого бизнес-инкубатора. Среди эффективных направлений развития экономики Чусовского муниципального района следует отметить самозанятость населения и активизацию молодежного, в частности, студенческого предпринимательства. Студенческое предпринимательство не имеет правового определения. Основной задачей студенческого бизнес-инкубатора является организация процесса коммерциализации предпринимательских идей, авторами которых являются студенты и преподаватели. Задачами этой инновационной структуры в образовательной организации является формирование инновационного климата и активной жизненной позиции, развитие креативности и творческой инициативы обучающихся; формирование бизнес-процессов для малого и среднего предпринимательства и, в частности, для начинающих организаций. Студенческий бизнес-

инкубатор может также работать как инфраструктурная площадка для создания и развития молодежных инновационных и социальных проектов. В экономической науке для проектирования его основных функций и задач определены три подхода – функциональный, процессный и ценностно-ориентированный [3, с. 326].

Функциональный подход к организации работы студенческого бизнес-инкубатора предполагает интегрирование его деятельности в образовательный процесс. В частности, бизнес-инкубатор может генерировать новые образовательные продукты – профессиональные и образовательные программы, инновационные педагогические технологии, инновационные образовательные курсы и т. д.

Функциональный подход в организации предполагает, прежде всего, освоение предпринимательских и управленческих компетенций не только обучающимися, но и педагогами. Организация работы студенческого бизнес-инкубатора с точки зрения процессного подхода и развитие предпринимательских компетенций обучающихся представляет собой непрерывный процесс, организованный в течение всего учебного периода и может реализовываться посредством методик дуального обучения на предприятиях сферы обслуживания. Бизнес-инкубация проекта представляет в этом случае полный цикл – генерация идеи, коллективная экспертиза, модель пошаговой реализации проекта, «упаковка проекта» (бизнес-модель или бизнес-план), представление проекта региональному бизнес-сообществу. В рамках этой модели эффективным является встраивание деятельности студенческого бизнес-инкубатора в систему работы МБУ «Чусовской бизнес-инкубатор». В рамках ценностно-ориентированного подхода к организации деятельности студенческого бизнес-инкубатора, в качестве основной его цели следует рассматривать формирование внешнего сигнала рынку – позитивный имидж образовательного учреждения. В этом случае освоение предпринимательских компетенций, повышение студенческой активности, интеграция в бизнес-сообщество способствует повышению рейтинга образовательного учреждения среди абитуриентов. Таким образом, модель студенческого бизнес-инкубатора в структуре ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» может стать не только эффективным инструментом формирования предпринимательских компетенций, но и реальным инструментом генерирования бизнес-идей для Пермского края и Чусовского муниципального района.

Другим направлением формирования предпринимательских компетенций является развитие предпринимательских навыков в рамках освоения образовательных программ.

В системе работы ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум» с 2012 года реализуется задача развития студенческого предпринимательства, решение которой было организовано по нескольким направлениям (рис. 3).

Начало этой деятельности связано с включённостью техникума в работу Федеральной программы «Ты – предприниматель», которая в Пермском крае реализуется под эгидой Министерства промышленности, предпринимательства и торговли, Пермского фонда развития предпринимательства. Программа направлена на продвижение идей предпринимательства в молодежной среде, содействие вовлечению молодых людей в активную предпринимательскую деятельность. Участники программы прошли уникальное обучение в сфере экономики и менеджмента, принимали участие в бизнес-тренингах и бизнес-классах. В ходе занятий студен-

ты успешно разрабатывали бизнес-проекты, защищали бизнес-идеи. Для наиболее эффективного освоения предпринимательских компетенций применялась методика бизнес-конструирования. С 2013 года более 80 студентов техникума прошли обучение и индивидуальное консультирование в рамках этой программы.

Еще одной возможностью развития предпринимательских компетенций является активное взаимодействие с МБУ «Чусовской бизнес-инкубатор». Формами такого взаимодействия являются круглые столы, конференции, проектные семинары. Круглый стол, посвященный интеграции образования и предприятий малого и среднего бизнеса сферы торговли и сферы обслуживания по организации дуального обучения состоялся при активном участии МБУ «Чусовской бизнес-инкубатор». Интерес к проблемам совместной подготовки специалистов проявили представители 14 малых и средних предприятий Чусовского муниципального района.

Инновационным методом формирования предпринимательских компетенций является участие студентов в экономическом форуме. В г. Чусовом в 2015 г. был проведен I Краевой студенческий экономический форум «Молодёжное предпринимательство и перспективы развития малых городов Пермского края», в котором приняли участие 82 представителя от 6 городов Пермского края и 8 образовательных организаций. Цель форума – проведение широкой независимой дискуссии о перспективах молодёжного предпринимательства в малых городах. Задачи форума – объединить усилия бизнеса, образования и органов местного самоуправления для развития молодёжного предпринимательства в рамках развития города и муниципального района; содействовать реализации актуальных инвестиционных проектов и экономических идей; формировать активную жизненную позицию и лояльность молодежи к Чусовскому муниципальному району. В рамках Форума были представлены работы по следующим направлениям:

- возможности и риски развития малых городов;
- проблемы и перспективы молодёжного предпринимательства в условиях моногородов;
- молодёжный активизм и тактики вовлечения местного сообщества в трансформацию городской среды;
- патриотизм и факторы развития родного города;
- требования молодежи к городской среде.

Обучающиеся совместно с представителями Администрации Чусовского муниципального района и регионального бизнес-сообщества обсуждали вопросы, посвящённые развитию предпринимательства в муниципальном районе. Среди постиндустриальных трендов развития малого города обсуждались следующие направления: комфортный город и городские события; креативная индустрия как направление развития старопромышленных городов; экономика услуг и туристический кластер. Участников форума заинтересовали идеи реновации исторических центров малых городов; социокультурные трансформации жилых территорий; проекты создания общественных пространств.

Наши студенты также приняли участие во всемирной неделе предпринимательства, в межмуниципальном форуме «Чусовой – территория бизнеса», в тренингах Пермского государственного национально-исследовательского университета «Основы предпринимательской деятельности и технологии бизнес-моделирования», 2014 г., г. Чусовой.

Обучающиеся техникума приняли участие в Форуме активной молодежи, который проходил в рамках Краевого форума муниципалитетов 2013 г. в г. Лысьва. На форуме были представлены бизнес-планы «Магазин-студия», «Малые города – сфера локального туризма», «Сельское хозяйство в малых формах». Все бизнес-планы и бизнес-идеи прошли процедуру краш-тестирования и были одобрены представителями бизнес-сообщества Пермского края.

Особенно перспективным направлением развития предпринимательских компетенций, с нашей точки зрения, является третье направление – реализация программы социального партнёрства. ГБПОУ «ЧИТ» является членом ассоциации «Торговое образование», обучающиеся и преподаватели регулярно принимают участие в международных научно-практических конференциях в Российском экономическом университете имени Г.В. Плеханова (Пермский филиал).

Освоение предпринимательских компетенций в рамках ФГОС требует определённого методического инструментария, среди которого особое место занимает организация внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся. Развитие дополнительных компетенций может осуществляться при организации исследовательской и проектной работы по направлению бизнес-планирования. Инновационной является методика разработки бизнес-плана, которая представляет собой полный цикл: генерация идеи, коллективная экспертиза, модель пошаговой реализации проекта, «упаковка проекта» (бизнес-модель или бизнес-план), представление проекта на региональном бизнес-сообществе. Местом представления бизнес-идей является традиционный ежегодный краевой конкурс студенческих исследовательских работ и проектов «Наука – это великая красота...».

В октябре 2015 года на базе Чусовского индустриального техникума было проведено анкетирование «Отношение студентов «ЧИТ» к предпринимательству». Были разработаны опросные листы. В них включены 10 вопросов, определяющих отношение студента к предпринимательству. В опросе приняли участие 104 студента. По анализу анкет выявлены:

- проявление интереса к предпринимательской деятельности – желание стать предпринимателем на каких-либо этапах становления карьеры;
- готовность приобретать знания и умения в сфере предпринимательства на этапе обучения в техникуме;
- ведущие мотивы и сдерживающие факторы начала предпринимательской деятельности;
- сферы интересов в области бизнеса;
- дефицит знаний и умений в сфере предпринимательства на текущий момент.

Одной из основных тенденций, выявленных в результате опроса, является весьма высокий уровень интереса студентов и их готовность к созданию бизнеса – 60% студентов ответили, что они хотели бы стать предпринимателями на одном из этапов своей профессиональной карьеры. Данные анкетирования показали, что определяющим фактором для развития предпринимательской деятельности в условиях моногорода является то, что сегодня большинство студентов, желающих стать предпринимателями, хотели бы специализироваться в сфере потребительских услуг (45%), торговле (39%), промышленности (9%). И только 6% студентов в качестве приоритетного направления для развития своего бизнеса выбрали

сферу информационных технологий и 4% студентов хотели бы создавать и развивать наукоёмкий бизнес. Если рассматривать сферу потребительских услуг, то основной интерес для молодежи представляют индустрия красоты (22%), спорта, отдыха и развлечений (18%), финансовые и страховые услуги (16%) и недвижимость (12%).

Таким образом, идеальная модель конкурентоспособного специалиста в условиях моногорода включает не только профессиональные компетенции согласно ФГОС и профессиональные компетенции по заявке конкретного предприятия, но и предпринимательские компетенции как инновационные качества выпускника, готового действовать на рынке труда. Именно предпринимательские компетенции позволят выпускнику повысить уровень своей конкурентоспособности и снизить риски трудоустройства в экономических условиях моногорода, а также стать более адаптивным в изменяющихся условиях профессиональной среды.

Инструментом реализации модели дуального обучения в условиях моногорода является интеграция бизнес-сообщества в лице работодателей, образовательного учреждения и рыночных институтов – МБУ «Чусовской бизнес-инкубатор» и ГКУ «Центр занятости населения г. Чусового». В перспективе развития интеграции планируется и развитие функций МБУ «Чусовской бизнес-инкубатор». В рамках этого рыночного института возможна процедура независимой оценки и экспертизы освоения не только предпринимательских, но и профессиональных компетенций, анализ спроса и предложения на районном рынке труда, координация взаимодействия с Пермской торгово-промышленной палатой. Интеграция с рыночными институтами позволит оценивать тенденции развития экономики Чусовского муниципального района и соответствовать постиндустриальным направлениям.

Таким образом, формирование предпринимательских компетенций является эффективным инструментом снижения рисков реализации модели дуального обучения в условиях моногорода.

Список литературы:

1. Официальный сайт Чусовского муниципального района [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://chusrayon.ru/новости-мб/рынок-труда>.
2. Лобанова Д. Стратегии развития старопромышленных городов // Вопросы экономики. 2014 №4. с. 56–76.
3. Чепьюк О.Р. Студенческий бизнес-инкубатор как часть инновационной системы университета / Экономика и финансы. Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. 2014. № 1. с. 326–331. [электронный ресурс] – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/studencheskiy-biznes-inkubator-kak-chast-innovatsionnoy-sistemy-universiteta.pdf>
4. Соловьев С.В. Дуальная система профессионального образования в Германии // вестник нижегородского государственного университета им. Н. И. Лобачевского 2013, № 4 (32) с. 95–99 [электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2013_4\(32\)_unicode/15.pdf](http://www.unn.ru/pages/e-library/vestnik_soc/18115942_2013_4(32)_unicode/15.pdf)
5. Русаков О.В., Ключева Г.А. Вариативность стратегий взаимодействия техникума с работодателями в условиях моногорода // Среднее профессиональное образование. 2015 № 10. с. 3–7.

Материал подготовила
Коновалова Е.А.,
заместитель директора по НМР

Подготовка наставников торговых предприятий при реализации элементов дуального обучения

Краевому колледжу предпринимательства присвоен статус региональной инновационной площадки по апробации модели дуального обучения. Специфика инновационной деятельности связана со сферой деятельности предприятий-партнёров – сферой сервиса (торговли).

Инновационными механизмами, которые разрабатываются и апробируются в процессе реализации проекта, являются следующие.

1. Практико-ориентированное обучение с элементами дуального обучения. Элементами дуального обучения в апробируемой модели являются:

- трёхстороннее соглашение между колледжем, предприятием и студентом об организации дуального обучения; особенность соглашения заключается в том, что оно действует только на период обучения и гарантирует возможность включения студентов в корпоративное пространство предприятия; возможность трудоустройства возможно после дополнительного собеседования;

- практические занятия и производственная практика организована на конкретном рабочем месте предприятия под руководством носителя опыта – наставника;

- для оценки результатов обучения используются компетентностно-ориентированные задания, которые используются для внутрикорпоративного обучения персонала (например, для стажёров предприятия).

2. Интеграция системы повышения квалификации педагогов колледжа и наставников торгового предприятия. Включение наставников в систему повышения квалификации.

3. Синхронизация процедур контроля и средств оценивания результатов обучения (колледж и предприятие):

- совместное оценивание процесса и результатов обучения;

- контрольно-оценочные средства, используемые на предприятии, адаптированы к ФГОС СПО; апробация оценочных средств, разработанных преподавателями колледжа, с помощью персонала предприятия;

- использование опыта предприятия для моделирования производственных ситуаций как для обучения студентов на дисциплинах цикла ОП, так и оценки компетенций.

4. Проектирование комплексной процедуры оценивания ОК и ПК на рабочем месте (экзамен квалификационный по ПМ).

5. Вовлечение в процесс оценки компетенций наставников; сбор свидетельств профессиональной деятельности, осуществляемой студентами под руководством наставника; оценка по совместно разработанным критериям.

Этот процесс может включать следующие этапы:

- обучение наставниками студентов (наблюдение и корректировка трудовых функций и операций, фиксирование промежуточных результатов);

- тренировочный контроль (наставник наблюдает, подсказывает и выставляет баллы за определённые операции, выполняет предварительное оценивание готовности студента к самостоятельному выполнению видов работ или всей технологической цепочки);

- день контроля трудовых действий (наставник в течение рабочего дня наблюдает за работой студента, фиксирует и оценивает действия в соответствии с критериями и баллами, заполняет лист наблюдения за качеством выполнения работ и степенью сформированности ОК и ПК);

- оценка свидетельств, представленных студентом и наставником в рамках экзамена квалификационного; в колледже комиссия накладывает результаты контроля на матрицу оценивания преподавателя (показатели и критерии оценивания ПК, ОК по ПМ) и выставляет отметку в ведомость.

5. Отработка парного и сетевого механизмов партнерства с работодателями. Выявление критериев для выбора стратегий взаимодействия с работодателями (заинтересованность, крупные или мелкие, универсальные или специализированные и т. п.).

6. Дуальное обучение как механизм реализации целевой подготовки кадров для сферы торговли.

В рамках представления опыта остановимся на одном из вышеперечисленных направлений деятельности – обучение наставников для условий дуального обучения.

Традиционные подходы к обучению в условиях востребованности кадров, готовых к выполнению профессиональных задач на конкретном рабочем месте, не всегда оказываются эффективными. Для повышения эффективности профессионального обучения и учёта требований работодателей к выпускникам колледжа мы используем новый подход к организации образовательного процесса на основе применения элементов дуального обучения, в частности, усиление практической составляющей программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (далее – ППКРС). При организации дуального обучения студент, приобретая профессиональный опыт, активно включается в производственный процесс в качестве работника предприятия, согласно должностным обязанностям распоряжается выделенными ресурсами, исполняет трудовые функции, несет должностную ответственность. В опыте работы нашего колледжа это происходит уже на этапе проведения практических занятий в рамках междисциплинарных курсов (МДК) всех профессиональных модулей (ПМ), так как практические занятия перенесены непосредственно на конкретные рабочие места предприятия. Очевидно, что качество профессионального обучения зависит от профессионального опыта и профессиональных качеств наставников. Поэтому организация обучения на рабочих местах – это, в первую очередь, подготовка работников предприятий к взаимодействию с обучающимся.

Рассмотрим совместную деятельность Краевого колледжа предпринимательства и торгового предприятия ООО «Семья» по подготовке выпускников по профессии «Продавец, контролер-кассир» со сроком обучения 10 месяцев с точки зрения организации «наставничества».

Для осуществления практико-ориентированного обучения в рамках деятельности региональной инновационной площадки было определено несколько этапов работы с наставниками.

- 1-й этап – организационно-подготовительный;
- 2-й этап – обучение наставников;
- 3-й этап – мониторинг и коррекция подготовки наставников;
- 4-й этап – рефлексивный.

Остановимся на некоторых аспектах каждого из обозначенных этапов при организации наставничества в условиях применения элементов дуального обучения.

Один из принципов дуального обучения заключается в том, что в процессе достижения требуемого качества профессионального обучения в равной степени участвуют преподаватели колледжа и наставники предприятия. В связи с этим на первом этапе было проведено ряд рабочих встреч работников предприятия и колледжа на уровне администрации с целью выявления проблем организации наставничества на рабочих местах. Нами был зафиксирован следующий факт: персонал торговых предприятий систематически участвует в товарных обучении, владеет бизнес-процессами конкретного предприятия, но не имеет знаний и опыта работы по обучению студентов. Поэтому при подборе наставников необходимо было учитывать, что наставник должен не только владеть соответствующими навыками, знаниями и опытом, но и уметь правильно и своевременно донести их до студента. Помимо профессиональных навыков наставник должен обладать целым рядом личностных качеств, из которых, в первую очередь, следует отметить чувство ответственности, терпение, отзывчивость, владение приемами коммуникации и высокую самоорганизацию. Кроме того, наставники должны не просто демонстрировать опыт, а научить, осуществить контроль и оценить действия студентов. Более того, наставник должен учитывать требования ФГОС к результатам обучения соответствующих МДК и ПМ.

Проведение бесед, наблюдение и анализ деятельности наставников позволяют говорить о следующих проблемах:

- наставники не имеют мотивации к получению знаний в области педагогики;
- высокая интенсивность труда наставников на основном рабочем месте;
- не все работники предприятий, которым поручено стать наставником, готовы к этой деятельности;
- обучение наставников невозможно в их основное рабочее время.

Анализ вышеобозначенных проблем позволил подойти к составлению программы обучения наставников торгового предприятия и организации процесса подготовки наставников с учётом особенностей работы персонала предприятий.

Была разработана программа «Подготовка наставников предприятий к организации практического обучения студентов Краевого колледжа предпринимательства». Программа разработана в соответствии с рекомендациями федерального института развития образования и включает 4 раздела:

- паспорт программы;
- содержание программы;
- условия реализации программы;
- контроль и оценка результатов освоения программы.

Были сформулированы цели и задачи – требования к результатам освоения программы.

С целью овладения компетенциями наставника слушатель в ходе освоения программы должен:

уметь:

- разъяснять студентам преимущества работы на предприятии (в компании, организации), возможности карьерного роста;
- ставить задачи практического обучения, конкретных занятий на основе ФГОС и ОПОП с учетом профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, в т. ч. разработанных внутри организации;
- организовывать учебно-производственную деятельность студентов на предприятии с учётом задач и этапа освоения профессии (специальности), возрастных и индивидуальных особенностей студентов;

Таблица 1 – Примерное содержание программы подготовки наставников

Наименование темы	Содержание
<p>Тема 1. Введение. Организация практико-ориентированного профессионального образования</p>	<p>Дуальная модель обучения как механизм повышения качества профессионального обучения.</p> <p>Сетевая форма реализации образовательных программ: нормативно-правовые и нормативно-методические основы. Договор о реализации образовательных программ. Обязанности и зоны ответственности образовательной организации и предприятия за результаты обучения в условиях практико-ориентированного профессионального образования.</p> <p>Деятельность наставника при организации обучения на рабочем месте. Нормативно-правовые основания и меры ответственности наставника предприятия за жизнь и здоровье студентов. Возможные трудности работы наставника, роль психолого-педагогических и методических знаний в их преодолении.</p> <p>Задачи и особенности педагогической деятельности наставника предприятия.</p>
<p>Тема 2. Планирование практического обучения</p>	<p>Знакомство со структурой и содержанием ФГОС СПО. Принципы разработки требований к результатам освоения и отбору содержания. Возможности учета требований профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик по соответствующему виду профессиональной деятельности в содержании обучения.</p> <p>Организация знакомства студентов с предприятием, его руководством и специалистами, применяемыми технологиями, корпоративной культурой и т. п., обеспечение включения студента в жизнь и деятельность структурного подразделения.</p> <p>Планирование учебно-производственной деятельности студентов на предприятии. Анализ планирующей документации. Понятие о сценарии занятия. Возрастные особенности студентов, социально-психологические особенности обучающихся по программам СПО.</p>

Наименование темы	Практическая работа
	<p>Семинар-практикум «Разработка сценария учебного занятия» (разработка задач и общего плана занятия на основе ФГОС и ППКРС с учетом профессиональных стандартов и иных квалификационных характеристик, в т. ч. разработанных внутри организации, а также с учетом возрастных и индивидуальных особенностей студентов).</p>
<p>Тема 3. Организация практического обучения студентов</p>	<p>Педагогические средства развития мотивации учебно-производственной деятельности и освоения студентами избранной профессии (специальности). Приёмы обучения самоорганизации и самоконтролю в профессиональной деятельности. Требования к ведению документации, обеспечивающей учебно-производственный процесс. Обеспечение безопасности студентов при организации учебно-производственного процесса.</p> <p>Практическая работа</p> <p>1. Семинар-практикум «Комментированный показ приемов ведения профессиональной деятельности на рабочем месте, выполнение отдельных трудовых функций, технологических операций». 2. Тренинг «Развитие мотивации студентов к профессиональной деятельности».</p>
<p>Тема 4. Контроль и оценка процесса и результатов освоения профессиональной деятельности</p>	<p>Понятия текущего, рубежного и итогового контроля и особенности их организации в процессе практического обучения студентов. Содержание и организация квалификационного экзамена. Оценка результатов освоения квалификации в составе экзаменационной комиссии. Контроль и оценка динамики освоения профессиональной деятельности и мотивации, индивидуализация и коррекция процесса практического обучения.</p> <p>Практическая работа</p> <p>1. Тренинг «Педагогическая этика и приёмы педагогической поддержки обучающихся при проведении контрольно-оценочных мероприятий». 2. Семинар-практикум «Разработка средств контроля и оценки результатов обучения (в т. ч. образец задания для экзамена квалификационного)».</p>

- объяснять технологические и технические основы профессиональной деятельности, комментировать приёмы её выполнения;
 - использовать средства диагностики и развития мотивации учебно-производственной деятельности;
 - проводить оценивание результатов обучения на всех его этапах с учётом особенностей организации текущего, рубежного и итогового контроля;
 - вести учебную и планирующую документацию, в том числе по технике безопасности, охране и гигиене труда на рабочем месте;
 - эффективно взаимодействовать со студентами;
- знать:**
- цели и организационные особенности профессионального обучения (обучения на рабочем месте);
 - нормативно-правовые основания и меры ответственности наставника предприятия за жизнь и здоровье обучающихся;
 - порядок обеспечения и выполнения требований охраны и гигиены труда на предприятии в целом и на рабочем месте;
 - задачи и особенности педагогической деятельности наставника;
 - особенности отбора содержания образовательных программ профессионального образования (в части структуры и содержания ФГОС СПО и профессиональных стандартов);
 - возрастные особенности студентов, социально-психологические особенности обучающихся по программам СПО, принципы и приемы общения наставника предприятия со студентами с учётом их возрастных и индивидуальных особенностей;
 - формы, методы и приёмы организации практического обучения студентов на предприятии;
 - педагогические средства диагностики и развития мотивации учебно-производственной деятельности и освоения студентами избранной профессии (специальности);
 - современные подходы к контролю и оценке результатов освоения профессии (квалификации); понятия текущего, рубежного, итогового контроля и особенности их организации в процессе практического обучения студентов; основы методики разработки и применения оценочных средств;
 - правила ведения учебной и планирующей документации.
- Количество часов на освоение программы и виды учебной работы – всего 24 часа. Из 18 часов аудиторной учебной нагрузки 6 часов выделяется на проведение интерактивных лекционных занятий и 12 часов – на семинары-практикумы и тренинги. Выделяется время на индивидуальные консультации.
- Итоговая аттестация по программе проводится на основе оценки результатов деятельности наставников во время семинаров-практикумов и тренингов.
- В соответствии с требованиями к результатам обучения было спроектировано содержание программы (таблица 1).
- Условия реализации программы содержат общие требования к организации образовательного процесса.
- Реализация программы подразумевает практико-ориентированную подготовку с организацией интерактивных (с вовлечением слушателей в обсуждение материала по

Таблица 2. Пример представления информации о процедурах контроля для наставников

Показатели	Учебная дисциплина (УД)	Междисциплинарный курс (МДК)	Учебная практика/Производственная практика (УП/ПП)	Профессиональный модуль (ПМ) (несколько МДК+УП+ПП)	Программа подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС)
Результаты освоения ППКРС	Умения + Знания (формируемые ПК и ОК)	Умения + Знания (формируемые ПК и ОК)	Практический опыт + Общие компетенции (ОК)	Профессиональные компетенции (ПК) (ОК)	ПК+ОК
Виды и формы контроля. Оценивание	<p>Текущий контроль: практические работы Где, кто контролирует и оценивает: на предприятии, преподаватель и представитель предприятия</p> <p>Аттестация по УД, МДК: зачет, дифф. зачет, экзамен.</p> <p>Где, кто контролирует и оценивает: в колледже, преподаватель</p>			<p>Аттестация по ПМ: экзамен квалификационный</p> <p>Где, кто контролирует и оценивает: на предприятии, комиссия</p> <p>Государственная итоговая аттестация (ГИА): Выпускная квалификационная работа (ВКР): 1. Выпускная практическая квалификационная работа (ВПКР). Где, кто контролирует и оценивает: (на предприятии, государственная экзаменационная комиссия). 2. Письменная экзаменационная работа (ПЭР). Где, кто контролирует и оценивает: в колледже, государственная экзаменационная комиссия.</p>	

ходу его изложения) лекций, семинаров-практикумов и тренингов, направленных на подготовку зачетных материалов – основы сценария занятия со студентами. По итогам результатов работы обучающихся во время лекций и семинаров-практикумов выставляется индивидуальный зачет.

По окончании обучения по программе могут быть (по договоренности) предусмотрены индивидуальные консультации в дистанционном режиме. Предпочтение следует отдавать электронной почте, что позволяет сохранять все присланные

материалы и тексты вопросов и ответов, а также технологиям голосового общения (телефон, Скайп и т. д.), позволяющим получать консультации в реальном времени.

Четвертый раздел программы раскрывает контроль и оценку результатов освоения программы. По результатам работы во время лекций и семинаров-практикумов каждый наставник должен разработать и на итоговом занятии представить фрагмент сценария занятия, включая:

- материал к инструктажу по технике безопасности на рабочем месте для студентов;
- материал для беседы со студентами о структуре, задачах, особенностях корпоративной культуры предприятия, возможностях карьерного роста;
- задачи отдельного занятия с обоснованием их постановки;
- фрагмент общения наставника и студентов при демонстрации приёмов ведения профессиональной деятельности на рабочем месте, обучении выполнению отдельных трудовых функций и технологических операций; план объяснения технологических и технических основ профессиональной деятельности, приёмов выполнения (конкретное содержание определяется в зависимости от темы выбранного занятия);
- образцы средств контроля и оценки результатов обучения (в т. ч. образец задания для экзамена квалификационного).

На втором этапе было организовано обучение наставников в соответствии с программой. Занятия были проведены педагогическими работниками колледжа. Программа была рассчитана на максимальное количество часов с последующей корректировкой часов с учётом потребностей наставников, выявленных в ходе её реализации. На первом занятии, которое проводилось в учебном классе ООО «Семья», присутствовали все наставники и сотрудники отдела по развитию персонала (9 человек). Наставники были назначены приказом по предприятию. Наставники назначались из числа заведующих секциями магазинов, расположенных по различным адресам г. Перми.

ПК	УМЕТЬ	ЗНАТЬ
ПК 1.1. Проверять качество, комплектность, количественные характеристики непродовольственных товаров.	- идентифицировать товары различных товарных групп (текстильных, обувных, пушно-меховых, овчинно-шубных, хозяйственных, галантерейных, ювелирных, парфюмерно-косметических, культурно-бытового назначения)	- факторы, формирующие и сохраняющие потребительские свойства товаров различных товарных групп; - классификацию и ассортимент различных товарных групп непродовольственных товаров
ПК 1.2. Осуществлять подготовку, размещение товаров в торговом зале и выкладку на торговом технологическом оборудовании.	- оценивать качество по органолептическим показателям; - консультировать о свойствах и правилах эксплуатации товаров	- назначение, классификацию торгового инвентаря; - назначение и классификацию систем защиты товаров, порядок их использования

ПК	УМЕТЬ	ЗНАТЬ
ПК 1.3. Обслуживать покупателей и предоставлять достоверную информацию о качестве, потребительских свойствах товаров, требованиях безопасности их эксплуатации.	- расшифровывать маркировку, клеймение и символы по уходу; - идентифицировать отдельные виды мебели для торговых организаций;	- показатели качества, дефекты, градации качества, упаковку, маркировку и хранение непродовольственных товаров, назначение, классификацию мебели для торговых организаций и требования, предъявляемые к ней;
ПК 1.4. Осуществлять контроль за сохранностью товарно-материальных ценностей.	- производить подготовку к работе весоизмерительного оборудования; - производить взвешивание товаров отдельных товарных групп	- устройство и правила эксплуатации весоизмерительного оборудования; - закон о защите прав потребителей; - правила охраны труда

Перечень работ, выполняемых на практических занятиях (общее количество часов практических занятий (312 часов) по всем модулям, обозначенным выше) в ООО «Семья», например:

№	СОДЕРЖАНИЕ ВЫПОЛНЕННЫХ РАБОТ	КОЛ-ВО ЧАСОВ
1	Подготовка рабочего места продавца к продаже продовольственных товаров. Подготовка торгово-технологического оборудования, инвентаря, инструментария и упаковочного материала к работе.	20
2	Подготовка продовольственных товаров к продаже, оформление ценников.	20
3	Выкладка товаров на оборудовании с учетом спроса, наглядности выбора для покупателей и удобства работы продавца.	20
4	Проверка качества продовольственных товаров. Приемка товаров по количеству и качеству.	20
5	Размещение товаров на хранение с учётом правил хранения.	15
6	Обслуживание покупателей с учётом «Правил продажи», «Правил обмена товаров» и Закона о защите прав потребителей, консультирование их о пищевой ценности, вкусовых особенностях и свойствах отдельных продовольственных товаров.	30

Критерии оценивания, например:

ОЦЕНКА	КРИТЕРИЙ ОЦЕНИВАНИЯ
«5»	Вид профессиональной работы продавца выполнен в соответствии с требованиями предприятия без нарушений
«4»	Вид профессиональной работы продавца выполнен в соответствии с требованиями предприятия, но имеются небольшие отклонения от них. Указанные неточности сразу устраняются.
«3»	Вид профессиональной работы продавца выполнен в соответствии с требованиями предприятия, но имеются отклонения, устранение которых вызывает затруднения.

За каждым наставником закреплено по 2-3 студента.

В форме беседы, дискуссии и с опорой на методические материалы состоялось знакомство наставников с содержанием программы обучения. Была получена обратная связь (достаточно ли подготовлены наставники к выполнению данных функций, знают ли психологические особенности студентов, владеют ли технологиями обучения на рабочем месте в условиях реального технологического процесса и т. п.), что позволило внести коррективы в содержание обучения.

Старший методист колледжа провела семинар-практикум по знакомству с терминами, структурой и содержанием ФГОС СПО, принципами разработки требований к результатам освоения и отбору содержания ППКРС, системой контроля и оценивания результатов на каждом этапе обучения студентов, особенностями организации образовательного процесса при внедрении элементов дуального обучения. Для наставников был подготовлен раздаточный материал – выдержки из ФГОС и обобщенная схема «Процедура контроля при реализации ППКРС по профессии «Продавец, контролер-кассир» на предприятии.

Выбранная дискуссионная форма работы с использованием раздаточного материала позволила языком федерального государственного образовательного стандарта перевести на язык трудовых функций работников торгового предприятия. Таким образом, наставники смогли познакомиться со структурой ФГОС и понять, какую роль они будут выполнять в процессе дуального обучения.

Было проведено обсуждение возможных техник наставничества. Например:

«Показ» – наставник, на личном примере, демонстрирует определённые методики выполнения и совершенствования определенных действий, способов решения поставленных задач, планирования рабочего дня или предстоящей работы, тем самым делая понятными конкретные рабочие ситуации;

«Сбор урожая» – наставник концентрируется на том, чтобы получить обратную связь от студента о том, что было выполнено верно или где допущены ошибки, какие выводы из этого были сделаны;

«Расскажи-Покажи-Сделай» – на первом этапе (расскажи) наставник объясняет задание студенту, предварительно распределив его по шагам, наставник задает вопросы, чтобы удостовериться, что информация усвоена. Студент своими словами пересказывает содержание задания. На втором этапе (покажи) наставник показывает, как нужно выполнять задание, по ходу процесса давая комментарии о том, как и какое трудовое действие или операцию он выполняет. В заключение наставник проверяет, все ли из проделанной работы было ясно студенту. На третьем этапе (сделай) студент выполняет задание самостоятельно. Наставник может попросить студента сделать тот или иной шаг заново, если он не удовлетворен качеством выполненной работы. По окончании наставник проговаривает, по каким критериям будут оцениваться полученные в обучении результаты.

Преподаватель профессионального цикла Краевого колледжа предпринимательства для проведения занятия с наставниками подготовила методические указания «Проведение практических занятий на предприятии ООО «СЕМЬЯ» по профессии 38.01.02 Продавец, контролер-кассир (ПМ.01 Продажа непродовольственных товаров; ПМ.02 Продажа продовольственных товаров; ПМ.03 Работа на контрольно-кассовой технике)».

Критерии оценки	Оценка в баллах (удовлетворенность)
1. Оценка содержания семинара (курса)	
1.2. Доступность изложения	
1.3. Актуальность информации	
1.4. Практическая ценность занятий	
1.5. Помощь курсов в выявлении и снятии затруднений в деятельности наставника	
2. Наиболее значимые формы обучения, используемые на КПК	
2.1. Практические занятия	
2.2. Диалог с наставниками	
2.3. Тренинги	
3. Удовлетворение кадровым составом преподавателей (в целом по курсу)	
3.1. Компетентность	
3.2. Излагает материал ясно, доступно, последовательно	
3.3. Умеет вызвать и поддержать интерес аудитории к теме	
3.4. Манера преподавания способствует усвоению материала	
3.5. Обеспеченность учебно-методическими материалами	
4. Ваши предложения по содержанию и формам обучения наставников	
5. Требуется консультация по вопросу	

Методические указания включают:

- описание профессиональных модулей: знания и умения, формирующие профессиональные компетенции (в соответствии с графиком учебного процесса), например, ПМ.01 Продажа непродовольственных товаров (второе полугодие):

В первую очередь, задачей занятий являлось сближение терминологии ФГОС профессии и производственной терминологии торгового предприятия, определяющей требования к результатам обучения, содержанию обучения и видам деятельности. Итогом второго занятия с наставниками стало написание по темам 2 и 4 программы сценариев практических работ: «Разработка общего плана занятия на основе ФГОС и ППКРС» и «Разработка средств контроля и оценки результатов обучения».

Важный аспект, который, по нашему мнению, необходимо знать наставникам, – это возрастные и индивидуальные особенности студентов, приёмы эффективного взаимодействия и развития мотивации студентов к профессиональной деятельности. Педагог-психолог, ведущий данную часть обучения, не только представила презентацию и дидактические материалы, но и применила элементы тренинга, повысив самооценку наставников и их мотивацию к новому виду деятельности, что немаловажно при создании «института наставничества». Наставники не только смогли раскрыть собственный личностный потенциал, но и освоили техники эффективного взаимодействия с обучающимися, приёмы формирования мотивации к профессиональной

деятельности, бесконфликтного общения с учётом индивидуальных особенностей студентов. Тренинговые занятия с психологом колледжа оказались наиболее востребованы наставниками, так как способствовали улучшению межличностного и профессионального взаимодействия сотрудников и студентов.

Согласно принципам андрагогики процесс обучения взрослого обучающегося был организован в виде совместной деятельности обучающегося и обучающего на всех его этапах. Использование элементов ролевой игры, в которой в роли обучающегося выступает наставник, а обучающий – это педагогический работник колледжа, позволяет повысить результативность обучения.

Важным компонентом процесса подготовки наставников является обратная связь. После завершения обучения и в процессе применения на практике полученных знаний и умений наставники ответили на вопросы анкеты. Анализ ответов позволил организовать индивидуальные консультации и внести коррективы в содержание программы.

АНКЕТА

для наставников, обучающихся по программе «Подготовка наставников предприятий к организации практического обучения на рабочих местах»

Уважаемый слушатель! Ответьте, пожалуйста, на вопросы анкеты, оценив каждый критерий по пятибалльной шкале. Каждый критерий отражает степень Вашей удовлетворенности данным критерием при получении услуги.

Шкала удовлетворённости:

5 баллов – отлично. Вы весьма удовлетворены. Результат превзошел Ваши ожидания.

4 балла – хорошо. Вы удовлетворены, но могло бы быть и лучше.

3 балла – удовлетворительно. Ваша оценка удовлетворенности нейтральная.

2 балла – Вы не удовлетворены.

1 балл – Вы совершенно не удовлетворены. По результатам анкетирования можно сделать вывод, что проведенным занятиям дана высокая оценка. Внесён ряд корректирующих предложений: провести дополнительное обучение наставников по психологии, после апробации провести занятие по согласованию документации по учёту, контролю и оцениванию результатов обучения студентов, предлагаемых колледжем и предприятием, провести индивидуальные консультации на конкретных рабочих местах.

После завершения обучения и выпуска студентов состоится четвертый этап работы – рефлексивный.

Промежуточные итоги работы по подготовке наставников к дуальному обучению студентов можно подвести уже и сейчас.

1. Выявленный дефицит в знаниях, необходимых для эффективной работы наставников, актуален и включен в программу обучения своевременно. Это блоки вопросов:

- ФГОС: понятийный аппарат федерального государственного образовательного стандарта; структура образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих; требования, предъявляемые к результатам обучения по профессии; система контроля и оценивания результатов обучения на разных этапах освоения профессии и т. п.;

- методическое сопровождение практических занятий в рамках рабочих программ ПМ; методические рекомендации для наставников по проведению практических занятий и контролю за результатами обучения студентов; пакет документов студента, пришедшего на практическое обучение;
 - психологический портрет группы студентов, их личностные особенности; приёмы эффективного взаимодействия; техники бесконфликтного поведения;
 - педагогические технологии практического обучения, основы дидактики.
2. Состоялось планирование и реализация программы подготовки наставников:
- составлен учебный план обучения наставников;
 - подготовлены педагогические работники колледжа, готовые работать по программе обучения наставников;
 - частично разработано методическое сопровождение программы обучения;
 - определены форм и технологии обучения наставников;
 - составлена анкета для оценивания качества обучения.
3. Структурирование содержания обучения по проблемным блокам, подбор видов, источников, средств, форм и методов обучения, адекватных достижению конкретных поставленных целей входит в задачу обучающихся со стороны колледжа.
4. К недостаткам в подготовке наставников можно отнести: снижение рабочей эффективности сотрудника, принявшего роль наставника; неструктурированная подача материала наставником в связи с выполнением ежедневных различных трудовых функций и операций на торговом предприятии; слабо сформированные педагогические алгоритмы обучения студентов.
- Все выше перечисленное требует большой подготовительной работы со стороны педагогических работников колледжа для реализации программы обучения наставников. В тоже время, при отсутствии этого фактора трудно рассчитывать на высокий образовательный эффект при реализации дуального обучения студентов.
- Предложенный в модели подход к организации обучения наставников и педагогов сейчас находится в стадии апробации, но полученный при реализации проекта опыт обучения наставников поможет:
- создать адаптированные программы обучения наставников;
 - разработать программу стажировки преподавателей по направлению «Торговое дело»;
 - подготовить методические материалы для организации работы наставников с обучаемыми;
 - повысить качество профессионального практического обучения выпускников;
 - сократить время адаптации молодых специалистов на конкретном рабочем месте предприятия.
- В заключение стоит отметить то, что при поддержке руководства предприятия и образовательного учреждения программ взаимного обучения сотрудников наставничество может давать высокий образовательный эффект при минимальных затратах в условиях реализации дуального образования.

Материал подготовили:
Айзенштат Г.В., зам. директора,
Стеблева Н.Н., методист

ГАПОУ «Краевой политехнический колледж»

Практика моделирования образовательной среды колледжа для развития общих и профессиональных компетенций

Запросы и потребности современного рынка труда, предъявляемые к качеству профессионального образования, базируются на положении о том, что профессиональное образование – это не только профессиональное обучение как процесс формирования специфических профессиональных навыков посредством специальных методов обучения. Это комплекс мер, направленных на профессиональную ориентацию, обучение, повышение квалификации, профессиональную социализацию и адаптацию на всех этапах приобретаемого статуса (абитуриент, студент, выпускник – молодой специалист).

Перед профессиональным образованием стоит важная задача подготовки конкурентоспособных, мобильных специалистов, готовых к самостоятельному и эффективному решению проблем в области профессиональной деятельности, постоянному самосовершенствованию, самореализации, позитивному взаимодействию и сотрудничеству с коллегами, обладающих опытом культуросозидательной деятельности.

Образовательная среда колледжа складывается во взаимодействии новых инновационных и традиционных моделей, стандартов образования, содержания учебных программ и планов, и главное – нового качества взаимоотношений между участниками образовательных отношений (рисунок 1).

Подготовка конкурентоспособного специалиста, владеющего комплексом компетенций, которые отвечают требованиям современного рынка труда, способного к творческому саморазвитию и самореализации, во многом определяется тем образовательным пространством, в котором происходит его профессиональное становление.



Рис 1. Модель образовательной среды

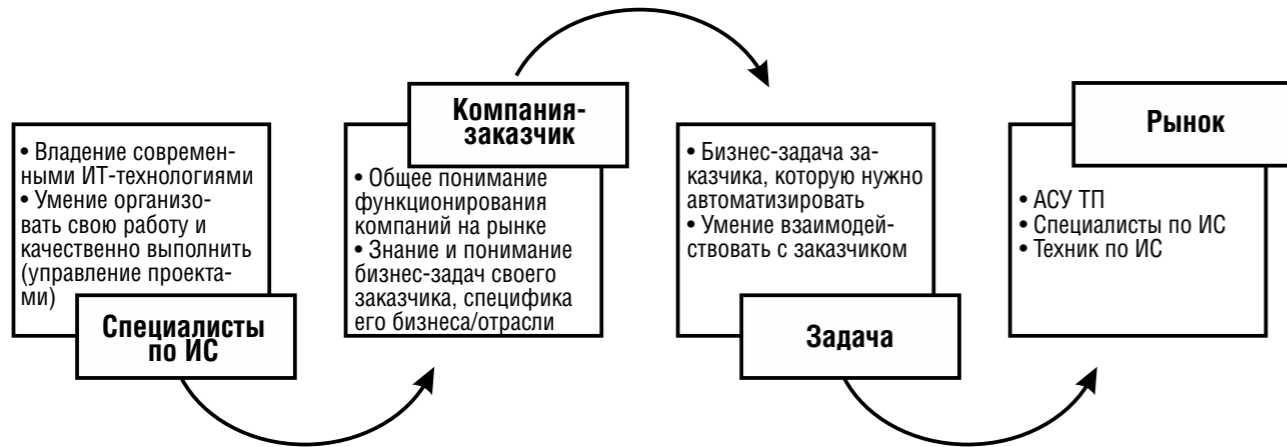


Рис 2. Модель областей компетенций «Специалист по ИТ»



Рис 4 Модель деятельности проектной группы «Учебные фирмы»



Рис 3. Модель образовательной среды в условиях технологии «Учебная фирма»

Анализ процесса прохождения производственной практики студентов специальности «Информационные системы (по отраслям)» и последующего трудоустройства выпускников показал, что практика чрезвычайно узкая, если предполагает применение только тех компетенций, которые заложены во ФГОС [1].

Рынок труда г. Чернушки не ориентирован на специалистов широкого профиля в области информационных систем, но остро нуждается в специалистах узкого профиля, способных применять профессиональные компетенции в области вычислительной техники и программного обеспечения на определённом предприятии. Закономерно, что складывающаяся ситуация негативно влияет на уровень мотивации студентов к учебной деятельности, снижает качество освоения профессиональных компетенций уже на третьем курсе [9].

Данная проблема позволила преподавателям специальности «Информационные системы (по отраслям)» выявить следующее: на рынке труда города самой востребованной рабочей профессией, требующей применения профессиональных компетенций в области вычислительной техники и программного обеспечения является профессия «слесарь контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА)» (рис. 2).

Предприятия города готовы взаимодействовать с ГАПОУ «Краевой политехнический колледж» при условии, что студенты специальности «Информационные системы (по отраслям)» еще в колледже смогут получить первичные профессиональные навыки монтажа/настройки, эксплуатации слаботочных систем, которые не предусмотрены ФГОС по этой специальности. Узкая специализация обеспечивает более качественное усвоение студентами практических умений и навыков.

Для формирования профессионально значимых качеств в образовательной среде колледжа применяются различные технологии и формы организации учебной деятельности. Рассмотрим некоторые из них.

Учебная фирма «МонтажСервис» как средство адаптации к профессиональной деятельности в образовательной среде колледжа.

На качество подготовки специалистов в колледже оказывают влияние различные факторы, среди которых можно выделить три основных: реализация Федеральных образовательных стандартов по специальности, Программа развития ГБОУ СПО «КПК» (ГАПОУ «Краевой политехнический колледж) на период 2013–2018 гг., поиск и обоснованный выбор педагогами оптимальных способов и образовательных технологий, в которых акцент делается на практическую направленность обучения.

В рамках программы инновационной деятельности с 2013 года в колледже реализуется проект «Формирование общих (ОК) и профессиональных компетенций (ПК) через образовательные технологии». Среди проектных школ нового опыта сформирована группа «Учебные фирмы» из девяти человек, в состав которой вошли преподаватели, шесть из которых работают на специальности 230401 Информационные системы (по отраслям), трое входят в составе УГ ЦМК Энергетика и сварочное производство.

В процессе подготовки специалиста образовательное пространство выступает как система, включающая такие аспекты, как непрерывное образование, различные виды деятельности, конкурсы профессионального мастерства и субъектов образования, содержание и технологии образования (Учебная фирма, проектная, Портфолио), способные обеспечить конкурентоспособность выпускника колледжа (рис. 3).

Цель деятельности проектной группы: применение технологии «Учебная фирма» и ранняя специализация студентов 2–3 курсов в условиях реализации ФГОС СПО специальности 09.02.04 «Информационные системы (по отраслям)».

Основные требования, предъявляемые ФГОС, и заказ от общества – знания, практический опыт, деловое общение. И как результат образовательного процесса сформированные у выпускников профессиональные компетенции (ПК), развитые общие компетенции (ОК) и личностные качества (ЛК), предусмотренные профессиональным стандартом [4]. Для достижения такого результата подразумевается и постоянное повышение квалификации педагогических кадров. Модель деятельности проектной группы «Учебные фирмы» – на рисунке 4.

Решение проблемы повышения конкурентоспособности выпускников специальности «Информационные системы (по отраслям)» предполагается реализовать через внедрение образовательной технологии «Учебная фирма». Для этого разработан проект «Специализация» в соответствии с рекомендациями Агентства стратегических инициатив «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» [3, 8, 9]. Ключевая идея проекта заключается во внедрении активных имитационных методов обучения образовательной технологии «Учебная фирма» при обучении специальности 230401 «Информационные системы (по отраслям)» через организацию обучения студентов первичным профессиональным навыкам рабочей профессии «Слесарь КИПиА».

Учебная фирма «МонтажСервис» помогает сформировать качества современного специалиста, менеджера, маркетолога с практическими навыками в общении, заключении сделок и формировании документов. Нам представляется

рациональным механизмом для удовлетворения образовательных потребностей студентов для обучения профессиональным компетенциям профессии слесарь КИПиА.

Учебная фирма позволила решить следующие задачи.

1. Разработать требования к уровню знаний, умений и навыков выпускников в области КИПиА совместно со специалистами службы главного метролога ООО «АвтоматикаСервис» в соответствии с ФГОС СПО специальности 230401 Информационные системы (по отраслям) [1, 7].
2. Обучить студентов первичным профессиональным навыкам монтажа/наладки слаботочных систем.
3. Организовать совместно со специалистами предприятий города аттестацию студентов для присвоения им профессиональной квалификации слесарь КИПиА (II разряд) с последующей производственной практикой на этих предприятиях.

Учебная фирма «МонтажСервис» организует обучение студентов специальности «Информационные системы (по отраслям)» навыкам работы по монтажу/настройке слаботочных систем; основам работы с системами автоматизации, управления и промышленной электроники; навыкам сборки, настройки вычислительной техники, диагностики и устранения неисправностей. Обучение реализовано по разработанной рабочей программе, согласованной со специалистами ООО «АвтоматикаСервис».

Для осуществления деятельности подключены студенты третьего и четвертого курса, группы ИС-119, ИС-109, преподаватели специальных дисциплин двух специальностей «Информационные системы (по отраслям)» и «Техническая эксплуатация электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)», заведующий Информационно-техническим центром ГБОУ СПО «КПК», специалисты службы КИПиА предприятий: ООО «АвтоматикаСервис», ООО «МаСКо», УМП «ВКХ», ООО СПО «АЛНАС», ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ» и др., где требуются слесари и наладчики КИПиА с углубленным знанием аппаратного и программного

Таблица 1. Бланк для оценивания

№	ФИ участника проектной группы	Степень развития (100%)				Баллы, максимум – 5	Уровень готовности участвовать в практической деятельности
		Мотивация и ценности (2 балла)	Знания (1 балл)	Деятельность (1 балл)	Рефлексия (1 балл)		
1	Анисимов Д.	1,5	0,7	1	0,9	4,1	Базовый
2	Ахмарова А.	1	0,5	0,5	0,4	2,4	Низкий
3	Горожанинов И.	2	1	1	0,9	4,9	Лидерский

обеспечения, а также навыками программирования, регулирования и настройки контрольно-измерительных приборов.

Обозначен спектр услуг по обучению студентов в учебной фирме «Монтаж-Сервис»:

1. подключать персональные компьютеры и оргтехнику к сети;
2. изучать устройства и принципы работы КИПиА (на примере датчиков температуры, давления и уровня);
3. выбирать необходимые комплектующие для слаботочных систем;
4. проводить визуальный контроль электрооборудования;
5. собирать электрические схемы и подключать их к сети;
6. заменять провода и контрольные кабели;
7. выполнять оконцевание и сращивание проводов и кабелей;
8. проводить ревизию штепсельных соединений, разъемов, однофазных розеток, сетевых фильтров, проводов и контрольных кабелей, блоков защиты и др.;
9. настраивать программируемое реле (Owen Logic);
10. работать с электромонтажным инструментом.

Этапы деятельности.

I. Разработка, согласование и апробация рекомендаций для рабочей программы по профессии КИПиА совместно с ведущими специалистами метрологической службы ООО «АвтоматикаСервис».

II. Обучение студентов специальности ИС (по отраслям) навыкам работы по монтажу/настройке слаботочных систем в объеме 62 академических часов, по согласованию с заместителем директора по учебной работе (октябрь 2013 г. – февраль 2014 г.).

III. Обучение студентов специальности ИС (по отраслям) основам настройки программируемого реле (Owen Logic) в объеме 32 академических часов, по согласованию с заместителем директора по учебной работе февраль 2014 г.).

IV. Проведение индивидуальных практических консультаций для студентов специальности ИС (по отраслям).

V. Организация экзамена квалификационного с привлечением специалистов предприятий города для аттестации студентов с присвоением квалификационного разряда по рабочей профессии «слесарь КИПиА», II разряд (7 мая 2014 г.).

Таблица 2. Повышение квалификации студентов и специализация

Группа Курс Квалификация	ИС-129 II	ИС-119 III	ИС-109 IV
Оператор ЭВМ			16
Администратор компьютерных сетей	11	6	
Слесарь КИПиА		12	5
От общего количества	42%	46%	35%

Таблица 3. Оценка готовности к профессиональной деятельности

Баллы от 1 до 5	1		2		3		4		5						
		%		%		%		%		%					
Профессиональная готовность															
Освоенные навыки в проекте «Стенд» (19 из 24)		0	0		0	0		1	4		12	48		12	48
Курсы «Системный администратор»	нет	12	78	да	6	24			0			0			0
Курсы «Слесарь КИПиА»	нет	13	52	да	12	48	II	9	36	III	3	12	IV		
Квалификация, опыт, знания, умения, готов применять данные показатели на практике		0	0		0	0		1	4		16	64		8	32
Готовность осваивать новые рабочие профессии		0	0		1	4		1	4		5	20		18	72
Желание внести свой вклад в развитие организации		0	0		1	4		5	20		9	36		10	40
Готовность к сотрудничеству в коллективе															
Есть желание совместной работы		0	0		0	0		3	12		6	24		16	64
Умение работать с коллегами на равных		0	0		1	4		0	0		11	44		13	52
Умение работать под руководством других		0	0		1	4		2	8		9	36		13	52
Готовность помочь коллеге по работе		0	0		0	0		2	8		11	44		12	48
Умение поддерживать деловые взаимоотношения		0	0		0	0		1	4		12	48		12	48
Умение избегать конфликтов с коллегами		0	0		0	0		4	16		10	40		11	44
Самооценка															
Могу работать в новом коллективе		1	4		0	0		1	4		13	52		12	48
Готов учиться новому		0	0		0	0		2	8		4	16		19	76
У меня есть желание совершенствоваться		0	0		0	0		1	4		5	20		19	76
Адекватная реакция на замечания и критику		1	4		0	0		1	4		9	36		14	56
Выполнение действий по собственной инициативе		1	4		1	4		6	24		7	28		10	40
Ожидаемая оценка по итогам практики		0	0		0	0		0	0		1	4		24	96

VI. Создание студентам условий для устройства, прохождения производственной практики по профессии КИПиА (12 мая-29 июня 2014 г.).

Компетентность представляет собой взаимосвязь чувства, знания, сознания, поведения и деятельности человека.

В связи с этим необходимо взаимодействие всех структур образовательной организации и велика роль куратора (не только создать условия для саморазвития личности, но и реализовать модель воспитательной работы, основанную на становлении компетентности). Инструментом для фиксации результатов и наблюдения динамики профессионального и личностного роста являются квалификационные папки и Портфолио личных достижений обучающегося.

При организации деятельности студентов в учебной фирме большое внимание уделяется умению самостоятельно приобретать знания и работать с информацией, применять усвоенные знания на практике, взаимодействовать с преподавателями и другими студентами. Для успешной деятельности предусмотрены разнообразные формы работы с социальными партнёрами: экскурсии (организация выездного обучения); круглые столы с приглашением в качестве экспертов специалистов с производства; тренинги по моделированию собственного успеха; мастер-классы по проектному конструированию; участие в выставках технического творчества, конкурсах профессионального мастерства, в том числе эвристических олимпиадах и сетевых конкурсах по специальности (Сетевой Роботландский университет); руководство и рецензирование реальных курсовых и дипломных проектов, выполнение заказов работодателей и др.

Любая продуктивная деятельность состоит из трех частей: ориентировочно-мотивационной; технологической – операционально-исполнительной; рефлексивно-оценочной. Поэтому в колледже была разработана Профессионально-личностная модель выпускника. Разработка модели позволяет проектировать процесс подготовки техника по ИС, состоящую из следующих блоков: целевого, содержательного, технологического и критериально-результативного. Рассмотрим эти компоненты и определим критерии для оценки сформированности готовности студентов участвовать в практической деятельности:

1. отношение к деятельности в учебной фирме;
2. сформированность навыков и приобретённый практический опыт по таким рабочим профессиям как слесарь КИПиА, web-дизайнер, ландшафтное проектирование, издательская деятельность;
3. технологическая готовность к освоению постоянно меняющихся технологий; рефлексивное поведение обучающегося.

На основе этих критериев выделим три уровня сформированности готовности студентов участвовать в практической деятельности: лидерский, базовый и низкий, где каждый из пяти компонентов (мотивация, ценности, знания, деятельность, рефлексия) рассматриваются в разной степени развития. В таблице 1 приведён бланк для оценивания уровня готовности участвовать в практической деятельности.

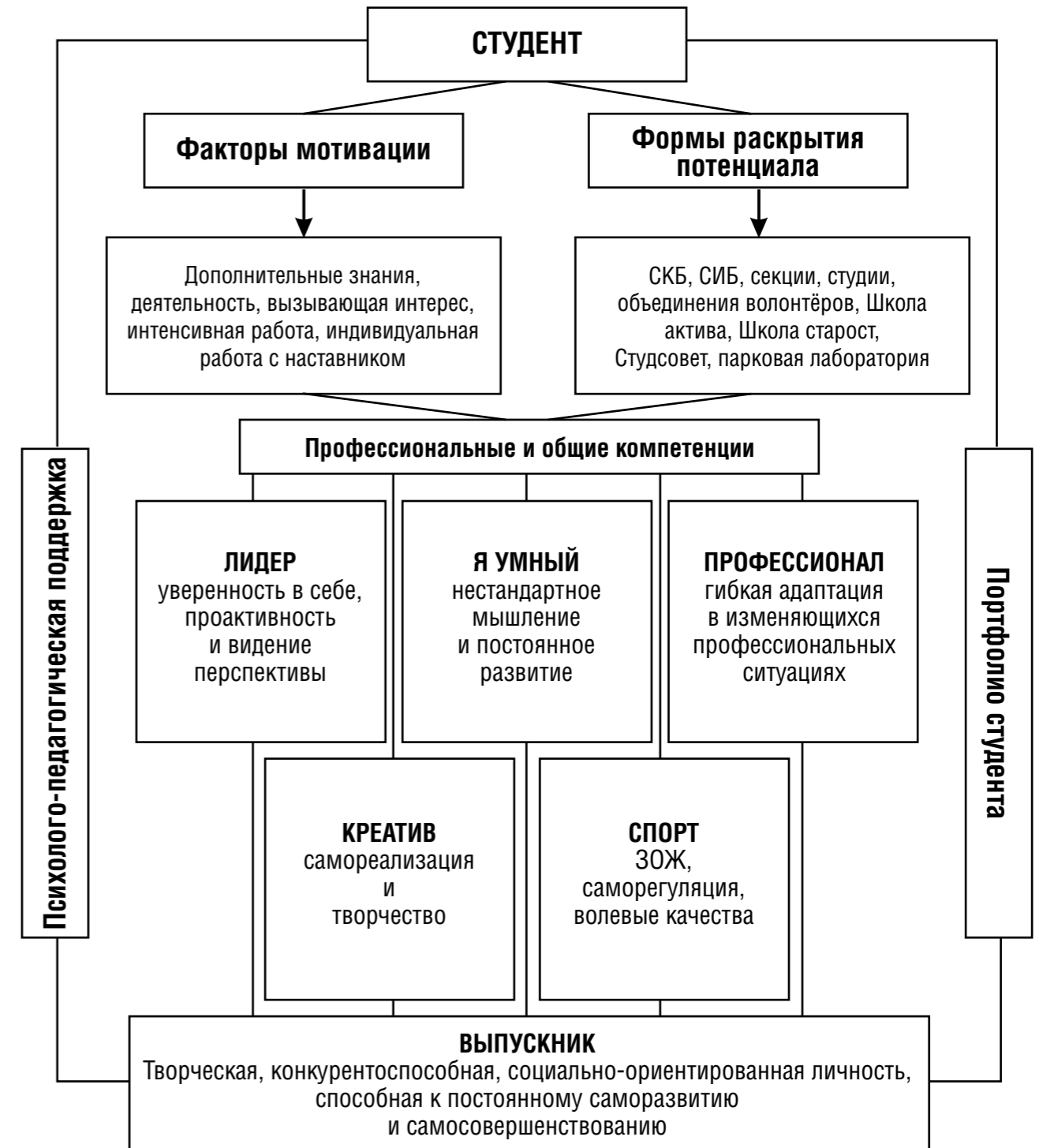


Рис. 6 Профессионально-личностная модель подготовки выпускника колледжа

Формировать ПК и развивать ОК позволяют такие приёмы и методы современных образовательных технологий, как имитационные методы деятельности (процесс, общение), стендовое проектирование, метод конкретных ситуаций, работа в группах, интегрированные занятия («Электронный документооборот» и курсовое проектирование). Деловые встречи со студентами других специальностей (Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений, Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования), защита проектов, а также приёмы из технологии развития критического мышления («Корзина» идей и понятий, «Мозговая атака»).

Таким образом, образовательная среда колледжа способствует формированию таких умений, навыков и способов деятельности, как умение создавать деловую атмосферу, диагностировать и анализировать задание, прогнозировать решение, т. е. организовывать устную коммуникацию; коллегиально принимать решения; активизировать мышление и ускорять переработку информации; вырабатывать и применять творческие решения и открывать новое; ставить цели; решать конфликты; выявлять пробелы в своих знаниях и умениях; распределять задания и контролировать их выполнение.

Оценивая результаты деятельности, мы пришли к выводу, что образовательная технология «Учебная фирма» интегрирует все современные педагогические технологии: проектная, ТРКМ, кейс-стадии, проблемное обучение, модерация, портфолио. Реальное взаимодействие участников образовательных отношений, ведение проблемного диалога, тьюторское сопровождение, консультации позволили обогатить образовательную среду, направленную на продуктивную совместную деятельность. Благодаря полученным проектной группой результатам растёт и мотивация педагогов к повышению своей педагогической квалификации. Также следует отметить, что проектная группа успешно взаимодействует и сотрудничает с такими службами образовательной организации, которые позволяют обеспечить психологическое сопровождение и методическую помощь. Имеется потребность задействовать учебную часть и организаторов производственного обучения, службу содействия по трудоустройству и дополнительного профессионального обучения, Инженерно-технический центр.

Кураторы групп специальности ИС (по отраслям) отслеживают и организуют деятельность студентов по повышению квалификации по рабочим профессиям и ранней специализации (таблица 2). Во время прохождения производственной и преддипломной практики трое студентов прошли стажировку на предприятии ООО «АвтоматикаСервис».

К качественным показателям деятельности проектной группы можно отнести: модель специалиста (выпускника), соответствующую требованиям ФГОС и запросам рынка (смежные специальности и вторая рабочая профессия).

Определены предприятия, на которых востребована рабочая профессия «Слесарь КИПиА», с применением профессиональных компетенций в области вычислительной техники и программного обеспечения.

Количественные показатели свидетельствуют об эффективности применения технологии «Учебные фирмы»: увеличение охвата участников образова-

тельного процесса: ИС-139 (4 чел.) 15%, ИС-129 (26 чел.) 100%, ИС-119 (26 чел.) 100%, ИС-109 (16 чел.) 51%. Вывод: 67% студентов специальности ИС охвачены технологией «Учебная фирма».

В таблице 3 представлены результаты опроса и собеседования со студентами группы ИС-119 (3 курс) в количестве 25 человек, которые являются членами УФ «МонтажСервис», перед выходом на производственную практику 29–30 апреля 2014 года. Выделены три показателя: профессиональная готовность, готовность к сотрудничеству в коллективе, самооценка.

Технология «Учебная фирма» адаптирована к условиям и особенностям образовательного процесса колледжа и специальности ИС (по отраслям).

В учебной фирме студентам специальности ИС нельзя: получить реальную прибыль, научить предпринимательству и правилам реального бизнеса, создать конкуренцию между фирмами (все деловые партнеры заранее predetermined).

Но в учебной фирме можно: добиться поставленной цели, получить реальный продукт совместной деятельности, учиться деловому общению, получить теоретические знания и сразу применить на практике, проявить творчество, испытать чувство успеха, сформировать навыки по смежной рабочей профессии.

Учебные фирмы позволяют будущим специалистам не просто примерить на себя роль работника, сотрудника фирмы, но и исполнить эту роль, вступая в реальной ситуации в конкретные трудовые отношения. При этом в процессе совместной организованной деятельности получить качественный образовательный продукт в соответствии с целью и техническим заданием в четко установленные сроки. Учебная фирма демонстрирует необходимость приобретения не только знаний, но и практических навыков подготовки и оформления документации.

Для реализации данной технологии колледж предпринимает действия, обеспечивающие условия для работы в данной технологии:

- заключены Соглашения с социальными партнёрами направления АСУТП;
- апробирована рабочая программа по профессии «Слесарь КИПиА», с применением профессиональных компетенций в области вычислительной техники и программного обеспечения;
- проведён экзамен квалификационный по профессии «Слесарь КИПиА».

Владение общими компетенциями позволяет выпускнику быть успешным в любой сфере профессиональной и общественной деятельности, в том числе и личной жизни. Применение технологии «Учебные фирмы» даёт результаты, которые способствуют успешной социализации личности в условиях рыночной экономики, смены технологий, динамического развития социальных отношений граждан российского общества. За время работы проектной группы пять студентов специальности ИС (по отраслям) стали стипендиатами Правительства РФ.

Таким образом, образовательная среда и адаптированная к условиям колледжа и специальности «ИС (по отраслям)» технология «Учебная фирма» позволяет получать образовательный продукт, соответствующий требованиям ФГОС и запросам экономики города.

Описываемая образовательная среда создала предпосылки для формирования образовательного пространства, сфокусированного на работу с мотивированными на успех студентами. Разработка механизма выявления и сопровождения одарённых и талантливых и мотивированных на успех обучающихся, определение их творческого потенциала, интересов и способностей будет осуществляться через реализацию перспективного проекта «Лучшие студенты».

Список использованных источников

1. ФГОС СПО по специальности 230401 Информационные системы (по отраслям). Утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 июня 2010 г.
2. Учебный план специальности 230401 Информационные системы (по отраслям) 2013/2014 уч. г.
3. Образовательные проекты Агентства стратегических инициатив (http://asi.ru/projects/submit_a_project.php).
4. Профессиональные стандарты в области информационных технологий – М.: АП КИТ, 2008. 616 с.
5. Образовательная технология «Учебная фирма» (www.petrocollege.ru/upload/docs/obr_tehnology.ppt).
6. Дорожная карта проекта «Создание национальной системы компетенций и квалификаций» (<http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/>).
7. ЕТКС «Слесарь по контрольно-измерительным приборам и автоматике» II разряд.
8. План мероприятий (дорожная карта) по реализации системного проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» (<http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/>).
9. Системный проект «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования» (<http://www.asi.ru/molprof/dualeducation/>).

Материал подготовили:
Бессонова Н. Л., преподаватель
Горбунова Л. Н., преподаватель
Овчинникова И.В., методист

Материалы круглого стола «Дуальное образование в Пермском крае»

(состоялся в рамках рабочей программы выставки
«Образование и карьера», г. Пермь, 12 февраля 2015 г.)

Организаторы: Министерство образования и науки Пермского края, Институт развития образования Пермского края.

Участники: представители Пермской торгово-промышленной палаты, профессиональных сообществ, предприятий и образовательных организаций СПО, включённых в перечень Федеральных инновационных площадок.

В работе круглого стола приняли участие более 60 человек.

Открыл работу круглого стола Бочаров Илья Валерьевич, начальник управления профессионального образования Министерства образования и науки Пермского края.

Бочаров И.В.

Продвижение дуального образования в Пермском крае предполагает тесное взаимодействие образования и бизнеса. Заинтересованность образовательных организаций СПО в продвижении идеи дуального обучения очевидно, и сегодня хотелось бы услышать мнение другой стороны взаимодействия о том, как развитие дуального образования видят представители предприятий, особенно тех, кто поддержал образовательные организации и стал участником федеральных инновационных площадок. Мы надеемся на откровенный разговор не в формате «отчётных конференций», а в формате честного разговора о проблемах, о перспективах, об опасениях, о механизмах решения проблем, которых, на текущий момент, может быть, не хватает.

Процесс модернизации системы образования запущен, и в данный момент сложность ситуации определяют не только экономические проблемы. С одной стороны – система должна быть консервативной, чтобы быть устойчивой, сохраняться вне зависимости от различных внешних факторов. С другой стороны, она должна стать инновационной, чтобы соответствовать вызовам времени. Как совместить эти два формата в реальной жизни, а не в научных статьях?

За прошедший год накопилось достаточно эмпирических материалов, связанных с введением дуальной модели обучения в практику профессионального образования. Эти материалы требуют обобщения и систематизации. Уже просматриваются лучшие практики и проявляются проблемы. Но очевидно одно: чем плотнее работают образовательные организации и предприятия, чем твёрже держит работодатель руку на пульсе, а образовательная организация слышит и реагирует на запросы работодателя, тем лучше результаты. И нужно однозначно понимать, что дуальное обучение – это не сплошная практика на одном предприятии, это не трёхсторонний договор между обучающимся, образовательной организацией и предприятием. Это – особый инструмент, который мы должны применять сообразно его назначению.

Зинченко Ю.Л., директор департамента профессионального развития Пермской торгово-промышленной палаты.

В выступлении хотелось бы определить роль и развитие дуального образования через призму участия работодателей во всех процессах, которыми мы управляем. Особенностью региональной системы реализации дуального обучения является наличие координатора в лице Пермской ТПП, которая выступает в качестве заказчика на подготовку кадров тех востребованных профессий и компетенций, спрос на которые формулирует бизнес. Должны отметить, что бизнес готов планировать потребность в кадрах на 3-5 лет вперёд и понимать, какие кадры ему нужны. Это совпадает с продолжительностью проекта «Рабочие кадры «под ключ».

Процесс подготовки кадров согласно отработываемой модели проходит 3 этапа: этап формирования заказа, этап обучения через его изменения, в частности, изменения содержания и, безусловно, это оценка. Бизнес формирует количественный и качественный заказ: компетенции, которыми должен обладать выпускник СПО. При этом оформляется соглашение о сотрудничестве между образовательной организацией и бизнесом. Суть этого соглашения – стороны договариваются работать на одну цель: подготовить профессионала, который будет трудиться на предприятии. Ещё один инструмент, который начинает работать на этом этапе – это трёхсторонний договор между образовательной организацией, обучающимся и предприятием. Его можно считать также одним из средств профориентации, так как при подписании такого договора все стороны начинают говорить, делать и думать на одну и ту же тему.

Участие бизнеса в обучении – это второй этап. В рамках проекта для ряда специальностей и профессий разрешено использовать вариативную часть учебного плана как практику, что позволяет увеличить практическую составляющую профессиональной подготовки. Бизнес включается в формирование инфраструктуры. Крупный бизнес идёт по пути создания учебных центров на базе предприятий. А включённость малого и среднего бизнеса в образовательный процесс возможен через кооперацию – создание многофункциональных центров прикладных квалификаций.

Непосредственная включённость бизнеса в процесс подготовки кадров осуществляется через систему наставничества. Наставник в системе дуального обучения является одним из важнейших ключевых элементов. Здесь есть вопросы, которые требуют обсуждения.

Оценка качества обучения – независимая оценка качества образования. Сейчас закладывается посыл, где главную ключевую роль играет бизнес.

Бочаров И.В.

Для нас важен опыт участия в дуальном обучении предприятий, которые поддержали учреждения СПО и вместе с ними заявили и получили статус ФИП.

Гребнева Л.Г., зам. начальника корпоративного обучения ОАО «ПМЗ»

Второй год осуществляется сотрудничество с Пермским авиационным техникумом и Пермским техникумом профессиональных и информационных технологий. Предприятие взяло на себя организацию рабочих мест, выплату стипендий за отличные и хорошие результаты обучения. Совместно с учебными заведениями

организовали подготовку наставников. В процессе сотрудничества мы пришли к общему мнению, что в первый год обучения нужна практика в учебных мастерских, чтобы студенты овладели первоначальными умениями. Со второго курса организуется практика в цехах предприятия.

Для того чтобы решать текущие вопросы, еженедельно проводятся совещания, руководит которыми управляющий директор. Ежемесячно проводятся совещания у директора по персоналу. Это позволяет оперативно решать все организационные вопросы: корректировать программы, составлять графики обучения, осуществлять подготовку рабочих мест, назначать наставников в цехах. Проблема в том, как равномерно распределить такое количество обучающихся, чтобы всем хватало рабочих мест, чтобы отработать все компетенции. По результатам практического обучения аттестационная комиссия предприятия присваивает студентам первоначальный квалификационный разряд.

Преподаватели Пермского авиационного техникума (ПАТ) прошли стажировку на предприятии. Обучена силами ПАТ одна группа наставников, тех рабочих, которые будут работать непосредственно с ребятами на рабочих местах.

В перспективе – создать свой учебный цех. Площадка есть.

Нужно отметить высокий уровень подготовки студентов. Связано ли это с дуальным обучением? Вероятно. Стимул у студентов есть.

Дическул А.Д., директор Пермского авиационного техникума им. А.Д. Швецова.

К модели практико-ориентированного обучения мы обращались ещё 10 лет назад, когда реализовывали проект совместно с приборостроительной компанией, когда выиграла в 2008 году национальный проект. Осознаём, что были дальновидны. Но как бы образование не пыталось внедрить практико-ориентированное обучение, если нет заинтересованности бизнеса – проект не будет реализован. Сейчас пришло время, когда заинтересованность образования и бизнеса совпадают. Поэтому нужно действовать, искать новых партнёров, расширять направления реализации дуального обучения.

Болотова Л.Ю., ОАО «Пермская приборостроительная компания».

Создание корпоративного учебного центра связано с решением проблемы дефицита кадров для предприятия. Одна из проблем – это старение кадров.

Для работы на новейшем оборудовании нужны специалисты с высшим образованием, так как идёт быстрая смена технологий, применяется сложное оборудование. В учебных заведениях не ведётся подготовка требуемых специалистов, и поэтому было принято решение обучать кадры в учебном центре предприятия. Были разработаны учебные планы и программы. Педагогами выступили преподаватели Пермского авиационного техникума и специалисты предприятия. Практическая часть обучения проводится в цехах, где к каждому слушателю прикрепляется наставник.

Проект успешен. Мы получили результат – только те, кто прошел обучение, научились работать на абсолютно новом оборудовании и передавать опыт следующим обучающимся. Хотя, нужно отметить, что этот процесс требует значительных ежегодных финансовых вложений.

Антипин М.А., директор ООО «АРХИГРУП»

При организации взаимодействия образовательных организаций и предприятий необходимо учитывать особенности направлений подготовки и возможности предприятия. Архитектор – это не массовая, а штучная специальность. Есть ещё одна особенность. Весь цикл создания и реализации проекта бывает невозможно охватить временными рамками учебного процесса, это специфика вида деятельности. Но поскольку есть потребность в кадрах, мы совместно с Пермским строительным колледжем разработали бренд – Школа архитектуры. В рамках этого проекта студенты будут погружены в реальную проектировочную среду, где объектами проектирования будут малые формы. Такой выбор объекта позволит сократить цикл проектирования, но в то же время позволит освоить все этапы проектировочной деятельности. Сложность взаимодействия заключается в том, что нужно приспособливаться к графику учебного процесса, в то время как заказы на проекты поступают не по графику и их нужно выполнять в короткие сроки.

Хотелось бы привести ещё один личный пример. Проходя стажировку во Франции, я обратил внимание на то, что в процессе подготовки архитектора конечным этапом является стажировка, продолжительность которой может изменяться в зависимости от уровня готовности будущего архитектора к самостоятельной профессиональной деятельности (от 3-х месяцев и более). Студенты получают стипендию весь период стажировки из средств государственного бюджета. По моему мнению, средний и малый бизнес были бы благодарны за такой подход в подготовке кадров.

Бочаров И.В.

Хотелось бы услышать опыт взаимодействия предприятий и образовательных учреждений, которые не вошли в перечень ФИП, но продвигают дуальное обучение, успешно осваивают его идеологию и практику.

Варжинская И.С., директор по персоналу ООО «Уралавтоимпорт»

Интерес к дуальной модели обучения нашей компании связан с тем, что современный рынок труда не может предоставить достаточного количества высококвалифицированного персонала, способного решать задачи, стоящие перед бизнесом. Образование не успевает за развитием отрасли. А потребность в кадрах достаточно большая. В компании трудятся порядка 750 человек, и более половины из них – сотрудники сервисных центров, от профессионализма которых зависит качество услуги, а значит – удовлетворённость клиентов. Соответственно, эти люди должны обладать не только определёнными профессиональными навыками и знаниями, а именно – владеть технологией ремонта автомобилей разных брендов, которые требуют точного исполнения технологии в соответствии с требованием производителя, но и определённой психологией – отношением к работе и лояльностью к компании.

Элементы дуального обучения мы реализуем пока в рамках производственной практики. На текущий момент уже вторая группа студентов проходит практику на нашем предприятии.

Перед тем, как студенты приступают к практике, совместно с преподавателями колледжа мы оцениваем потребности, интересы и уровень подготовки студентов.

Назначаем наставников на рабочих местах, от которых в течение всей практики также получаем обратную связь. На основе полученной информации даём наставникам рекомендации, корректируем виды работ студентов.

Поскольку компания работает с клиентами и ответственность за качество работ берёт на себя, то нами определены виды работ (тестовых), которые студенты выполняют с наставником непосредственно на рабочем месте. И когда наставник понимает, что этот студент способен выполнять те или иные работы качественно, он допускает обучающегося к самостоятельной работе. Несмотря на то, что выполняемые работы относятся к категории простых, выполняя их, обучающиеся «набивают руку». Овладение простыми приёмами делает их дальнейший труд более производительным. По итогам практики мы ребят вознаградим за их труд, особенно отличившихся.

Ещё раз перечислю плюсы, которые мы видим от такого подхода к обучению. Во-первых, мы получаем специалиста такого, который нужен нам. Даже если искать на стороне, то совсем не обязательно, что качества специалиста совпадают с теми, которые нам нужны. Во-вторых, не всегда опытный работник – это хорошо. Очень сложно переучить, очень сложно опытным сотрудникам исполнять технологию ремонта, а по многим брендам – это ключевое требование производителей. В-третьих, сокращение времени на адаптацию молодого специалиста. Период адаптации присутствует, даже если принимается на работу опытный сотрудник. Даже в этой ситуации маловероятно, что он с ходу включится в работу. И возрастным работникам более сложно, чем молодым, приспособиться к условиям. Молодые – более гибкие. Это плюс.

Есть ещё один положительный момент. Студенты 4 курса на практике могут попробовать работать в разных брендах, определиться с направлением видов деятельности, увидеть возможности профессионального развития. И эти же ребята в будущем сами будут наставниками для практикантов. Так мы будем развивать институт наставничества.

Сотрудничество с колледжем – безусловно, это бренд, который мы хотели бы поддерживать. Если говорить о результативности работы, то можем сказать, что если из группы (23 чел.) пять лучших будут трудиться в нашей компании – это хороший результат.

Бочаров И.В.

Отрасль, которая традиционно испытывает кадровый дефицит – это сельское хозяйство. И бизнес с интересом смотрит на все форматы взаимодействия с образованием, которые могут этот дефицит восполнить.

Толстова Г.В., директор агрофирмы «Усадьба»

Агрофирма «Усадьба» занимается выращиванием семенного картофеля, семян растений, саженцев, ягодных культур. Мы работаем с образовательными учреждениями сельскохозяйственного профиля достаточно давно. Но в последние два года выработалась новая практика: мы заключили договор с Пермским агропромышленным техникумом о создании кафедры на базе нашей фирмы. Создание кафедры предполагает выполнение исследовательских работ. Поэтому в планах – выполнение дипломных работ по актуальным темам. Я и сотрудники

фирмы проведём занятия и поможем студентам организовать экспериментальную работу (возможно, на весь период обучения), которая станет темой выпускной работы.

Сельское хозяйство имеет особенность – сезонность. И только в определённые периоды можно показать и отработать выполнение тех или иных приёмов. Если раньше обучающиеся в определённый месяц выходили на практику, то это создавало трудности в овладении технологией выращивания растений. В настоящее время практика рассредоточена и охватывает все сезонные периоды. Студенты выезжают на производство (в теплицы или на поля) один раз в неделю. В летний период будут организованы не только практика, но и студенческий отряд. Студенты (ландшафтный дизайн) будут привлекаться к работам по ландшафтному дизайну в городе. Их руководителями будут штатные работники фирмы. Тем самым мы обеспечиваем равномерную загруженность.

В условиях обеспечения импортозамещения сельскохозяйственной продукции фирма создаёт два магазина для продажи фермерской продукции. В агротехнике также готовят переработчиков сельскохозяйственной продукции, поэтому мы будем организовывать практику студентов по переработке, сертификации и реализации продукции.

Считаем, что Министерство сельского хозяйства Пермского края поступило правильно, что выделило деньги на проезд и питание студентов во время практики. Мы также оплачиваем работу студентов, пусть это небольшая сумма, но ребята заинтересованы.

Все наши усилия направлены на привлечение кадров в сельское хозяйство для того, чтобы устранить проблему несоответствия новых технологий, которые внедряются в сельскохозяйственное производство, и дефицитом кадров, способных работать с этими технологиями.

Кузнецов А.Г., специалист по обучению персонала ООО «Покровский хлеб».

Наше предприятие можно назвать развивающимся. Запущена новая линия в Закамске. В связи с этим нужны кадры для работы именно в этом районе. Отдалённость района создаёт определённые проблемы, потому что кадры нужного нам профиля там не готовят. Мы работаем с учебными заведениями г. Перми. Сейчас на базе нашего предприятия проходят практику студенты трёх учебных заведений СПО.

При общении со студентами выявилась проблема – они не знают современного оборудования, обучаются по учебникам, информация в которых давно устарела. А новое оборудование изучают заново на предприятии в процессе практики. Мы считаем, что преподавательский состав, прежде чем обучать, должен сам научиться работать на новом оборудовании.

Ещё одна проблема заключается в том, что студенты имеют низкую мотивацию к освоению профессии, так как порой не имеют представления, чем они будут заниматься. Очевидно, что если студент не знает, зачем он учится, он и работать не пойдёт!

Бочаров И.В.

Нужно сказать, что образовательные организации готовы корректировать и

набор, и образовательные программы под запросы работодателя. А вот механизмы взаимодействия нужно ещё отработать. Так на базе химико-технологического техникума будет апробирован новый формат взаимодействия – управляющий совет.

Паньков А.А., директор ООО «Эдна»

Малые предприятия имеют ограниченные ресурсы. Но, принимая обучающихся на практику, мы формулируем единые с образовательным учреждением требования к уровню их квалификации. Единые требования позволяют выпускникам понимать, что их ждёт на предприятии при трудоустройстве на постоянное рабочее место.

Кузьяев С.И., начальник федерального государственного унитарного предприятия «Почта России».

Каждая отрасль имеет свои особенности организации работы. Мы имеем давние связи с Пермским авиационным техникумом, Краевым индустриальным техникумом в подготовке кадров. Этот опыт распространялся не только на организацию обучения специалистов, но и на организацию работы студенческих отрядов. Сложность заключается в том, что если на уровне студенческого отряда обучающиеся СПО работают, то на постоянную работу они не приходят. Таким образом, кроме организации обучения нужно создавать привлекательность самого предприятия для молодёжи.

Черемшанцева О.Ю., начальник отдела кадров муниципального унитарного предприятия «ПермГорЭлектроТранс»

Наше предприятие заинтересовано во взаимодействии с Краевым индустриальным техникумом. Предприятие в рамках договорных отношений с техникумом организует курсы подготовки водителей электротранспорта, привлекая преподавателей техникума для преподавания теоретических дисциплин. Наставники для курсантов назначаются из числа сотрудников предприятия. Интеграция усилий позволяет получать необходимый эффект. Курсовая подготовка – это тоже возможность практико-ориентированного обучения, сотрудничества с образовательной организацией.

Бочаров И.В.

Возвращаемся к взгляду изнутри профессионального образования на проблемы дуального обучения. Хотелось бы, чтобы директора образовательных организаций, которые включились в дуальное обучение, озвучили возникающие проблемы.

Дическул А.Д., директор Пермского авиационного техникума.

Прозвучала реплика в сторону образовательных организаций о качестве студентов, которые приходят на практику. Действительно, приходят абитуриенты, которые порой не знают, какую работу они будут выполнять в будущем. Но это вопрос организации профориентационной работы, которую нужно организовывать на уровне системной работы в регионе. Сейчас для нашего техникума удачно

складываются отношения со школами №№ 129, 60. Вместе с профессиональными пробами нужно поднимать уровень общего образования. Для нас важны предметы физика, химия, чтобы понимать, что такое теория реактивного двигателя или химический состав материалов, которые будущие специалисты должны выплавлять.

Ещё один пример. По договору с предприятием мы обучили 20 чел. по программе «Наладчик станков с ЧПУ». Просим обратную связь: как изменилось качество? повысилась ли производительность труда? Увы, производительность не растёт. Работники предприятия, имеющие стаж 10-12 лет, не продвинулись ни на шаг. Они заблокировали ситуацию, говорят, что им ничего не нужно, что десять дней потеряли, обучаясь на курсах, что им достаточно прежних знаний. А вот те, кто работает 2-3 года, сделали шаг вперёд. И именно из них можно подготовить наставников. Сейчас наставников, какими бы мы хотели их видеть, которые хотели бы передать опыт, – нет.

И ещё хотелось бы отметить, что успех дуального обучения напрямую связан с заинтересованностью первого лица предприятия. Если руководитель предприятия понимает, какой результат будет иметь предприятие от внедрения дуального обучения, то принимаются конкретные решения и наблюдается динамика в достижении цели. Работодатели выбирают дуальное обучение в связи с тем, что надеются с помощью такой организации обучения обеспечить предприятия кадрами, способными работать с новейшим оборудованием, новыми технологиями.

Бочаров И.В.

В завершение разговора мы ставим многоточие. Несомненным результатом сегодняшнего круглого стола стало общее понимание, что дуальное образование – это не попытка получить выгоду за счёт партнёра. Это возможность для нашего совместного продвижения.

Действительно, в зависимости от условий могут создаваться конкретные модели взаимодействия. Но то, что мы увидели заинтересованность предприятий, готовность решать возникающие проблемы и предлагать формы участия в подготовке квалифицированных работников, считаю верным вектором развития экономики Пермского края.

Перечень образовательных организаций СПО – инновационных площадок Пермского края, действующих в рамках проекта «Подготовка рабочих кадров для социально-экономического развития регионов на 2014–2019 годы»

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Краевой колледж предпринимательства»

Юридический и фактический адреса организации: 614068, г. Пермь, ул. Пермская, 226.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Карташова Нина Николаевна, директор.

Контакты: тел.(342) 236-76-43, электронная почта: kkr@perm.ru, официальный сайт: www.kkr.perm.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка рабочих кадров, удовлетворяющих новым требованиям работодателей в сфере торговли и предпринимательства региона на основе внедрения элементов технологии дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- практико-ориентированное обучение с элементами дуального обучения;
- интеграция системы повышения квалификации педагогов ПОУ и наставников торгового предприятия;
- синхронизация процедур контроля и средств оценивания результатов обучения (колледж и предприятие);
- модель оценивания ОК и ПК на рабочем месте (экзамен квалификационный по ПМ);
- механизмы отбора работодателей для взаимодействия (заинтересованность, крупные или мелкие, универсальные или специализированные и т. п.);
- дуальное обучение как механизм реализации целевой подготовки работников для сферы сервиса.

Краевое государственное автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования «Кунгурский сельскохозяйственный колледж»

Юридический и фактический адреса организации: 617475, Пермский край, г. Кунгур, ул. Полетаевская, 2.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Николай Иванович Пилипчук, директор.

Контакты: тел. (34-271) 2-78-90, электронная почта: ksxk@mail.ru, официальный сайт: <http://www.ksxk.ru>

Наименование проекта организации:

Модель взаимодействия колледжа и партнёров-работодателей для качественной подготовки высококвалифицированных рабочих сельскохозяйственного профиля.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- построение единого образовательного пространства работодателей и колледжа, согласование взаимодействия образовательной и производственной сфер (теоретическая и практическая подготовка) по подготовке квалифицированных рабочих;
- установление качественно новых партнёрских связей между колледжем и предприятиями работодателей на основе взаимной заинтересованности в сотрудничестве и ответственности за результаты подготовки специалистов, качественный рост квалификации рабочих кадров и повышения престижа рабочих профессий в результате развития новых форм образования;
- развитие механизма независимой оценки профессиональных квалификации квалифицированных кадров.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Осинский профессионально-педагогический колледж»

Юридический и фактический адреса организации: Пермский край, г. Оса, ул. Ленина, 2а.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Култышев Алексей Александрович, директор.

Контакты: тел. (34-291) 4-43-29, 4-43-76, электронная почта: goupu-45@ya.ru, официальный сайт: <http://osappk.ru>

Наименование проекта организации:

Разработка и реализация модели подготовки квалифицированных кадров для ЗАО «Газпром газораспределение Пермь» по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» на основе дуального обучения

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта: создание на базе ГБПОУ «Осинский профессионально-педагогический колледж» ресурсного центра для подготовки и переподготовки квалифицированных кадров для ЗАО «Газпром газораспределение Пермь» по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения».

- разработка механизма независимой оценки квалификации выпускников ГБПОУ «Осинский профессионально-педагогический колледж» по спе-

циальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» на основе профессиональных (корпоративных) стандартов ЗАО «Газпром газораспределение Пермь»;

- разработка индивидуальной траектории обучения студентов ГБПОУ «Осинский профессионально-педагогический колледж» по специальности 08.02.08 «Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения» в условиях реализации дуального обучения.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Осинский аграрный техникум»

Юридический и фактический адреса организации: 618120, Пермский край, г. Оса, ул. Пугачева, 12.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Ждановских Ирина Анатольевна, директор.

Контакты: тел. (34291)4-59-33, электронная почта: agrtech_osa@mail.ru, официальный сайт: <http://www.osaagro.ru>

Наименование проекта организации:

Дуальное обучение как механизм совершенствования системы качества подготовки специалистов для агропромышленного комплекса Пермского края

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- сетевое взаимодействие с партнерами по реализации модели дуального обучения;
- повышение уровня профессионализма наставника и педагога в рамках практической подготовки (практико-ориентированного обучения) как ресурса реализации дуального обучения;
- становление профессионализма обучающихся через развитие профессионального кругозора и агропромышленности.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский химико-технологический техникум»

Юридический и фактический адреса организации: 614113, г. Пермь, ул. Ласьвинская, д. 6.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Панченко Сергей Львович, директор.

Контакты: тел. (342) 252-52-29, электронная почта: info@phtt.ru, официальный сайт: <http://phtt.ru>

Наименование проекта организации:

Совершенствование системы подготовки специалистов среднего звена по УГС СПО 18.00.00 Химические технологии путём внедрения в образовательный процесс элементов дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институ-

циональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- разработка, апробация и внедрение в образовательный процесс элементов дуального обучения;
- совершенствование коммуникаций между профессиональными образовательными организациями и работодателями, разработка и реализация эффективных форм сотрудничества через внедрение механизмов государственно-частного партнёрства;
- механизмы повышения квалификации педагогических работников и наставников предприятий на основе принципов дуального обучения;
- внедрение сетевой формы реализации образовательных программ.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский колледж транспорта и сервиса»

Юридический и фактический адреса организации: 614056, г. Пермь, ул. Ивана Франко, 39.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Васенин Евгений Ильич, директор.

Контакты: тел. (342) 267-07-45, 267-08-00, электронная почта: avtokolledzh@mail.ru, официальный сайт: пгатк.рф

Наименование проекта организации: Интеграция основного и дополнительного профессионального обучения в подготовке рабочих кадров автотранспортной отрасли.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- создание интегративной системы знаний, умений и опыта, изменение содержания образовательных курсов программы обучения с целью обеспечить высокий уровень подготовки рабочих кадров;
- отражение интеграции требований ФГОС и профессиональных стандартов в образовательной программе подготовки и переподготовки рабочих кадров по профессии «Автомеханик»;
- взаимосвязь учебных курсов повышения квалификации преподавателей и специалистов предприятий на базе МФЦПК в целях подготовки и реализации практики;
- согласование критериев независимой оценки квалификации рабочих кадров в соответствии с требованиями профессионального стандарта.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Пермский машиностроительный колледж»

Юридический и фактический адреса организации: 614112, Пермский край, г. Пермь, ул. Репина, 76.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Матвеев Василий Павлович, директор.

Контакты: тел. (342) 74-56-11; (342) 74-56-11, эл. почта: pmk@pmkedu.pro, admin.ppk@gmail.com, официальный сайт: http://pmkedu.pro

Наименование проекта организации:

Подготовка рабочих кадров в рамках реализации ОПОП СПО по специальности 151901 Технология машиностроения, соответствующих современным требованиям производства на предприятиях оборонно-промышленного комплекса Пермского края с внедрением элементов дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- установление качественного нового паритетного взаимодействия между ГБПОУ и ПАО НПО «Искра» с использованием элементов дуального обучения, интеграция образовательного и производственного процессов;
- модели практико-ориентированного образовательного процесса с элементами дуального обучения в рамках профильного производственного обучения с участием инженерно-преподавательского состава ПАО НПО «Искра» и ГБПОУ ПМК;
- сетевое взаимодействие образовательных организаций в модели практико-ориентированного обучения;
- персонифицированная система наставничества в период производственной практики для обучающихся колледжа;
- независимая оценка профессиональных компетенций с непосредственным участием ПАО НПО «Искра».

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Соликамский политехнический техникум»

Юридический и фактический адреса организации: Пермский край, г. Соликамск, ул. Осокина, 26.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Захаров Александр Алексеевич, директор.

Контакты: тел. (34253) 5-10-82, электронная почта: admpru-10@mail.ru, официальный сайт: ru10.ucoz.ru

Наименование проекта организации:

Создание модели взаимодействия образовательной организации и предприятия, направленной на совершенствование механизмов подготовки рабочих кадров.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- создание гибких модульных профессиональных образовательных программ, способных быстро изменяться в зависимости от требований работодателей;
- реализация сетевых форм обучения через создание Центров профессиональных компетенций;

- интеграция теоретического и практического обучения в условиях реального производства на принципах дуального обучения;
- создание компетентностно-ориентированных средств обучения и диагностики компетенций, отвечающих требованиям работодателей.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Строгановский колледж»

Юридический и фактический адреса организации: 617140, Пермский край, г. Очёр, ул. Революционная, 95.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Десяткова Светлана Викторовна, директор.

Контакты: тел. (34 278) 3-13-70, электронная почта: oppk-kolledj@yandex.ru, официальный сайт: strogankolledj.edusite.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих на основе дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- процесс организации практико-ориентированного обучения по индивидуальным учебным планам;
- сертификация квалификации;
- сетевое взаимодействие со студентами при организации обучения на рабочих местах предприятия.

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Чусовской индустриальный техникум»

Юридический и фактический адреса организации: 618206, Пермский край, г. Чусовой, ул. 50 лет ВЛКСМ, 21.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Русакова Ольга Викторовна, директор.

Контакты: тел. (34256) 4-86-09, электронная почта: ru_93@mail.ru, официальный сайт: <http://chusteh.ru/>

Наименование проекта организации:

Подготовка конкурентоспособных специалистов в условиях моногорода на основе дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- разработка и реализация модели практико-ориентированного обучения с элементами дуального обучения в условиях моногорода;
- разработка и реализация модели экономически эффективных механизмов наставничества и обучения на рабочем месте;
- разработка и реализация модели независимой оценки профессиональных компетенций как условия обеспечения удовлетворённости работодателей

в квалификации выпускников техникума;

- разработка и реализация модели профессионально ориентированных траекторий развития молодёжи в условиях моногорода.

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Нытвенский многопрофильный техникум»

Юридический и фактический адреса организации: 617000, Пермский край, г. Нытва, ул. К. Либкнехта, 118.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Бояршинов Михаил Сергеевич, директор.

Контакты: тел. (34272) 31595, электронная почта kgaousponpet@yandex.ru, официальный сайт: www.npet.permaarea.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка рабочих кадров в рамках реализации ОПОП, соответствующих требованиям современного рынка труда на основе дуального обучения.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- модель дуального образования в рамках подготовки рабочих кадров и специалистов среднего звена для дальнейшей реализации проекта в Нытвенском районе;
- сетевая форма взаимодействия с предприятиями, организациями и ПОУ Пермского края.

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский торгово-технологический колледж»

Юридический и фактический адреса организации: : 614070, г. Пермь, ул. Крупской, 52.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Суворов Сергей Викторович, директор.

Контакты: тел. (342) 263-34-35, электронная почта: pgttk.sekretari@yandex.ru, официальный сайт: www.pgttk.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих кадров для ООО «Семья», ООО «Виват-трейд», ООО «УК Алэндвик», удовлетворяющих требованиям работодателя по качеству компетенций и квалификаций и количеству выпускников

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- модель подготовки кадров на основе внедрения элементов дуального обучения;
- приведение содержания и структуры профессионального образования в соответствие с потребностями рынка труда;
- подготовка и переподготовка специалистов отрасли торговли по дуальной системе с участием колледжа и предприятия.

**Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Краснокамский политехнический техникум»**

Юридический и фактический адреса организации: 617060, Пермский край, г. Краснокамск, ул. Чапаева, 33.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Жигирей Александр Иванович, директор.

Контакты: тел. (34273)4-64-51, электронная почта: zutt.ru@mail.ru, официальный сайт: <http://zutt.su/>

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих кадров для ООО «Краснокамский ремонтно-механический завод» согласно требованиям работодателя.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- создание организационной, нормативно-документационной инфраструктуры инновационного проекта;
- разработка и апробация новой модели подготовки рабочих кадров на принципах дуальной системы обучения;
- нормативное и методическое регулирование инновационной системы профессиональной подготовки рабочих кадров (в том числе разработка предложений по внесению изменений во ФГОС СПО по профессии «Сварщик»).

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова»

Юридический и фактический адреса организации: Пермь, ул. Луначарского, 24. Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Дическул Александр Дмитриевич, директор.

Контакты: тел. (342) 212-93-93, электронная почта: pat@pstu.as.ru, официальный сайт: www.permaviat.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка рабочих кадров и специалистов на основе дуального образования для удовлетворения потребности ОАО «Пермский моторный завод» и повышения инвестиционной привлекательности региона.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- взаимодействие с работодателями по созданию базовой концепции сотрудничества и разработки необходимой документации;
- внедрение дуальной модели обучения;
- накопление и распространение релевантного опыта и выработка предложений по дальнейшему развитию профессионального обучения при взаимодействии власти, бизнеса и образования с участием координатора проекта – Торгово-промышленной палаты Пермского края.

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Уральский химико-технологический колледж»**

Юридический и фактический адреса организации: Пермский край, г. Губаха, проспект Октябрьский, 17.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Гулин Анатолий Сергеевич, директор.

Контакты: тел. (34248)3-13-31; 3-09-67, электронная почта: kolledg13@mail.ru, официальный сайт: uhtk59.ru

Наименование проекта организации:

Взаимодействие ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж» и ОАО «Метафракс» по внедрению элементов дуального обучения в процесс подготовки квалифицированных кадров.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- модель организации практико-ориентированного образовательного процесса, обеспечивающего выполнение ФГОС СПО в условиях дуального обучения;
- модель взаимодействия ГБПОУ «УХТК» и ОАО «Метафракс» по сопровождению профессионального становления студента в системе дуального обучения;
- реализация системы непрерывной поддержки осознанного профессионального выбора в рамках образовательного процесса с элементами дуального обучения в ГБПОУ «Уральский химико-технологический колледж».

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Соликамский горно-химический техникум»**

Юридический и фактический адреса организации: 618553, Пермский край, г. Соликамск, проспект Строителей, д. 2.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Капыл Александр Васильевич, директор.

Контакты: тел. (34253) 2-84-41, электронная почта: sghk@mail.ru, официальный сайт: www.sght.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих кадров на основе внедрения элементов дуального обучения для химической отрасли региона.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровне, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- государственно-частное партнёрство как механизм подготовки рабочих кадров для горно-химической отрасли региона;
- разработка модели практико-ориентированной подготовки рабочих кадров на основе элементов дуального обучения и ее внедрение в условиях взаимодействия профессиональной образовательной организации и предприятия;
- сертификация квалификаций выпускников профессионального обучения в системе государственно-частного партнёрства.

Краевое государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Пермский техникум промышленных и информационных технологий»

Юридический и фактический адреса организации: 614099, Пермский край, город Пермь, Комсомольский проспект, д. 91.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Наугольных Анатолий Николаевич, директор.

Контакты: тел (342)2410357, электронная почта: ptpit@cs.perm.ru, официальный сайт: ptpit.perm.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих кадров для ОАО «Пермский моторный завод», удовлетворяющих требованиям работодателей по качеству компетенций и квалификаций и количеству выпускников.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- создание инновационной образовательной среды, необходимой для подготовки высококвалифицированных рабочих в соответствии с принципами дуального обучения;
- разработка инновационных образовательных программ, обеспечивающих подготовку специалистов, способных к профессиональной деятельности в соответствии с требованиями работодателей;
- создание современного информационного обеспечения системы технического образования с целью оптимизации профессиональной подготовки специалистов.

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Краевой политехнический колледж»

Юридический и фактический адреса организации: 617830, Пермский край, Чернушинский район, г. Чернушка, ул. Юбилейная, дом 10.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Азанов Михаил Васильевич, директор.

Контакты: тел. (34 261) 3-13-03, электронная почта: chmtt59@yandex.ru, официальный сайт: www.politex59.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка квалифицированных рабочих кадров для ООО «ЛУКОЙЛ-ПЕРМЬ», удовлетворяющих требованиям работодателя по качеству компетенций и квалификаций и количеству выпускников.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- внедрение дуальной модели обучения;
- создание учебно-методического комплекса основной профессиональной образовательной программы по специальности 21.02.01 Разработка и эксплуатация нефтяных и газовых месторождений в соответствии с требованиями работодателя и принципами дуального образования (оптимизация содержания, применение образовательных технологий, диагностического инструментария, контрольно-оценочных средств);
- сертификация выпускников профессионального обучения;
- взаимодействие с работодателями по созданию инновационной модели сотрудничества и взаимодействия в области подготовки кадров;
- апробация современной модели государственно-частного партнёрства;
- апробация механизма обучения на рабочем месте;
- проектирование программ обучения (стажировок) педагогических кадров в условиях реального производства и программ подготовки инженерно-технических кадров предприятия по наставничеству.

Краевое государственное профессиональное образовательное учреждение «Пермский строительный колледж»

Ключевой результат: инновационная модель подготовки специалистов.

Юридический и фактический адреса организации: 614039, г. Пермь, Комсомольский проспект, 59.

Должность, фамилия, имя, отчество руководителя: Коновалов Игорь Анатольевич, директор.

Контакты: тел. (342) 244-13-22, электронная почта: kgarou.psk@gmail.com, официальный сайт: www.psk.perm.ru

Наименование проекта организации:

Подготовка на основе внедрения дуальной модели профессионального образования квалифицированных специалистов среднего звена для ведения проектной деятельности.

Инновационные механизмы в той или иной сфере образования на институциональном и региональном уровнях, которые будут разработаны в результате реализации проекта:

- модель взаимодействия образовательных организаций и предприятий;
- модель организации учебного процесса, обеспечивающего выполнение ФГОС в условиях дуального обучения;

- создание комплексного методического обеспечения реализации основной профессиональной образовательной программы в соответствии с требованиями работодателя и принципами дуального профессионального образования (оптимизация содержания, применение педагогических технологий, диагностического инструментария);
- модель профессиональной ориентации и профессионального самоопределения.

Механизмы:

- осуществление квалифицированной поддержки методических служб образовательных организаций региона;
- корректировка методического обеспечения реализации основной профессиональной образовательной программы, разработка оценочных средств в соответствии с требованиями работодателя и принципами дуального профессионального образования;
- выбор эффективных педагогических технологий;
- формирование календарного плана-графика обучения студента;
- осуществление содействия представителям организаций бизнеса – участникам проекта в вопросах адаптации образовательных стандартов под свои цели и задачи;
- апробация механизма обучения и наставничества на рабочем месте;
- реализация мероприятий по повышению квалификации производственных и педагогических работников;
- определение и модернизация материально-технической базы для реализации проекта;
- мониторинг теоретического и практического обучения с участием экспертов от работодателя;
- согласование механизма социального партнёрства, сетевого взаимодействия.

СОДЕРЖАНИЕ

Приветственное слово участникам инновационных площадок Пермского края.....	3
Пермский край – пилотный регион апробации модели дуального образования....	4
Дуальное обучение в инновационной практике профессионального образования.....	7
Опыт Федеральных инновационных площадок проекта «Подготовка рабочих кадров, соответствующих требованиям высокотехнологичных отраслей промышленности, на основе дуального образования».....	16
ГАПОУ «Краевой политехнический колледж».....	18
КГА ПОУ «Пермский авиационный техникум им. А.Д. Швецова».....	42
КГА ПОУ «Краснокамский политехнический техникум».....	58
КГАПОУ «Пермский строительный колледж».....	66
Разработка и апробация инновационных практик на основе сетевого участия образовательных организаций СПО в проектной деятельности.....	74
ГБПОУ «Пермский химико-технологический техникум».....	79
ГБПОУ «Соликамский политехнический техникум».....	85
ГБПОУ «Соликамский горно-химический техникум».....	93
ГБПОУ «Осинский аграрный техникум».....	100
ГБПОУ «Пермский колледж транспорта и сервиса».....	110
ГБПОУ «Пермский машиностроительный колледж».....	117
ГБПОУ «Чусовской индустриальный техникум».....	137
КГА ПОУ «Краевой колледж предпринимательства».....	146
ГАПОУ «Краевой политехнический колледж».....	159
Материалы круглого стола «Дуальное образование в Пермском крае».....	171
Перечень образовательных организаций СПО – инновационных площадок Пермского края, действующих в рамках проекта «Подготовка рабочих кадров для социально-экономического развития регионов на 2014–2019 годы».....	179

Научно-методическое издание

**МОДЕЛИ ДУАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ В ИННОВАЦИОННОЙ ПРАКТИКЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

Сборник материалов

Под редакцией кандидата педагогических наук доцента
Клюевой Галины Анатольевны

Дизайн и вёрстка – член Союза дизайнеров России
ЕлизаветаТалавира

Корректор – Евгений Шемет

Подписано в печать 29.12.2015. Формат....

Институт развития образования Пермского края
614068, г. Пермь, ул. Екатерининская, 210

Типография