Особенности организации практико-ориентированного обучения в государственном автономном профессиональном образовательном учреждении Челябинской области «Политехнический колледж»

Профессиональное образование в России, имея более чем трехсотлетнюю историю становления и развития, было и остаётся важным элементом в решении социально-экономических проблем в целом.

На современном этапе развития профессионального образования актуальной становится проблема подготовки рабочих кадров и специалистов для высокотехнологичных производств. Интерес к обозначенной проблеме основывается на понимании того, что образование принципиально «работает» на будущее, предопределяя личностные качества каждого человека, его знания, умения и поведенческие приоритеты, а, следовательно, в конечном итоге – экономический, нравственный, духовный потенциал общества.

Внедрение любых инноваций всегда связано с необходимость решения ряда проблем. В процессе подготовки рабочих кадров и специалистов для высокотехнологичных производств, к таким проблемам относятся: слабая мотивация в выборе профессии; жесткая конкуренция на рынке труда; отсутствие механизмов распределения выпускников; социальная незащищенность молодых специалистов.

По нашему мнению, есть путь, который поможет решить данные проблемы – создание и развитие института социального партнерства в профессиональном образовании.

Коллектив государственного автономного профессионального образовательного учреждения Челябинской области «Политехнический колледж» (далее - ГАПОУ ЧО ПК) имеет достаточный опыт взаимодействия с социальными партнёрами. На сегодняшний день заключено более 80 договоров с организациями, учреждениями, предприятиями. Особое место в списке социальных партнёров Политехнического колледжа занимает промышленное предприятие г. Магнитогорска – Открытое акционерное общество «Магнитогорский метизно-калибровочный завод (ОАО «ММК-МЕТИЗ») (Рисунки1-7).

ОАО «ММК-МЕТИЗ» возникло в результате слияния двух старейших заводов г. Магнитогорска – метизно-металлургического и калибровочного. На протяжении более шести десятилетий они по праву входили в число предприятий, определяющих стратегию российской метизной отрасли.

В настоящее время Магнитогорский метизно-калибровочный завод - «ММК-МЕТИЗ» - стабильно работающее современное предприятие, входящее по уровню производства в тройку ведущих российских производителей метизной продукции.

Завод производит широкую номенклатуру продукции: проволоку, крепежные изделия железнодорожного и строительного применения, калиброванную сталь, сетку сварную и металлическую, канаты, электроды для сварки, порошковую проволоку.

Рисунок 1

Рисунок 2

Рисунок 3

Рисунок 4

Рисунок 5

Рисунок 6

Рисунок 7

В числе слагаемых успеха – активная работа по техническому перевооружению и модернизации производства. ОАО «ММК-МЕТИЗ» целенаправленно движется в сторону реализации одной из главных стратегических целей в своей деятельности: поэтапного создания высокотехнологичного комплекса по производству современных видов металлоизделий, пользующихся стабильным потребительским спросом.

Начиная с 2008 года и до настоящего времени, заводом успешно реализованы и реализуются значительные инвестиционные проекты, что позволяет модернизировать ключевые технологические операции основных производств. При этом идет не увеличение производственных мощностей, а их качественное улучшение за счет вывода морально устаревших и физически изношенных мощностей и замены их на современное, высокопроизводительное оборудование, наиболее передовое в техническом и технологическом плане.

Стратегические цели ОАО "ММК-МЕТИЗ":

– достижение лучших отраслевых показателей по доле общехозяйственных расходов в структуре себестоимости готовой продукции;

– рост показателя EBITDA до уровня лучших отраслевых практик (5-6% от выручки). В стратегические планы предприятия также входит повышение конкурентоспособности на экономическом рынке за счёт снижение удельных расходов.

Данную проблему предприятие решает с учётом корректной кадровой политике в том числе. Именно поэтому между коллективом Политехнического колледжа и ОАО "ММК-МЕТИЗ" выстраивается система гармоничного взаимодействия по различным направлениям деятельности.

Приоритетными направлениями подбора и комплектования персонала в ОАО "ММК-МЕТИЗ" являются:

– совершенствование системы прогнозирования и планирования потребности в кадрах;

– учет, контроль и анализ движения кадров;

– *развитие системы взаимодействия с профилирующими образовательными учреждениями города, как основными источниками комплектования ОАО "ММК-МЕТИЗ" квалифицированными кадрами;*

– организация работы по адаптации вновь принятых работников;

– создание условий профессионального роста молодых специалистов;

– выявление творческого потенциала и профессиональных навыков молодых специалистов.

Таким образом, стратегической целью социального партнёрства между ГАПОУ ЧО «Политехнический колледж» и ОАО "ММК-МЕТИЗ" является разработка и внедрение механизма участия каждой организации в подготовке квалифицированных кадров для машиностроительного сектора города, области и региона.

В соответствии с концепцией развития Колледжа проектирование педагогической системы подготовки выпускников по профессиям и специальностям предполагает:

1) формулирование целей обучения и воспитания соответствующие готовности выпускника продемонстрировать полученные и сформированные знания, умения и компетенции в соответствии с требованиями ФГОС по профессии или специальности;

2) отбор содержания обучения и воспитания в соответствии с требованиями ФГОС по профессии или специальности;

3) выбор воспитательных и дидактических процессов адекватных отобранному содержанию;

4) выбор организационных форм обучения, материально-технического и методического обеспечения в соответствии с требованиями ФГОС по профессии или специальности.

Если к данной системе прибавить информацию о потребности предприятия в кадрах определённого уровня квалификации, деятельность работодателя по различным направлениям образовательной деятельности, ориентацию на практические формы обучения в процессе формирования конкретных компетенций и умений, а также применение в образовательном процессе технологичных методик и средств обучения, то мы получим практико-ориентированную модель профессионального образования конкретного рабочего или специалиста-техника.

Важнейшим элементом взаимодействия с работодателем является необходимость ежегодного обновления основной профессиональной образовательной программы (далее - ОП). Такая форма сотрудничества предусмотрена федеральными государственными образовательными стандартами, в соответствии с которыми до и более 50 % содержания программы подготовки специалистов могут быть адаптированы к требованиям предприятия.

Разработка или обновление ОП в колледже сопровождается созданием временных отдельных творческих групп, тесно взаимодействующих друг с другом. Работа группы начинается с определения и формулирования целей освоения образовательной программы, затем прописывается процедура оценивания, далее отбирается собственно содержание программы. Содержание профессионального модуля обеспечивает принцип единства теории и практики, а содержание учебных дисциплин является базой для освоения модулей. В процессе формирования содержания программ профессиональных модулей и дисциплин происходит перераспределение учебного материала: все специальное, профессионально значимое входит в состав модулей, общепрофессиональные вопросы освещаются в содержании дисциплин.

Рабочая группа в процессе разработки образовательной программы обсуждает условия реализации программы, распределяет зоны ответственности за реализацию отдельных элементов программы и т.д. Затем ОП согласовывается с работодателем.

Так, в 2018-2019 учебном на педагогическом совете «Социальное партнерство как средство повышения качества профессионального образования» с докладом «Тенденции взаимодействия Колледжа с

социальными партнёрами на примере базового предприятия ОАО «ММК-МЕТИЗ» выступила ведущий специалист по внедрению перспективных систем обучения и оценки персонала ОАО «ММК-МЕТИЗ». В своём выступлении она остановилась на перспективах реализации дуального обучения, этапах внедрения данного процесса на ОАО «ММК-МЕТИЗ» и сформулировала общие задачи, которые необходимо решить совместно с педагогическим коллективом колледжа для получения эффективных результатов данной деятельности. Реализация принятых на педагогическом совете решений началась с утверждения обеими сторонами планами работы. Одним из пунктов взаимодействия была рекомендация ОАО «ММК-МЕТИЗ» о формировании у обучающихся по специальности 22.02.05 Обработка металлов давлением дополнительных компетенций: – ремонт оборудования, – строповка грузов, – контактная сварка, – управление краном с пола, – работа с электрическим, пневматическими и гидравлическим инструментом.

В соответствии с планом работы были сформированы творческие группы, в которые вошли представители предприятия и колледжа. В результате совместной деятельности в рабочие программы профессионального цикла дисциплин внесены корректировки. К ним относятся: Профессиональный модуль (далее - ПМ) №2 «Оборудование цеха обработки металлов давлением, наладка и контроль за его работой», ПМ № 3 «Подготовка и ведение технологического процесса обработки металлов давлением», МДК 03.02 «Технологические процессы обработки металлов давлением».

Работа творческих групп сопровождалась мероприятиями, организованными для представителей работодателя: были проведены две экскурсии по колледжу: Часть 1: Учебный полигон с новейшим оборудованием для изучения кибер-физических систем «Индустрия 4.0», Часть 2: Учебно-лабораторный комплекс, состоящий из 11 новейших лабораторий по формированию умений и навыков обучающихся в таких областях, как: промышленные контроллеры, гидропривод, электрические машины и автоматизированный электропривод; компьютерного учебного класса на основе программного обеспечения Sinumerik и Fanuk; учебно-производственного участка станков с ЧПУ, а также комплекта учебно-лабораторного оборудования по мехатронике. Совместным планом работы по взаимодействию колледжа и ОАО «ММК-МЕТИЗ» была предусмотрена экскурсия на предприятие для руководителей колледжа и председателей предметных (цикловых) комиссий, а также стажировки в объёме 16 часов прошли 18 преподавателей в 4 структурных подразделениях ОАО «ММК-МЕТИЗ» по направлениям: Обработка металлов давлением, Технология машиностроения, Информационная безопасность, Химические технологии.

Важнейшим этапом процесса профессионального образования является практика. Прежде чем обучающиеся попадут на производственные площадки (особенно на участках высокотехнологичных производственных процессов), они проходят обучение в стенах колледжа, а именно в мастерских. Содержание данных видов практики также согласовывается с работодателем.

В этом учебном году в соответствии с Приказом по ОАО «ММК-МЕТИЗ» шесть наставников от производства были закреплены за студентами для прохождения учебных практик. Результатом такой деятельности стали высокие показатели качества сдачи квалификационного экзамена по Профессиональному модулю. Производственную практику обучающиеся по специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением» проходили под руководством тех же наставников в производственных подразделениях ОАО «ММК-МЕТИЗ». Предприятие во время нахождения производственной практики студентов на производстве обеспечивает их средствами обучения и расходными материалами. В задачи наставников входило:

– передача личного профессионального опыта;

– формирование общих и профессиональных компетенций, обучение наиболее рациональным приемам и методам работы;

– повышение мотивации студентов к установлению длительных трудовых отношений с предприятием;

– приобщение студентов к корпоративной культуре предприятия.

Наставник является непосредственным организатором производственного обучения, и поэтому несет персональную ответственность за качество подготовки программы. Результат обучения на предприятии зависит от квалификации, профессионализма и мотивации наставника. Обучение на рабочем месте осуществлялось в соответствии с рабочей программой практики, календарным учебным планом.

Следующий важнейший этап организации образовательного процесса - оценка квалификации выпускника.

На этом этапе обучения разрабатывается программа государственной итоговой аттестации, которая согласуется с работодателем.

Тематика дипломных проектов обучающихся по специальности 22.02.05 «Обработка металлов давлением» разрабатывается ведущими преподавателями по профилю специальности и рассматривается на заседании предметной (цикловой) комиссии «Технологии материалов». Темы дипломных проектов студентов, проходивших производственную практику в структурных подразделениях ОАО «ММК-МЕТИЗ» согласовывались с наставниками, которые рассматривают их в соответствии с современными требованиям развития техники и производства в рамках ОАО «ММК-МЕТИЗ». Выбор темы ВКР осуществляется до начала преддипломной практики, что обусловлено необходимостью сбора практического материала в период её прохождения.

Учебный год в соответствии с совместными планами Колледж-ОАО «ММК-МЕТИЗ» завершается круглым столом, результатом работы которого является подведение итогов и определение стратегических направлений для продолжения деятельности по внедрение практико-ориентированной модели обучения студентов колледжа.