ПРАКТИКА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ ПРИ ПОЛУЧЕНИИ СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Е.В. Истигечева

директор ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий», г. Томск

Е.А. Родзик

заместитель директора по УМР ОГБПОУ «Томский техникум информационных технологий», г. Томск

В статье рассмотрен опыт подготовки ИТ-специалистов в Томском техникуме информационных технологий в условиях внедрения новых федеральных государственных образовательных стандартов.

Ключевые слова: ***профессиональный стандарт, требования работодателей, ФГОС, ТОП-50.***

Ведущая роль в развитии отраслей экономики и социальной сферы принадлежит наукоёмким и информационным технологиям, применение которых сопровождается увеличением количества рабочих мест, требующих среднего профессионального образования. В последние годы сфера информационно-коммуникационных технологий характеризуется высокими темпами развития. Это обуславливает не только повышенные требования к уровню подготовки современных специалистов, но и требует от них готовности к периодическому повышению квалификации и профессиональному саморазвитию. Поэтому задачей образовательного учреждения является не только подготовка квалифицированного выпускника, но и формирование в нем стремления к самообразованию и развитию в соответствии с современными тенденциями рынка труда.

Своевременная актуализация учебных планов и программ, разработка и внедрение новых учебно-методических и оценочных материалов, соответствующих современным требованиям работодателей в сфере информационно-коммуникационных технологий, совместно с ведущими специалистами ИТ-сферы является не только актуальной, но и

The article describes the experience of training IT - professionals at Tomsk College of Information Technologies in the conditions of implementation of the new National Federal Education Standards.

Keywords: ***professional standard, employers' requirements, National Federal Education Standard, TOP-50.***

первостепенной задачей учебного заведения.

На улучшение чего направлена практика

Практика направлена на формирование портфеля конкурентоспособных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена информационно-технологического профиля в рамках внедрения профессиональных стандартов, ФГОС по ТОП-50 и международных стандартов WorldSkills в образовательный процесс.

Данная Практика ориентирована на повышение качества образования, увеличение востребованности выпускников на рынке труда и возможности их быстрой адаптации к постоянно меняющимся технологиям. Этого можно достичь за счет:

– формирования образовательно-карьерной траектории обучающихся «Маршрут профессионального роста»;

– внедрения в образовательный процесс современных образовательных технологий для развития профессиональных компетенций и надпрофессиональных навыков обучающихся;

– «осознанного» повышения квалификации педагогического состава.

Описание практики

В основе идеи Практики лежат три основных направления деятельности: образовательные программы, кадровый потенциал, студенты.

Первым шагом в реализации Практики была работа по выявлению соответствия профессиональных стандартов Федеральным государственным образовательным стандартам (ФГОС) специальностей укрупненной группы 09.00.00. При этом важно было охватить наибольшее количество профессиональных стандартов, подготовка по которым возможна в рамках получения среднего профессионального образования в Томском техникуме информационных технологий. Это позволило расширить перечень должностей для возможного трудоустройства выпускников, выявив перечень дополнительных должностей, которые могут быть не только у профильных организаций, но и организаций, работающих в других отраслях, что в свою очередь позволило расширить круг потенциальных социальных партнеров техникума.

Параллельно с изучением профессиональных стандартов содержание образовательных программ было пересмотрено на соответствие требованиям как работодателей (из тех сфер деятельности, которые пересекаются с выбранными профессиональными стандартами), так и требованиям международных стандартов WorldSkills в области подготовки ИТ-специалистов. Анализ требований к подготовке кадров показал необходимость в модернизации материально–технической базы техникума, что и было реализовано в 2016 году. К началу нового учебного года в техникуме были открыты лаборатории прикладного и системного программирования, веб-разработки, лаборатория сетевого и системного администрирования, оснащенные современным оборудованием.

Сфера ИТ-технологий достаточно динамична, и чтобы успевать за тенденциями ее развития, необходимо ориентировать преподавателей на постоянное самообучение и саморазвитие в данной области. Поэтому вторым шагом стало расширение имеющегося опыта и формирование такого уровня компетентности преподавателей, который позволил бы им воспитать выпускника конкурентоспособным на рынке труда. Для достижения этого необходимы:

– осознанный выбор курсов повышения квалификации и мест стажировок (не просто получить удостоверение, а получить новые знания и умения, которые можно внедрить в образовательный процесс). Стажировки, как правило, организуются на базе предприятий - социальных партнёров. Итогом стажировки является комплект учебно-методических пособий по дисциплине, междисциплинарному курсу, который соответствует современным уровням подготовки ИТ-специалиста;

– повышение квалификации через онлайн-ресурсы и сертификационные ресурсы бизнес-индустрии.

Третий шаг – это построение профессионально-образовательной траектории обучающегося через реализацию проекта «Маршрут профессионального роста». Основной лозунг проекта – «Будущее зависит от приложенных усилий, его можно создать». Целью проекта является формирование такой образовательной

Рисунок 1. Схема формирования портфеля конкурентоспособных образовательных программ подготовки специалистов среднего звена информационно-технологического профиля

Рисунок 2. Пример предварительного анализа профессиональных стандартов, компетенций WorldSkills и ФГОС специальности «Программирование в КС»

среды, которая предопределит дальнейшую карьеру выпускника. При этом техникум должен давать обучающимся не только качественное базовое образование в ИТ-сфере, но и показать им, куда и как можно дальше двигаться для собственного саморазвития и самореализации.

Еще одним важным элементом является внедрение в образовательный процесс современных образовательных технологий, в основе которых лежат командно-игровые методы обучения. Это позволяет, наряду с освоением профессиональных компетенций, развить так называемые «мягкие» надпрофессиональные навыки: взаимодействие с окружающими людьми, сотворчество, ответственность за выполняемую работу перед другими членами команды. Создание командно-игровых сред позволяет обучающимся погрузиться в реальность разработки ИТ-проектов, примерить на себя во время освоения модуля разные роли, а также сформировать индивидуальный сценарий саморазвития и «зону развития» своей профессиональной карьеры.

Этапы формирования практики

Апробация механизмов Практики в Томском техникуме информационных технологий началась в 2015 учебном году.

Анализ списка ТОП 50 наиболее востребованных на рынке труда новых и перспективных профессий (Приказ Минсоцразвития России от 02.11.2015 № 831) позволил выделить несколько новых профессий, имеющих отношение к подготовке ИТ-специалистов. Сопоставление трудовых функций профессиональных стандартов и компетенций WorldSkils показал, что в рамках одной специальности можно, осуществляя подготовку обучающихся к участию в чемпионатах WorldSkills, параллельно нарабатывать навыки, необходимые для выполнения отдельных трудовых функций нескольких профессиональных стандартов. Результат анализа одной из специальностей техникума – «Программирование в КС» представлен на рисунке 2.

Для качественной переработки содержания образовательных программ Техникум заключил договор о создании кафедры с ООО «ГеоС» – компанией, специализирующейся на разработке программного обеспечения в Томской области. В рамках работы этой кафедры ряд преподавателей техникума прошли стажировку в компании. Результатом стажировки стал совместный комплект учебно-методических материалов, соответствующий современным требованиям к подготовке ИТ-специалистов. Изменилась и организация образовательного процесса, а именно: внедрение элементов командно-игровых технологий при освоении общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей. Это позволило обучающимся не только приобрести необходимые профессиональные компетенции, но и развить надпрофессиональные навыки.

В августе 2016 на базе Томского техникума информационных технологий был открыт многофункциональный центр прикладных квалификаций (МФЦК) в сфере IT – технологий и радиоэлектроники. Основным ключевым партнером стала Ассоциация участников инновационно-территориального кластера «Информационные технологии и электроника» в Томской области.

Основными направлениями деятельности МФЦПК являются: профессиональное обучение и повышение квалификации по заказу работодателей, организация стажировочных площадок для участников и экспертов чемпионатного движения WorldSkills Сибирского федерального округа, дополнительное профессиональное образование для детей в рамках реализации профориентационной работы со школами, в том числе и развитие движения JuniorSkills в Томской области.

Проведенная работа стала хорошим фундаментом для внедрения ФГОС по ТОП 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий, что позволит значительно сократить период внедрения новых образовательных стандартов.