

*Шиян Т.И.,
заведующий отделением,
БУ «Нижневартовский
социально-гуманитарный колледж»
г. Нижневартовск*

Особенности разработки основных профессиональных образовательных программ (ОПОП) по специальности «Программирование в компьютерных системах» в условиях введения ФГОС

С 2009 года Нижневартовский социально-гуманитарный колледж готовит специалистов технического профиля по направлению «Программирование в компьютерных системах». Данная специальность включена в новый перечень специальностей СПО¹.

Сегодня перед Нижневартовским социально-гуманитарным колледжем стоит задача подготовки специалиста по профессии техник-программист по новому Федеральному государственному образовательному стандарту, который выдвигает новые требования как к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности, к структуре основных образовательных программ, так и к условиям реализации основных образовательных программ.

Что собой представляет основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по специальности СПО? Этот ответ мы можем получить из ФГОС по специальности.

«Основная профессиональная образовательная программа – это совокупность учебно-методической документации, включающая в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии».²

Разработка основной профессиональной образовательной программы регламентирована и другими нормативно-методическими документами:

- Базисный учебный план;
- СанПиН 2.4.3.1186-03 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации учебно-производственного процесса в образовательных

¹ Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009 г. № 355

² Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 230115 Программирование в компьютерных системах (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.06.2010, зарегистрирован в Минюст России 04 августа 2010 г. N 18057).

учреждениях начального профессионального образования. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы», введенные в действие с 20 июня 2003г. постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 января 2003г. № 2. (с изменениями от 28 апреля 2007г., 23 июля 2008г.);

- Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования (письмо Минобрнауки России от 29.05.2007г. № 03-1180);
- Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального образования / среднего профессионального образования.

В колледже создана рабочая группа преподавателей кафедры «Математики и информатики» по разработке ОПОП специальности «Программирование в компьютерных системах».

Перед началом разработки программы рабочей группой были определены следующие направления работы:

1. Изучение и анализ нормативно-правовой и нормативно-методической документации.
2. Разработка программы маркетинговых исследований, с целью проведения анализа потребностей работодателей в умениях выпускников и выявления профессиональных компетенций, которыми должны обладать специалисты данной сферы деятельности.
3. Соотнесение профессиональных компетенций, которые отражены в ФГОС по специальности, и профессиональных компетенций, выделенных работодателями.
4. Определение профессиональных компетенций по видам деятельности.
5. Определение профессиональных модулей и междисциплинарных курсов вариативной части программы.
6. Определение условий реализации основной профессиональной образовательной программы.
7. Определение форм и процедур оценивания качества освоения основной профессиональной образовательной программы.
8. Разработка учебно-методической документации.

В основу разработки основной профессиональной образовательной программы положен модульный принцип, который предполагает компетентностный подход в подготовке специалиста. Ряд общих и профессиональных компетенций обозначены в ФГОС и являются

обязательными для формирования учебным заведением. Также образовательное учреждение определяет специфику программы с учетом направленности на удовлетворение потребностей рынка труда и работодателей.

В рамках реализации программы исследования мнения работодателей и проведения анализа их потребностей была разработана «Функциональная карта специалиста». Рабочей группой получены следующие результаты: выпускники колледжа работают на таких должностях как техник, техник-программист, администратор баз данных, разработчик баз данных, сетевой администратор, инженер-программист, web-программист и др.

Но в нашем городе функционирует большое количество фирм сектора малого бизнеса. В таких организациях невозможно четко разделить должностные функции между специалистами (например: техник, программист, администратор, менеджер, секретарь). От специалиста работодатель требует широкого спектра умений в сфере информационных технологий. И чем меньше предприятие, тем универсальней требуется специалист.

В процессе маркетинговых исследований были выявлены требования работодателей к умениям выпускников и конкретизированы конечные результаты обучения в виде дополнительных профессиональных компетенций, умений и знаний, приобретаемого практического опыта.

Рабочей группой преподавателей были соотнесены профессиональные компетенции, которые отражены в ФГОС по специальности, и профессиональные компетенции, выделенные работодателями. Перечень компетенций и распределение их по видам деятельности позволили определить модули вариативной части программы:

1. Вариативный модуль 1. Разработка web-приложений.
2. Вариативный модуль 2. Разработка и обеспечение безопасности автоматизированных информационных систем.
3. Вариативный модуль 3. Организация бизнеса в сфере IT-технологий.
4. Вариативный модуль 4. Соблюдение норм и правил корпоративной культуры и формирование имиджа специалиста.

Преподавателями был разработан макет программы, представляющий собой логическую цепочку взаимосвязанных элементов: блок учебно-методической документации, блок программной документации по практике, блок методических материалов. (Рисунок 1)

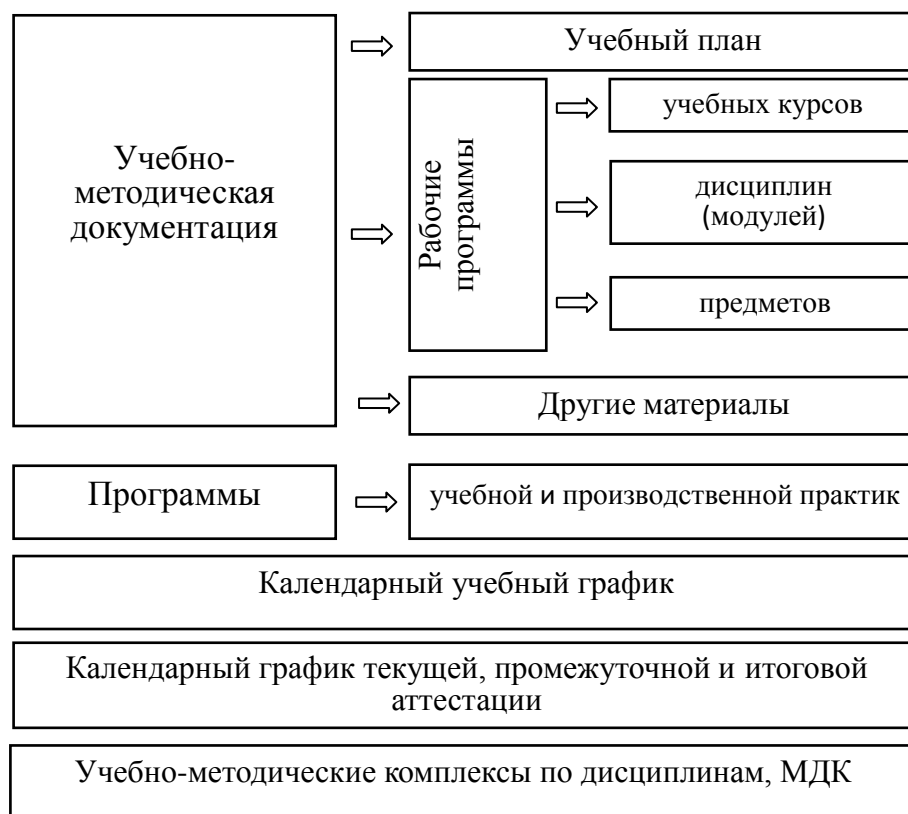


Рис.1. Макет основной профессиональной образовательной программы по специальности

В основу учебно-методической документации положен учебный план, который определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы. Структура учебного плана определена набором элементов инвариантной части и набором элементов вариативной части, самостоятельно формируемой учебным заведением. Элементы инвариантной части определены ФГОС и являются обязательными для выполнения (дисциплины общепрофессионального цикла, дисциплины естественнонаучного цикла, дисциплины ОГСЭ и профессиональные модули). Вариативная часть включает профессиональные модули, формируемые с учетом мнений работодателей, учебную и производственную практику. Определено процентное соотношение между инвариантной и вариативной частями как 70:30. Также определены допустимые значения практикоориентированности для учреждений СПО - 50-65%. Это значит, что учебное заведение в целях реализации компетентностного подхода вправе использовать от 50 до 65% времени на практические занятия, которые могут быть проведены в активных и интерактивных формах (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов, групповых дискуссий). (Таблица 1)

Таблица 1.

Соотношение элементов ОПОП базового уровня подготовки

Инвариантная часть		Вариативная часть	
70% учебного времени		30% учебного времени	
Дисциплины: ОГСЭ; естественнонаучного цикла; общепрофессионального цикла; Профессиональные модули: междисциплинарные курсы		Профессиональные модули: междисциплинарные курсы	
Теоретическая часть	Практическая часть	Теоретическая часть	Практическая часть
35-50% учебного времени	50-65% учебного времени	35-50% учебного времени	50-65% учебного времени

Определена последовательность изучения учебных дисциплин, освоения профессиональных модулей в целом (в том числе последовательность изучения входящих в их состав МДК), прохождения учебных и производственных практик, организации текущей и промежуточной аттестации.

В процессе разработки ОПОП определены особенности организации текущей и промежуточной аттестации. Формами промежуточной аттестации являются зачет, дифференцированный зачет, экзамен и квалификационный экзамен по двум и более МДК в рамках одного профессионального модуля. Это квалификационные экзамены по вариативным модулям: «Разработка и обеспечение безопасности автоматизированных информационных систем», «Разработка Web-приложений», «Организация бизнеса в сфере IT-технологий». Причем, во втором модуле формой организации и проведения квалификационного экзамена является защита проектов, что позволяет в достаточной мере оценить приобретенные знания и умения, сформированность профессиональных компетенций по конкретному виду деятельности.

Практическую значимость имеют календарный график учебного процесса и календарный график аттестации, в которых отражено распределение учебной нагрузки по неделям, семестрам, курсам обучения, в том числе представлены различные формы промежуточной аттестации по профессиональным модулям и учебным дисциплинам.

На сегодняшний день преподавательский состав колледжа активно занимается разработкой учебно-методических комплексов по дисциплинам и профессиональным модулям, которые включают программы по дисциплинам, профессиональным модулям, рабочий материал по учебным занятиям и контролю знаний и умений, оценке компетенций.

Предстоит большая работа по разработке программы итоговой государственной аттестации, в ходе которой выпускник сможет продемонстрировать свои учебные и производственные достижения, а компетентная комиссия, в составе которой обязательно должны присутствовать внешние эксперты в лице потенциальных работодателей, объективно оценить эти результаты.

Разработка ОПОП по специальности – это продолжительный, трудоемкий и непрерывный процесс, в который вовлечен весь педагогический коллектив колледжа. Именно непрерывный процесс, так как учебное заведение должно ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу по специальности в целях модернизации системы практической подготовки обучающихся, формирования профессиональных навыков и компетенций, повышения конкурентоспособности выпускников колледжа на рынке трудовых ресурсов Ханты-Мансийского автономного округа-Югры с учетом концепции развития учебного заведения, концепции развития образования и науки, региона и страны в целом.

Литература

1. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.05.2007г. № 03-1180 «Рекомендации по реализации образовательной программы среднего (полного) общего образования в образовательных учреждениях начального профессионального и среднего профессионального образования в соответствии с Федеральным базисным учебным планом и примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».

2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.09.2009 г. № 355 «Перечень специальностей СПО»

3. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 230115 Программирование в компьютерных системах (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.06.2010, зарегистрирован в Минюст России от 04 августа 2010 г. N 18057).

4. Письмо №12–696 от 20 октября 2010 г Министерства образования и науки Российской Федерации «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО и СПО».

5. Коробова Н.П., Буркова Н.Г., Гурьева С.Л., Панасенко М.В., Поплавская М.И., Туренко А.В. Приоритеты развития учреждения среднего профессионального образования в условиях монопрофильного города Западной Сибири: научное издание. – Нижневартовск: издательство Нижневартовского социально-гуманитарного колледжа, 2011, с.9-13.

6. [http://www.firo.ru/раздел/Нормативно – методическое сопровождение введения ФГОС.](http://www.firo.ru/раздел/Нормативно-методическое%20сопровождение%20введения%20ФГОС)

7. knask.ucoz.ru/metod_slyshba/rec/algorithm/ Алгоритм разработки основной профессиональной образовательной программы.