ПРОЕКТИРОВАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ И КОНТРОЛЬНО-ИЗМЕРИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ, РЕАЛИЗУЮЩИХ ТРЕБОВАНИЯ ФГОС СПО ПО НАИБОЛЕЕ ВОСТРЕБОВАННЫМ И ПЕРСПЕКТИВНЫМ ПРОФЕССИЯМ И СПЕЦИАЛЬНОСТЯМ

О.Е. Станулевич

ведущий научный сотрудник Центра развития профессионального образования ФГБОУ ВО «Московский политехнический университет»,
канд. пед. наук

Модернизация среднего профессионального образования потребовала изменения структуры федеральных государственных образовательных стандартов и, как следствие, изменение основных подходов к проектированию примерных основных образовательных программ.

Ключевые слова: ***примерная основная образовательная программа, ТОП-50, ФГОС, разработка программ, среднее профессиональное образование.***

Порядок разработки примерных программ среднего профессионального образования (далее – СПО) и их структура напрямую зависят от концепции формирования федеральных государственных образовательных стандартов и требований, которые они регламентируют.

Для обеспечения соответствия выпускников системы среднего профессионального образования современным запросам рынка труда и для достижения мирового уровня профессионального мастерства, которые провозглашены в нормативно-правовых документах, регламентирующих основные векторы развития профессионального образования, особое внимание государства уделено подготовке работников в соответствии со списком 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий (специальностей), требующих среднего профессионального образования, утвержденных приказом Минтруда Рос-

The modernization of vocational education required changes in the structure of the National Federal Educational Standards and, consequently, a change in the basic approaches to the design of approximate basic educational programs.

Keywords: ***approximate basic educational program, National Federal Educational Standard, TOP-50, program design, secondary vocational education.***

сии № 831 от 2 ноября 2015 г.

Во исполнение подпункта 8 пункта 1 перечня поручений (от 5 декабря 2014 г. № Пр-2821) по реализации Послания Президента Федеральному Собранию от 4 декабря 2014 г. распоряжением Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р утвержден Комплекс мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 годы (далее – Комплекс мер). Его цель состоит в создании условий и методическом сопровождении процесса подготовки кадров по наиболее востребованным и перспективным профессиям и специальностям в соответствии с лучшими зарубежными стандартами и передовыми технологиями.

Ответственными исполнителями Комплекса мер являются Минтруда России, Минобрнауки России, заинтересованные федеральные органы исполнительной власти, автономная некоммерческая организация «Агентство стратегических инициатив по продвижению новых проектов», Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям, объединения работодателей, Торгово-промышленная палата Российской Федерации, органы исполнительной власти субъектов Российской Федерации.

Для перезагрузки системы среднего профессионального образования и для кадрового обеспечения процессов модернизации ключевых отраслей экономики необходима адаптивная система образования, быстро реагирующая на запросы динамично меняющегося рынка труда, стимулирующая экономический рост, воспроизводящая рабочих и специалистов, способных эффективно работать в конкурентной экономической среде.

Проблемами системы профессионального образования являлись сложность и долговременность процедур разработки и утверждения федеральных государственных образовательных стандартов (далее – ФГОС), являющихся основой для разработки образовательных программ для подготовки по профессиям и специальностям среднего профессионального образования. Это привело к необходимости пересмотра структуры макета ФГОС, включающего набор требований, отражающих основные запросы рынка труда и формируемых на основе профессиональных стандартов. Такими требованиями являются основные виды деятельности по профессии (специальности), общие и профессиональные компетенции. Кроме того, для обеспечения соответствия уровню международных стандартов в требования к результатам освоения программ заложены положения конкурсной документации по компетенциям Worldskils.

Остальные детализированные требования, влияющие на структуру программ, касающиеся знаний и умений, перенесены непосредственно в примерную программу, что позволяет, наряду с обеспечением быстроты реагирования на изменяющиеся запросы рынка труда, наделить образовательные организации дополнительными академическими свободами.

По каждой профессии (специальности) может быть разработано несколько примерных программ, которые будут размещены в Федеральном реестре в открытом доступе.

Процедура создания и размещения примерных программ в реестре включает следующие этапы.

1. Разработка программы в инициативном порядке.

2. Передача программы в федеральное учебно-методическое объединение с просьбой о рассмотрении программы для дальнейшего размещения в реестре.

3. Организация проведения экспертизы программы.

4. Принятие решения о целесообразности размещения программы в реестре.

5. Размещение примерной программы в реестре.

По каждой профессии и специальности разрабатываются программы двух видов:

– примерная основная образовательная программа (далее – ПООП), обеспечивающая достижение требований, обозначенных во ФГОС;

– программа образовательной организации по профессии (специальности) СПО (далее – Рабочая программа), обеспечивающая достижение, наряду с обозначенными ФГОС требованиями, запросов регионального рынка труда, органов управления образованием, запросов обучающихся и других заинтересованных в результатах образования сторон.

ПООП регламентирует содержание программы, удовлетворяющее указанным во ФГОС требованиям и осваиваемое за 80% (70%) времени, отводимого на всю образовательную программу.

С учетом примерной программы образовательная организация формирует Рабочую программу, учитывающую и время освоения вариативной части (20-30%).

При разработке рабочей программы образовательная организация имеет право:

– использовать объем времени, отведенный на освоение вариативной части программы, увеличивая при этом объем времени, отведенный на дисциплины и модули обязательной части, на практики, либо вводя новые дисциплины и модули в соответствии с потребностями работодателей и спецификой деятельности образовательной организации;

– определять для освоения обучающимися в рамках профессионального модуля профессию рабочего, должность служащего (одну или несколько) согласно приложению к настоящему ФГОС СПО (для программы по специальности);

– определять сочетание профессий рабочих, должностей служащих по профессии СПО и номенклатуру осваиваемых модулей по специальности СПО согласно требованиям п.1.12 (п.1.11) ФГОС;

– определять в рамках, задаваемых ФГОС, количество времени, отводимого на промежуточную аттестацию, преддипломную практику по модулям и дисциплинам;

– распределять объем нагрузки по практике в рамках модулей и график ее проведения;

– определять соотношение аудиторной нагрузки и самостоятельной работы по циклам программы и отдельных дисциплин;

– для профессий СПО может определять объем нагрузки для общеобразовательной подготовки при обучении на базе основного общего образования;

– определять соотношение практической и теоретической составляющей программы в рамках требований.

В контексте данного изложения *учебно-методический комплекс* (далее – УМК) – это совокупность учебно-методических материалов, средств обучения и контроля, необходимых и достаточных для организации учебного процесса по программе и способствующих эффективному освоению обучающимися учебного материала, входящего в примерную основную образовательную программу по профессии / специальности.

Основная цель проектирования УМК – предоставить образовательным организациям полный комплект учебно-методических материалов для реализации требований ФГОС, а также обеспечить контролирующие органы материалами для оценки достаточности оснащения образовательного процесса по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям, требующим среднего профессионального образования.

Структурные элементы программы – это части примерной основной образовательной программы, такие как учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы, учебная практика, производственная практика, преддипломная практика.

Контрольно-измерительные материалы (далее – КИМ) представляют собой набор инструментов для оценки успешности освоения как теоретического материала, так и общих и профессиональных компетенций по профессии (специальности), а также основные требования к процедурам оценочных мероприятий, включающие наряду с типовыми заданиями для промежуточной и итоговой аттестации критерии оценки успешности выполнения заданий как теоретической, так и практической частей.

Для обеспечения необходимого уровня качества обучения по программам СПО возникла необходимость введения единых оценочных процедур и разработки типовых практических заданий в рамках ФГОС по наиболее востребованным, новым перспективным профессиям и специальностям. Таким инструментом по новым ФГОС выступает демонстрационный экзамен.

Под *образовательными программами* мы подразумеваем здесь отдельные программы учебных дисциплин и профессиональных модулей, являющиеся составной частью учебно-методического комплекта по профессии (специальности).

Примерные программы по профессии (специальности) в условиях введения ФГОС, разработанного на основе нового макета, приобретают особое значение, так как новый макет ФГОС переводит многие положения, регламентирующие различные аспекты организации обучения в системе СПО, реализации программ по требованиям ФГОС, в структуру этой примерной основной образовательной программы.

Примерная программа по профессии (специальности) включает набор учебных материалов, регламентирующих содержание образовательного процесса, для обеспечения достижения требований ФГОС и содержит:

– учебный план;

– учебный график нагрузки;

– набор программ учебных дисциплин, профессиональных модулей,

– контрольно-измерительные материалы, включающие порядок организации текущего контроля и государственной итоговой аттестации по программе, структуру и содержание оценочных материалов по итоговой аттестации и промежуточной аттестации, в том числе процедуру демонстрационного экзамена.

Разработка примерной основной образовательной программы включает:

– разработку УМК;

– разработку программ учебных дисциплин и профессиональных модулей;

– разработку контрольно-измерительных инструментов.

На первом этапе разрабатывается учебно-методический комплекс, содержащий наряду с конкретизированными требованиями рекомендации об организации образовательного процесса.

Разработка УМК предполагает пошаговое заполнение разработанного макета программы, запросить последнюю версию которого может каждый желающий по электронному адресу fgos-top50@mail.ru/ .

Шаг 1. Проектирование титульной страницы.

На титульной странице указывается шифр и наименование профессии (специальности) в соответствии с ФГОС. При этом примерная программа разрабатывается для очной формы обучения и для обучения поступающих на базе среднего общего образования. На титульной странице указываются все отраженные во ФГОС формы обучения, а также сроки обучения как на базе среднего общего образования, так и на базе основного общего обра-

зования. Программы дисциплин по программам среднего общего образования не входят в состав ПООП СПО.

Шаг 2. Проектирование общих положений УМК.

Сначала оформляется аннотация, которая содержит следующие сведения:

– Главный принцип, лежащий в основе разрабатываемой программы (учет отраслевого профессионального стандарта, ФГОС, анализ потребностей в умениях, применение дуальной системы и т. п.);

– Отличительные особенности программы с точки зрения структуры и организации учебного процесса, процедур проведения государственной итоговой аттестации (далее – ГИА), материально-технического оснащения и др.

Далее формируется характеристика профессиональной деятельности выпускника, которая содержит:

– общую характеристику профессиональной деятельности;

– возможности дальнейшего обучения и профессионального роста с указанием возможностей обучения по конкретным специальностям СПО, направлениям подготовки высшего образования;

– возможные места работы для выпускников программы и особенности условий реализации программ;

– условия допуска к работе по профессии и специальности.

Далее формируется раздел нормативно-правовых оснований разработки примерной основной образовательной программы среднего профессионального образования, который включает Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ФГОС по профессии (специальности); другие законы, лежащие в основе разработки именно этой программы. В случае необходимости учета профессиональных стандартов в программе указываются наименование и реквизиты всех документов.

Далее указываются требования к поступающим на обучение по программе, содержащие сведения, какие документы предъявляются при поступлении на обучение по программе на базе среднего общего образования и какие дополнительные требования предъявляются по предметам общеобразовательной школы, или сведения о необходимых дополнительных испытаниях.

Сроки освоения программы и присваиваемые квалификации – повторяют сведения из ФГОС с указанием всех сроков и при обучении на базе среднего общего образования.

Далее заполняется таблица соответствия профессиональных модулей (далее – ПМ) присваиваемым квалификациям (по специальностям СПО) или сочетаниям профессий и должностей служащих (по профессиям СПО), где отмечается, какие модули осваиваются в рамках какой траектории.

Следующий раздел заполняется в соответствии с тем, профессия или специальность осваивается в рамках программы. Для специальности вставляется готовый фрагмент, размещенный в макете, а по профессии – либо фрагмент, предложенный в макете, либо разработанный самостоятельно образовательной организацией-разработчиком. Главным условием является выполнение требований ФГОС общего образования.

Далее указывается размер вариативной части программы, определенный из расчета:

20% (для профессий) или 30% (для специальности) от обьема образовательной программы на базе среднего общего образования, указанного во ФГОС (п. 3.2.), за вычетом времени, отводимого на государственную итоговую аттестацию и указанного в той же таблице.

Шаг 3. Заполнение требований к результатам освоения программы.

Перечисляются в табличной форме заявленные во ФГОС общие и профессиональные компетенции по основным видам деятельности.

Шаг 4. Определение конкретизированных требований освоения структурных элементов программ.

Данный раздел УМК, отражаемый в учебном плане и содержании всех программ, служит основой для формирования структуры программы.

То есть требования, определяемые разработчиком в ходе формирования примерной программы, являются отправной точкой для разработки содержания программы.

В данном разделе формируются спецификации по профессиональным компетенциям. При этом одна спецификация детализирует требования на одну (две) профессиональные компетенции. При разработке данного документа необходимо обосновать все включаемые в программу дисциплины, междисциплинарный курс (далее – МДК), а также практические и лабораторные работы и тематику занятий по практикам. При этом детализация конкретизированных требований должна позволить выделить номенклатуру необходимых учебных дисциплин.

Профессиональные модули составляют основу примерной образовательной программы, поскольку именно они формируют профес-

Таблица 1. ПМ 1. «…..» (наименование берется из ФГОС п. 2.3. в котором указаны основные виды деятельности)

Название и номер ПК (берется из п. 2.3 ФГОС)			
Действия	**Умения**	**Знания**	**Ресурсы**
Заполняется разработчиком	Заполняется разработчиком	Заполняется разработчиком	Заполняются по каждому разделу

сиональные компетенции и от их содержания зависит набор и содержание общепрофессиональных дисциплин и дисциплин Математического и общего естественно-научного цикла.

Содержание каждого профессионального модуля состоит из совокупности содержаний разделов, обеспечивающих освоение профессиональных компетенций.

Освоение каждой профессиональной компетенции (далее – ПК) осуществляется в рамках отдельного Раздела ПМ. При необходимости один раздел может объединять 2 ПК. (Это допускается в случае их тесного сопряжения). Одна ПК может формироваться в рамках нескольких разделов.

Структура спецификации имеет форму, приведенную в таблице 1.

Кроме того, в макете приведены примерные спецификации по общим компетенциям, которые позволят их соотнести с междисциплинарными курсами, модулями и дисциплинами, для определения места в программе, где они формируются.

После заполнения всех спецификаций определяется номенклатура математических, естественно-научных и общепрофессиональных дисциплин, необходимых для освоения профессиональных компетенций. После чего по каждому циклу (математическому и естественно-научному, общепрофессиональному, профессиональному) заполняется таблица, содержащая конкретизированные требования к умениям и знаниям, осваиваемым в рамках конкретной дисциплины, модуля, и указывается перечень общих и профессиональных компетенций, в спецификации которых были элементы, включенные в требования к этому структурному элементу программы.

Каждое требование к знаниям должно найти отражение в программе как дидактическая единица содержания, каждое умение выразится как лабораторная работа, практическое занятие, каждое действие должно найти отражение в темах учебной и производственной практики.

Приведены конкретизированные требования по дисциплинам Общегуманитарного и социально-экономического цикла (далее – ОГСЭ) для специальностей СПО.

Следует выдержать нормы по размеру нагрузки по дисциплине «Физическая культура», «Безопасность жизнедеятельности», которые заданы во ФГОС СПО.

В конце важно проверить, все ли общие и профессиональные компетенции разнесены по программам дисциплин и модулей, чтобы все позиции спецификаций соответствовали структурным элементам ПООП.

Данный метод формирования содержания можно назвать реверсивным методом проектирования содержания. Таким образом содержание программы выстраивается от требуемого во ФГОС результата, выраженного в компетенциях. При этом детализация компетенций в конкретизированные требования позволяет определить номенклатуру структурных элементов программы и определить содержание программ.

Шаг 5. Разработка методической документации, определяющей структуру и организацию образовательного процесса.

В данном разделе формируется примерный учебный план и график учебного процесса. При разработке учебного плана распределяется вся нагрузка обязательной части без разделения на самостоятельную и аудиторную работу, если самостоятельная работа не требует ее обязательного выделения в рамках отдельных циклов и модулей. Определяется количество часов на отдельные дисциплины, модули, практики и МДК, на промежуточную аттестацию и курс освоения данного элемента. График учебного процесса заполняется отметкой, позволяющей судить о месте освоения каждого из элементов программы.

При определении нагрузки по отдельным структурным элементам следует выдерживать требования:

– количество часов на учебную дисциплину не может быть меньше 32 часов;

– количество часов на производственную практику должно быть кратно 36 часам, а на учебную практику – 6 часам.

– практические занятия – кратны 2;

– количество часов на дисциплины «Физическая культура» и «Безопасность жизнедеятельности» должны соответствовать требованиям ФГОС;

– количество часов, отводимых на практики, в рамках профессионального модуля не может быть меньше 25% от времени, предусмотренного ФГОС на данный цикл;

– количество часов, отводимое на циклы, должно быть не менее указанных во ФГОС, а суммарная нагрузка не может превышать объем обязательной части, рассчитанной следующим образом:

80% (для профессий) или 70% (для специальности) от объема образовательной программы на базе среднего общего образования, указанного во ФГОС (п. 3.2.), за вычетом времени, отводимого на государственную итоговую аттестацию и указанного в той же таблице.

В нагрузку по профессиональному модулю входят промежуточная аттестация и производственная и учебная практики, которые должны быть выделены в структуре учебного плана.

Далее определяется форма и вид государственной итоговой аттестации. Для специальностей требуется определение места проведения демонстрационного экзамена в структуре ГИА:

– как части дипломного проекта (дипломной работы);

– как отдельная процедура вместо государственного экзамена.

В следующем подразделе конкретизируются условия реализации программы:

– указываются наименования учебных кабинетов, лабораторий, мастерских, полигонов, спортивных залов, библиотек и др.

- расписываются общие требования к материально-техническому оснащению, исходя из особенностей реализации программы.

Так, в отдельных случаях при применении элементов дуальной системы часть оборудования для организации образовательного процесса может находиться на предприятии, а обучающиеся получают к нему доступ на договорных условиях в рамках социального партнерства.

Следующий подраздел включает примерные расчеты нормативных затрат оказания государственных услуг по реализации образовательной программы (на одного обучающегося). В разделе расписываются основные статьи расходов и порядок их расчета. Непосредственно расчет затрат будет приведен в рабочей программе конкретной образовательной организации, так как затраты на услуги образовательной организации зависят от региональных коэффициентов.

Вторым этапом разработки примерной программы является разработка программ учебных дисциплин и профессиональных модулей, которые создаются на основе сформированной в ходе проектирования учебно-методического комплекса структуры образовательной программы, и выявленных по результатам формирования спецификации компетенций конкретизированных требований к действиям, умениям и знаниям.

Образовательные программы отдельных учебных дисциплин и профессиональных модулей имеют в структуре следующие разделы:

– Требования к результатам освоения программы;

– Структура программы;

– Содержание программы;

– Условия реализации программы;

– Порядок организации оценки по результатам освоения программы.

Каждый из компонентов опирается либо на требования ФГОС, либо определяется на основе разработанных спецификаций.

Требования к результатам освоения профессионального модуля формируются по результатам полученных в ходе разработки УМК спецификаций профессиональных компетенций.

Требования к результатам освоения учебных дисциплин берутся из соответствующего раздела УМК.

Структура программы определяется из номенклатуры определенных в УМК требований к знаниям и умениям. Все элементы требований должны найти отражение в конкретных программах. Кроме того, часть материала может осваиваться обучающимися самостоятельно, для этого некоторые из умений могут найти отражение в тематике самостоятельных работ, если самостоятельная работа предусмотрена учебным планом.

Содержание программы описывает основные дидактические единицы, обеспечивающие освоение знаний, обозначенных в УМК, лабораторные и практические работы должны обеспечить освоение всех умений, тематика практик должна отразить все осваиваемые действия (для профессиональных модулей).

Разработка контрольно-измерительных материалов требует анализа основных результатов с целью выявления двух групп требований:

1) Первая группа объединяет требования, оценка которых позволит судить об освоении отдельных структурных элементов программы и может быть применена в ходе промежуточной аттестации;

2) Вторая группа требований может свидетельствовать об освоении профессиональных компетенций в рамках основных видов деятельности и применяется для формирования заданий для государственной итоговой аттестации.

На третьем этапе на основе отобранных требований формируются контрольно-измерительные материалы, которые наряду с оценочными заданиями и описанием процедур их проведения должны содержать инструментарий для оценки на основе продемонстрированных выпускником результатов. Задания, приводимые в КИМ, являются типовыми и при разработке рабочих программ могут перерабатываться.

Таким образом, разработка примерной основной образовательной программы предполагает формирование структуры и содержания, опираясь на требования к результатам, обозначенным во ФГОС по наиболее востребованным, новым и перспективным профессиям и специальностям, что позволяет убрать из программ дублирование материала и повысить качество профессионального образования.

Литература

1. Приказ Минтруда России от 2 ноября 2015 г. № 831 «Об утверждении списка 50 наиболее востребованных на рынке труда, новых и перспективных профессий (специальностей), требующих среднего профессионального образования»

2. Перечень поручений по реализации Послания Президента Федеральному Собранию от 4 декабря 2014 г. (от 5 декабря 2014 г. № Пр-2821)

3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2015 г. № 349-р «Об утверждении Комплекса мер, направленных на совершенствование системы среднего профессионального образования, на 2015–2020 годы»