

Применение профессиональных стандартов при подготовке выпускников образовательных организаций высшего образования

Applying Professional Standards to Training Higher Education Graduates

Голубев / Golubev M.

Михаил Александрович

(vka_magol@mail.ru)

кандидат военных наук,

почетный работник науки и техники РФ.

ФГКВОУ ВО «Военно-космическая академия

имени А. Ф. Можайского» МО РФ

(ВКА им. А. Ф. Можайского),

старший научный сотрудник.

г. Санкт-Петербург

Воронков / Voronkov I.

Иван Юрьевич

(ivan_voronkov@mail.ru)

кандидат военных наук.

ВКА им. А. Ф. Можайского,

начальник учебно-методического отдела.

г. Санкт-Петербург

Зиновьев / Zinoviev S.

Сергей Валерьевич

(zinoviev_sv@mail.ru)

кандидат технических наук, доцент.

ВКА им. А. Ф. Можайского,

начальник кафедры.

г. Санкт-Петербург

Ключевые слова: профессиональный стандарт – professional standard; трудовые действия – job activities; компетентность специалиста – expert competence; компетенция обучающегося – trainee competence; федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – Federal State Educational Standard of higher education; основная профессиональная образовательная программа – core professional educational program; матрица компетенций – matrix of competences; карта компетенции – competence map.

В статье рассматриваются подходы, обеспечивающие соответствие подготовки обучающихся профессиональным стандартам и федеральным государственным образовательным стандартам высшего образования, а также оценку уровня профессиональной подготовленности выпускников образовательных организаций к выполнению трудовых функций.

The paper considers approaches that provide matching between the trainees' competences and the professional standards and federal state educational standards of higher education, plus an estimate of the level of professional readiness of graduates from educational organizations to their job tasks.

В настоящее время в России осуществляется масштабное обновление национальной системы квалификаций работников и формирование системы профессиональных стандартов, затрагивающее практически все отрасли российской экономики и социальной сферы, особенно такие наукоемкие, как ракетно-космическая и телекоммуникационная, предъявляющие повышенные требования к квалификации специалистов. Планируется, что в ближайшем времени профессиональные стандарты заменят привычные для всех квалификационные справочники [1].

Официально понятие «профессиональный стандарт» введено в Трудовой кодекс Российской Федерации и ст. 1 федерального закона «О техническом регулировании» федеральным законом № 236-ФЗ от 03.12.2012 «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации».

Под профессиональным стандартом понимается характеристика квалификации, необходимой работнику для осуществления определенного вида профессиональной деятельности, а под квалификацией работника – уровень знаний, умений, профессиональных навыков и опыта работы работника [2].

Правила разработки, утверждения и применения профессиональных стандартов утверждены постановлением Правительства Российской Федерации № 23 от

22.01.2013 в соответствии с п. 1 Указа Президента Российской Федерации от 07.05.2012 № 597 «О мероприятиях по реализации государственной социальной политики».

Координация разработки профессиональных стандартов в Правительстве Российской Федерации поручена Министерству труда и социальной защиты Российской Федерации.

Профессиональный стандарт представляет собой многофункциональный нормативный документ, практическое применение которого определяется:

- для работодателя – формулировкой требований к работникам;
- для работника – оценкой соответствия имеющихся у него компетенций требованиям рынка труда и конкретного работодателя;
- для системы профессионального образования – разработкой образовательных стандартов и программ, соответствующих требованиям рынка труда.

Существует два основных подхода к определению и оценке компетентности специалиста [3]:

- атрибутивный – на основе выявления и оценки личностных качеств и характеристик;
- практический – на основе оценки компетентности по уровню профессионального соответствия и практическим результатам деятельности.

Атрибутивный подход оценивания присущ обучению в образовательной организации по основным профессиональным образовательным программам (ОПОП), разработанным в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО). Под основными результатами освоения ОПОП понимается формирование у выпускников компетенций – способностей применять знания, умения и личностные качества для успешной деятельности в определенной области [4, 5].

В профессиональных стандартах реализуется второй – практический подход. Структурно профессиональный стандарт состоит из отдельных функциональных единиц, каждая из которых содержит требования к выполнению конкретной трудовой функции с точки зрения необходимых знаний, умений, уровней ответственности, самостоятельности и сложности. В свою очередь, требуемые знания и умения должны охватывать три группы компетенций:

- профессиональные компетенции, относящиеся к области профессиональной деятельности;
- надпрофессиональные компетенции, относящиеся к охране труда и окружающей среды, профессиональному общению и совершенствованию трудовой среды и рабочего места;
- ключевые (базовые) компетенции, относящиеся ко всем видам деятельности, в которую включен работник, и предполагающие его способность получать новые знания и адаптировать старые применительно к новым контекстам, а также способность адаптироваться к изменяющейся ситуации собственного профессионального и личностного роста и развития.

Для достижения сходимости результатов оценивания компетентности специалистов по указанным подходам требования ФГОС ВО и ОПОП должны выступать проекцией профессионального стандарта. При этом каждая трудовая функция профессионального стандарта может быть трансформирована в модуль обучения, а результатом обучения по каждой функциональной единице профессионального стандарта станет та функция, которая подлежит освоению.

В настоящее время действующие ФГОС ВО напрямую не связаны со структурой и требованиями профессиональных стандартов. Тем не менее, требования профессиональных стандартов в подготовке выпускников обра-

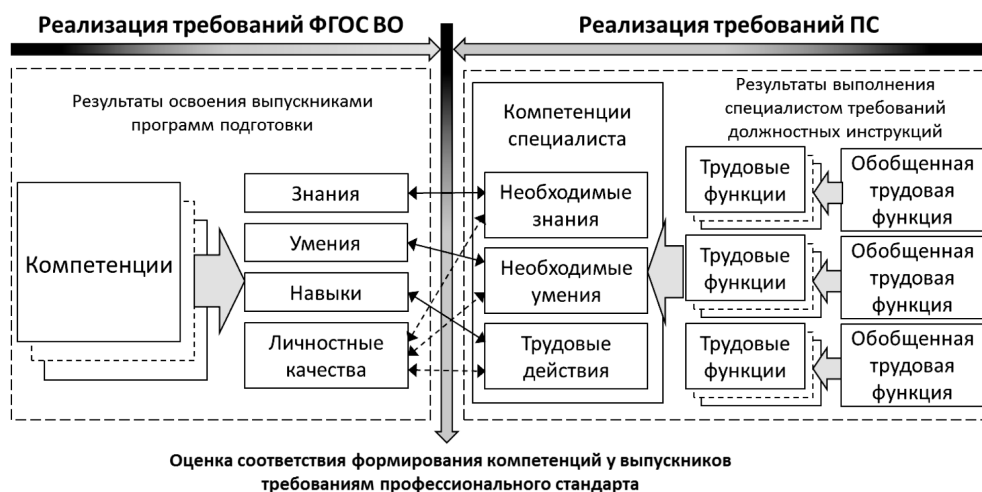


Рис. 1. Соответствие компетенций ФГОС ВО трудовым функциям профессиональных стандартов

зовательных организаций могут быть реализованы. Это достигается установлением соответствия компетенций ФГОС ВО с трудовыми функциями профессиональных стандартов посредством планирования и оценивания результатов освоения ОПОП в форме знаний, умений, навыков и личностных качеств, приобретаемых выпускниками. Структурно установление такого соответствия представлено на рис. 1.

Таким образом, определив в ОПОП требования профессиональных стандартов, можно оценить подготовленность выпускника образовательной организации к трудовой деятельности посредством оценивания у них уровня сформированности компетенций ФГОС ВО. С этой целью в структуру ОПОП кроме традиционных элементов (учебного плана, рабочих программ дисциплин, программ практик и государственной итоговой аттестации) должны быть включены элементы, отражающие процесс формирования и оценивания компетенций. К таким элементам в первую очередь необходимо отнести матрицу сопряжения компетенций с дисциплинами учебного плана (матрица компетенций), паспорт и программу формирования компетенции (или карта компетенции).

Матрица компетенций, условно представленная на рис. 2, устанавливает взаимосвязь формирования компетенций с дисциплинами и практиками учебного плана. Например, компетенция ОК-1 формируется дисциплиной 1 в первом семестре, дисциплиной 3 – во втором семестре, дисциплиной 15 – в третьем семестре. Выделенные ячейки матрицы компетенций определяют междисциплинарный характер формирования компетенций, а также рассмотрение модульного их построения.

В указанном примере компетенция ОК-1 состоит из трех модулей с индексами ОК-1.1, ОК-1.3, ОК-1.15, где ОК-1 – индекс компетенции, а 1, 3 и 15 – номера дисциплин в учебном плане.

Рассмотрение требований к формированию и оцениванию модулей осуществляется в дальнейшем в карте каждой компетенции. Карта компетенции состоит из трех разделов:

- составные части и компоненты компетенции;
- этапы формирования компетенции;
- порядок оценивания и уровни сформированности компетенции.

Первый раздел «Составные части и компоненты компетенции», представленный на рис. 3, оформляется в табличном виде и позволяет кафедрам избежать повторения учебного материала в дисциплинах, укрепить между ними структурно-логические связи, и, самое главное, закрепить учебный материал за модулями компетенции. На рис. 3 приведен пример для компетенции ОК-1.

Во втором разделе «Этапы формирования компетенции» также в табличном виде отражаются семестры формирования модулей компетенции. Информация берется из карты компетенции.

Третий раздел «Порядок оценивания и уровни сформированности компетенции» должен быть общим для всех компетенций в образовательной организации.

Оценивание уровня сформированности компетенции осуществляется по результатам рубежного контроля освоения всех модулей компетенций в рамках учебных дисциплин (практик). Форма проведения рубежного контроля и критерии выставления оценок за освоение модуля учебной дисциплины (практики) определяется кафедрой, проводящей по нему учебные занятия (руководство практикой). По результатам рубежного контроля каждому обучающемуся выставляется оценка и начисляется следующее количество баллов:

- «отлично» – 5 баллов;
- «хорошо» – 4 балла;
- «удовлетворительно» – 3 балла;
- «неудовлетворительно» – 2 балла, но обучающийся обязан пройти рубежный контроль повторно.

Дисциплины и практики	Общекультурные компетенции		Профессиональные компетенции					Профессионально-специализированные компетенции	
	ОК-1	...	общепрофессиональные компетенции		компетенции по видам деятельности			ПСК-1	...
			ПК-1		
Дисциплина 1	1								
Дисциплина 2									
Дисциплина 3	2								
...									
Дисциплина 15	3								
...									
Дисциплина N									
Практика 1									
...									
Практика K									

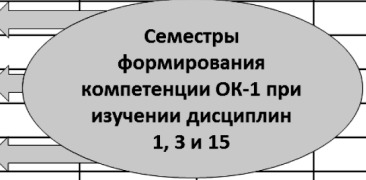


Рис. 2. Матрица компетенций

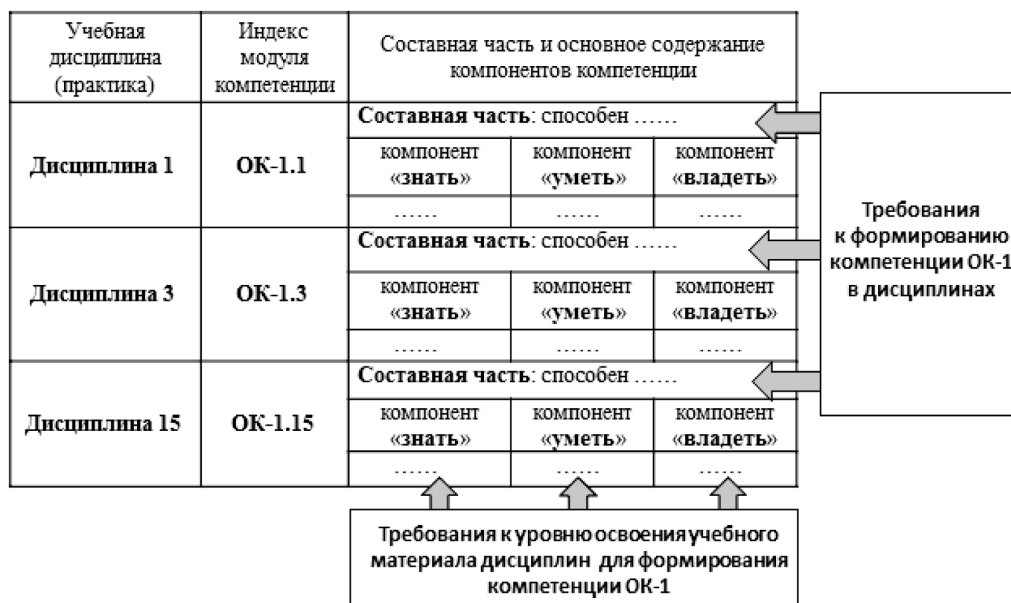


Рис. 3. Раздел 1 карты компетенции ОК-1

Уровень сформированности компетенции определяется средним баллом по результатам освоения всех модулей компетенции. В зависимости от количества набранных баллов *B* определяются следующие уровни сформированности компетенции УКОМ:

- «допороговый», если хотя бы один модуль компетенции оценен «неудовлетворительно» (2 балла);
- «пороговый» (минимальный), если $3 \leq B \leq 3,5$;
- «средний», если $3,5 < B \leq 4$;
- «высокий», если $4 < B \leq 4,5$ и отсутствуют оценки «удовлетворительно» (3 балла) по модулям компетенции;
- «максимальный», если $B > 4,5$ и отсутствуют оценки «удовлетворительно» (3 балла) по модулям компетенции.

Нормирование полученного значения оценки к ее максимальному значению (5 баллов) и переход к 100-балльной шкале, позволит в более привычном виде (процентном соотношении) рассматривать результаты формирования компетенции. Содержательная часть модуля компетенции, соответствующая требованиям, предъявляемым к его компонентам, определяется в рабочих программах соответствующих дисциплин.

Таким образом, представленный подход позволяет учесть требования профессиональных стандартов при планировании подготовки выпускников образовательных организаций по ОПОП, разработанным в соответствии с ФГОС ВО, а также провести с достаточной точностью оценивание качества подготовки выпускников к трудовой деятельности.

Литература

1. Профессиональные стандарты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sut.ru/home/hidden/professionalnye-standarty>, свободный. – Загл. с экрана.

2. Российская Федерация. Трудовой кодекс Российской Федерации: Федеральный закон от 30 декабря 2001 года № 197-ФЗ // Российская газета. – 2001. – 31 декабря. – Ст. 195.1.

3. ГОСТ Р 52807–2007. Руководство по оценке компетентности менеджеров проектов. – М.: Стандартинформ, 2009. – 18 с.

4. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации № 1367 от 19.12.2013 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры» // Российская газета. – № 6328. – 12.03.2014.

5. Российская Федерация. Министерство образования и науки. О разработке вузами основных образовательных программ: письмо Минобрнауки России № 03-956 от 13.05.2010 // Справочная правовая системы «КонсультантПлюс». – Режим доступа: <http://base.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?base=LAW&n=107909&req=doc>.