

**КУЛЬТУРА БЕЗОПАСНОСТИ И
СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ
ТЕРРИТОРИЙ РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЪЕКТОВ
АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**

УДК [006:621.039]:377/378

**ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОГО ЭТАПА РАЗРАБОТКИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ
ДЛЯ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ**

© 2017 Е.Б. Весна*, И.Ю. Конюхов*, В.А. Руденко**, Н.П. Василенко**

** Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Москва, Россия*

*** Волгодонский инженерно-технический институт – филиал Национального исследовательского ядерного университета «МИФИ», Волгодонск, Ростовская обл., Россия*

В работе выделены особенности современного этапа разработки профессиональных стандартов, который характеризуется активной, в соответствии с нормативными документами, стадией их внедрения, а также завершением жизненного цикла стандартов, разработанных ранее. Создаются структуры, обеспечивающие административное сопровождение внедрения профессиональных стандартов, повышается уровень ответственности работодателей, привлекаемых к проведению экспертизы разрабатываемых документов, появляются возможности анализа допущенных неточностей в ранее утвержденных профессиональных стандартах. Отмечена необходимость учета трудовых действий профессиональных стандартов при разработке основной образовательной программы высшего и среднего специального образования.

Ключевые слова: атомная отрасль, профессиональные стандарты, подготовка специалистов.

Поступила в редакцию: 16.03.2017

Разработка профессиональных стандартов работников атомной отрасли имеет большое значение не только для отрасли, но и для общества в целом. Качество исполнения своих должностных обязанностей работниками, выполнение трудовых действий с применением соответствующих умений и знаний оказывают влияние на безопасность, являясь в некоторых случаях причинами нарушений и аварий, связанных с человеческим фактором, роль которого в обеспечении ядерной безопасности постоянно возрастает. Для решения проблемы дефицита работников в отрасли используется комплексный подход, ключевым направлением которого еще в 2013 году было определено формирование концепции системы профессионального обучения квалифицированных рабочих кадров атомной отрасли. Основными механизмами реализации данной концепции являются - разработка профессиональных стандартов, формирование системы ресурсных центров нового поколения, совершенствование нормативно-правовой базы [1].

В связи с этим, в 2013 году в Госкорпорации «Росатом» и ее организациях стартовал проект по разработке профессиональных стандартов для специалистов предприятий атомной энергетики, промышленности и науки. По данным Реестра профессиональных стандартов, уже в 2014 году в Минюсте России было зарегистрировано около 25 отраслевых стандартов, вступивших в силу с 2015 года. В 23 из них уже внесены изменения, и с 2017 года они действуют в новой редакции. В

2015 году в Минюсте России было зарегистрировано уже около 45 профессиональных стандартов отрасли. В настоящее время идет обсуждение проектов документов, разработанных в 2016 году [2]. Продолжается работа над проектированием и обсуждением стандартов и в 2017 году, в частности, профессиональным стандартом «Специалист учебно-тренировочного подразделения атомной станции (технические средства обучения)».

Особую роль в работе над профессиональными стандартами играют соответствующие законодательные новации. Так, в 2013 году, вступление в силу приказов Министерства труда и социального развития РФ привело к работе по актуализации действующих ПС. В новых требованиях были изменены подходы в определении макета профессиональных стандартов с учетом утвержденных уровней квалификации, ставшие объектом особого внимания экспертов [3], а также нормативной основой для работы над новыми проектами профессиональных стандартов. В частности, авторами статьи в 2014г. был разработан профессиональный стандарт "Специалист в области профессионального обучения персонала", с определением:

- вида профессиональной деятельности: «Деятельность по обеспечению работоспособности атомных электростанций»;
- возможных наименований должностей: инструктор общей подготовки персонала, начальник учебно-тренировочного подразделения, заместитель начальника учебно-тренировочного подразделения;
- квалификационных уровней (полномочий и ответственности);
- обобщенных трудовых функций с учетом возможности аттестации работника в отдельности по каждой из них;
- трудовых действий и соответствующих им навыков и знаний [4].

Подобные подходы к разработке профессиональных стандартов продолжают применяться, однако, происходят постоянные корректировки, дополнения, вызванные необходимостью их совершенствования. Так, ранее, при определении наименования должности, тарификации работ, установлении системы оплаты труда работодатели могли в равной степени использовать как квалификационные справочники, так и профессиональные стандарты, но уже с 1 июля 2016 г., в соответствии с Федеральным законом от 2 мая 2015 г. №122-ФЗ «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации», применение профессиональных стандартов работодателями стало обязательным в части требований к квалификации, необходимой работнику для выполнения его трудовых функций. В соответствии с данными изменениями профессиональные стандарты должны использоваться работодателями при формировании кадровой политики и в управлении персоналом, при организации обучения и аттестации работников, при тарификации работ и присвоении тарифных разрядов работникам и при установлении систем оплаты труда (рис. 1) [5].

Отличительной особенностью современного этапа процесса разработки и внедрения профессиональных стандартов, обусловленной острой актуальностью этого процесса, является непрерывный тщательный контроль за их соответствием установленным требованиям. В первую очередь, это Постановление Правительства РФ от 27 июня 2016 г. №584 «Об особенностях применения профессиональных стандартов в части требований, обязательных для применения государственными внебюджетными фондами Российской Федерации, государственными или муниципальными учреждениями, государственными или муниципальными унитарными предприятиями, а также государственными корпорациями, государственными компаниями и хозяйственными обществами, более пятидесяти процентов акций (долей) в уставном капитале которых находится в государственной собственности или муниципальной

собственности».



Рис. 1. – Направления организационной деятельности вуза в связи с внедрением профессиональных стандартов на предприятии

В документе подчеркивается, что «профессиональные стандарты в части требований к квалификации, необходимой работнику для выполнения определенной трудовой функции, установленных Трудовым кодексом Российской Федерации, другими федеральными законами, актами Президента Российской Федерации, Правительства Российской Федерации и федеральных органов исполнительной власти, применяются поэтапно, на основе локальных нормативных актов и других документов организаций, указанных в первом абзаце документа, в том числе по вопросам аттестации, сертификации и других форм оценки квалификации работников, подлежащих изменению в связи с учетом положений профессиональных стандартов, подлежащих применению до 1 января 2020 г.». Кроме того, документ содержит рекомендации федеральным органам власти, органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления и организациям «направлять предложения по актуализации профессиональных стандартов (при наличии) в Министерство труда и социальной защиты Российской Федерации в целях организации их рассмотрения в установленном порядке в Национальном совете при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям» [6].

Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям проводит анализ проектов профессиональных стандартов и дает заключения, на основании которых принимается решение об их утверждении. Национальный совет координирует работу, направленную на повышение качества профессионального образования, по приведению федеральных государственных стандартов профессионального образования в соответствие с профессиональными стандартами. Для реализации этих задач была создана Рабочая группа Национального совета по применению профессиональных стандартов в системе профессионального образования и обучения, а также утвержден «Регламент взаимодействия участников процесса разработки и актуализации федеральных

государственных образовательных стандартов профессионального образования в соответствии с принимаемыми профессиональными стандартами» [7].

Деятельность Национального совета очень актуальна, поскольку внедрение профессиональных стандартов вызвало множество вопросов, выявило проблемы, связанные с обновлением нормативных документов в атомной отрасли и системе образования. Поэтому перед разработчиками современного варианта ПС и теми, кто актуализирует действующие варианты, стоит новая задача – анализ несоответствий, претензий работодателей, учет новых нормативных документов и своевременное внесение коррективов.

При подготовке ПС необходимо ориентироваться на то, что на их основе (при наличии) «должно осуществляться формирование требований федеральных государственных образовательных стандартов профессионального образования к результатам освоения основных образовательных программ профессионального образования в части профессиональной компетенции». Федеральные государственные образовательные стандарты профессионального образования, утвержденные до 1 июля 2016 г., «подлежат приведению в соответствие указанному требованию» [5].

Авторами проанализированы разработанные ранее профессиональные стандарты для атомной отрасли и образовательные стандарты, действующие в системе высшего образования [8]. Оценка проводилась по разделам утвержденных профессиональных стандартов атомной отрасли в соответствии с нормативными документами (табл. 1).

Ниже, в таблице 1 представлены данные отдельных разделов профессиональных стандартов.

Таблица 1. – Данные отдельных разделов профессиональных стандартов

Специалист в области теплоэнергетики (реакторное отделение)	1. Инженер реакторного цеха (отделения) 2. Инженер II категории реакторного цеха (отделения) 3. Инженер I категории реакторного цеха (отделения) 4. Инженер по организации эксплуатации и ремонту 5. Сменный инженер (по эксплуатации тепломеханического оборудования) 6. Инженер по техническому надзору 7. Инженер по техническому надзору I категории 8. Инженер по техническому надзору II категории 9. Инженер по ремонту 10. Инженер-технолог (по ремонту)		1. Ведущий инженер реакторного цеха (отделения) 2. Ведущий инженер 3. Ведущий инженер по организации эксплуатации и ремонту 4. Старший инженер по организации эксплуатации и ремонту 5. Ведущий инженер по техническому надзору 6. Ведущий инженер по ремонту реакторного цеха (отделения)		1. Заместитель начальника реакторного цеха (отделения) по эксплуатации 2. Заместитель начальника реакторного цеха (отделения) по ремонту 3. Начальник смены реакторного цеха (отделения) 4. Начальник смены цеха (отделения) 5. Старший начальник смены реакторного цеха (отделения) 6. Начальник участка реакторного цеха (отделения)		
	Б		С, М		С, М		
	А-6		В-7		С-7		
Специалист по обслуживанию и ремонту механического оборудования атомных станций	Техник		1. Мастер 2. Инженер 3. Инженер-технолог 4. Инженер-электрик 5. Инженер-электроник		1. Старший мастер 2. Начальник участка		
	Б		Б		Б		
	А-5		В-6		С-6		
Специалист в области производственно-технологической комплектации на атомных станциях	Техник		Инженер по комплектации оборудования АС		1. Ведущий инженер 2. Начальник отдела 3. Заместитель начальника управления		
	СП		Б		С, М		
	А-5		В-6		С-7		
				Начальник управления		С, М	
				С-7		D-7	

Проведенная работа позволила определить, что во всех профессиональных стандартах, требующих специалистов с высшим образованием, предусмотрен уровень бакалавриата – в основном, это специалисты для выполнения обобщенных и трудовых функций 5-го и 6-го уровней квалификации с возможными наименованиями должностей: инженер, старший оператор, мастер участка и т.д. Для выполнения обобщенных и трудовых функций 7-го и выше уровней квалификации с возможными наименованиями должностей – руководитель/начальник отдела, заместители начальника отдела, ведущий инженер, ведущий специалист, главный инженер, заместитель главного инженера, директор, начальник участка/службы, начальник управления и другие руководящие должности – требуются работники с уровнем образования «специалитет» или «магистратура».

В результате, можно сделать вывод о том, что вуз должен представить возможность своим студентам, обучающимся по программам бакалавриата, выбрать траекторию своего дальнейшего обучения по программам магистратуры. Однако, в некоторых профессиональных стандартах, разработанных до 2014 года, для трудовых функций данного уровня указаны такие коды специальностей по образованию, по которым в настоящее время ведется подготовка только по направлению бакалавриата, а специалитета и магистратуры нет (в соответствии с разъяснениями Министерства образования и науки Российской Федерации по вопросам применения установленных соответствий при утверждении новых перечней профессий, специальностей и направлений подготовки, указанных в предыдущих перечнях («переходник»)).

Учитывая, что жизненный цикл профессиональных стандартов определяется в 2-3 года, очевидно, что в обновленных профессиональных стандартах таких несоответствий уже не повторится. В то же время, анализ трудовых действий, умений и знаний работников, представленных в профессиональных стандартах, уже сейчас, до выхода в свет образовательных стандартов четвертого поколения, ориентирует профессорско-преподавательский состав вуза на коррекцию содержания образовательных программ, учебно-методических материалов и фондов оценочных средств.

В качестве важной особенности разработки современных профессиональных стандартов следует выделить повышение роли работодателей при их обсуждении и экспертной оценке. На сайте Союза работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России отмечается: «Для повышения качества разрабатываемых стандартов, с целью всестороннего их профессионально-общественного обсуждения разработчиком НИЯУ МИФИ проводятся круглые столы с участием специалистов предприятий, в том числе членов Союза работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России. Информация о ходе разработки профессиональных стандартов размещается в СМИ, профильных изданиях, в сети Интернет» [9].

В процессе разработки профессионального стандарта «Специалист учебно-тренировочного подразделения атомной станции (технические средства обучения)» авторы статьи пришли к выводу о высокой степени заинтересованности руководителей Учебно-тренировочных подразделений АЭС, досконально проанализировавших все предлагаемые разработчиками обобщенные и трудовые функции, соответствующие им умения и знания, возможные наименования должностей, требования к образованию и опыту практической работы. Экспертом от Балтийской АЭС выступил начальник УТП, от Нововоронежской АЭС – начальник отдела эксплуатации ТСО УТП, от Ростовской АЭС – начальник ОЭТСО УТП и инженер-программист 1к УТП, от Калининской АЭС – и.о. начальника УТП и начальник отдела эксплуатации ТСО, от Ленинградской АЭС – начальник УТЦ.

Работа по подготовке указанного профессионального стандарта велась разработчиками в соответствии с «Типовым положением об учебно-тренировочном подразделении атомной станции», где приведены наименования должностей, соответствующие Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов. Как показала практика, в Положениях об УТП АС нет единого подхода к определению должностей в отделах эксплуатации ТСО. Рекомендовано, в соответствии со штатным расписанием АС, в Положении об УТП указать конкретные наименования должностей. Разрабатываемый профессиональный стандарт воспринимается как документ к исполнению после утверждения, и, следовательно, как посыл к изменениям. Это подтверждено соответствующими замечаниями экспертов.

Таким образом, в результате анализа выявлено, что современный этап разработки профессиональных стандартов характеризуется активной, в соответствии с нормативными документами, стадией их внедрения. Завершается жизненный цикл ранее подготовленных профессиональных стандартов, создаются структуры, обеспечивающие их административное сопровождение. Отмечается более ответственное отношение работодателей к проведению экспертизы разрабатываемых документов, необходимость анализа допущенных неточностей в ранее утвержденных профессиональных стандартах и требование учета трудовых действий профессиональных стандартов при разработке основной образовательной программы высшего и среднего специального образования.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Уварова, Г. Человеческий фактор в обеспечении ядерной безопасности [Электронный ресурс] / Г. Уварова // Ваш партнер-консультант. – 2013. – №20(9486). – Режим доступа: URL: <https://www.eg-online.ru/article/211801/> – 05.02.2017.
2. Разработка Профессиональных стандартов предприятий атомной энергетики, промышленности и науки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://srrosatom.ru/node/1281> – 15.03.2017.
3. Руденко, В.А. и др. К вопросу об актуализации действующих профессиональных стандартов [Текст] / В.А. Руденко, Н.Н. Подрезов, Г.А. Доблер, Н.В. Абрисимова // Глобальная ядерная безопасность. – 2013. – №3(8). – С. 82–85.
4. Руденко, В.А. и др. Разработка профессиональных стандартов для атомной отрасли [Текст] / В.А. Руденко, Н.П. Василенко, Г.А. Доблер, С.А. Томилин, В.Г. Бекетов, А.Г. Федотов // Глобальная ядерная безопасность. – 2014. – №1(10). – С. 87–90.
5. Федеральный закон «О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://pravo.gov.ru> – 15.03.2017.
6. Постановление Правительства РФ от 27 июня 2016 г. №584 «Об особенностях применения профессиональных стандартов в части требований, обязательных для применения государственными внебюджетными фондами Российской Федерации, государственными или муниципальными учреждениями, государственными или муниципальными унитарными предприятиями, а также государственными корпорациями, государственными компаниями и хозяйственными обществами, более пятидесяти процентов акций (долей) в уставном капитале которых находится в государственной собственности или муниципальной собственности» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: www.garant.ru/hotlaw/federal/767456 – 15.03.2017.
7. Национальный совет при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: nspkrf.ru/documents – 15.03.2017.
8. Руденко, В.А. и др. Основные проблемы организации подготовки специалистов для атомной отрасли в условиях внедрения профессиональных стандартов [Текст] / В.А. Руденко, С.А. Томилин, Н.П. Василенко // Глобальная ядерная безопасность. – 2016. – №3(20). – С. 80–87.
9. Официальный сайт Союза работодателей атомной промышленности, энергетики и науки России. 2017. - Режим доступа: URL: <http://www.srrosatom.ru/> - 10.03.2017.

REFERENCES

- [1] Uvarova G. Chelovecheskij faktor v obespechenii yadernoj bezopasnosti [The human factor in ensuring nuclear safety]. Vash partner-konsultant [Your partner-consultant], 2013, №20(9486). Available at: <https://www.eg-online.ru/article/211801/> (in Russian)
- [2] Razrabotka Professionalnykh standartov predpriyatij atomnoj energetiki, promyshlennosti i nauki [Elaboration of Professional Standards for Enterprises of Nuclear Power Engineering, Industry and Science]. Available at: <http://srrosatom.ru/node/1281> (in Russian)
- [3] Rudenko V.A., Podrezov N.N., Dobler G.A., Abrosimova N.V. K voprosu ob aktualizacii dejstvuyushhikh professionalnykh standartov [Actualization of existing professional standards]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2013, №3(8), ISSN 2305-414X, eISSN 2499-9733, pp. 82–85. (in Russian)
- [4] Rudenko V.A., Vasilenko N.P., Dobler G.A., Tomilin S.A., Beketov V.G., Fedotov A.G. Razrabotka professionalnykh standartov dlya atomnoj otrasli [Development of professional standards for the nuclear industry]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2014, №1(10), ISSN 2305-414X, eISSN 2499-9733, pp. 87–90. (in Russian)
- [5] Federalnyj zakon «O vnesenii izmenenij v Trudovoj kodeks Rossijskoj Federacii i stati 11 i 73 Federalnogo zakona «Ob obrazovanii v Rossijskoj Federacii» [The Federal Law "Amendments to the Labor Code of the Russian Federation and Articles 11 and 73 of the Federal Law "Education in the Russian Federation"]. Available at: <http://pravo.gov.ru> (in Russian)
- [6] Postanovlenie Pravitelstva RF ot 27 iyunya 2016 g. №584 «Ob osobennostyakh primeneniya professionalnykh standartov v chasti trebovanij, obyazatelnykh dlya primeneniya gosudarstvennymi vnebyudzhetynymi fondami Rossijskoj Federacii, gosudarstvennymi ili municipalnymi uchrezhdeniyami, gosudarstvennymi ili municipal'nymi unitarnymi predpriyatiyami, a takzhe gosudarstvennymi korporacijami, gosudarstvennymi kompaniyami i hozyajstvennymi obshhestvami, bolee pyatidesyati procentov akcij (dolej) v ustavnom kapitale kotorykh nakhoditsya v gosudarstvennoj sobstvennosti ili municipalnoj sobstvennosti» [Resolution of the Russian Government dated June 27, 2016 №584 "Peculiarities of application of professional standards in terms of mandatory requirements for the application of state non-budgetary funds of the Russian Federation, state or municipal institutions, state or municipal unitary enterprises and state corporations, state-owned companies and business entities, over fifty percent of shares (stakes) in the authorized capital of which is state-owned or municipal property"]. Available at: www.garant.ru/hotlaw/federal/767456 (in Russian)
- [7] Nacionalnyj sovet pri Prezidente Rossijskoj Federacii po professionalnym kvalifikacijam [The National Council of the President of the Russian Federation for Professional Qualifications]. Available at: nspkrf.ru/documents (in Russian)
- [8] Rudenko V.A., Tomilin S.A., Vasilenko N.P. Osnovnye problemy organizacii podgotovki specialistov dlya atomnoj otrasli v usloviyakh vnedreniya professionalnykh standartov [The main problems of training specialists for the nuclear industry in the context of the introduction of professional standards]. Globalnaya yadernaya bezopasnost [Global nuclear safety], 2016, №3(20), ISSN 2305-414X, eISSN 2499-9733, pp. 80–87. (in Russian)
- [9] Official site. The Union of employers of the atomic industry, power and science of Russia. 2017. Available at: <http://www.srrosatom.ru>

Modern Peculiarities of Professional Standard Development for the Nuclear Industry

E.B. Vesna*¹, I.Yu. Konyukhov*², V.A. Rudenko³, N.P. Vasilenko**⁴**

*** National Research Nuclear University «MEPhI»,
Kashirskoye shosse, 31, Moscow, Russia 115409*

¹ *e-mail: EBVesna@mephi.ru*

ORCID iD: 0000-0001-5509-6693

WoS ResearcherID: G-6663-2017

² *e-mail: IYKonyukhov@mephi.ru*

ORCID iD: 0000-0001-6557-1873

WoS ResearcherID: G-6656-2017

*** Volgodonsk Engineering Technical Institute the branch of National Research Nuclear University "MEPhI",
Lenin St., 73/94, Volgodonsk, Rostov region, Russia 347360
e-mail: viti@mephi.ru*

³*ORCID iD: 0000-0002-6698-5469*

WoS ResearcherID: B-7730-2016

⁴*ORCID iD: 0000-0001-7054-1302*

WoS ResearcherID: G-4963-2017

Abstract – The article highlighted the present stage of professional standard development which is characterized by active stage of their introduction, completion of earlier developed professional standards, creation of administrative structures of the developed standards accompanying their development and deployment, a responsible attitude of employers to examination of the developed standards, a possibility of the analysis of the allowed inaccuracies in the previous professional standards and need of the accounting of professional standard labor actions when developing the main educational program of the higher and secondary vocational education.

Keywords: nuclear industry, professional standards, training of specialists.