

Разработка нового актуального профессионального стандарта в области создания и производства средств химической защиты

С. Н. Агафонова¹, Л. В. Григорьева², В. В. Далидович², В. В. Самонин², Ю. И. Шляго²

¹Акционерное общество «Сорбент»

*²Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)*

Одним из направлений пилотного Проекта Министерства образования и науки Российской Федерации «Построение модели формирования профессиональных квалификаций у обучающихся в ходе освоения ими основных профессиональных образовательных программ» (Проект «Модель ОП - 2 квалификации»), в выполнении которого участвует СПбГТИ(ТУ), является разработка совместно с заинтересованными предприятиями новых профессиональных стандартов (ПС) и соответствующих им профессиональных квалификаций (ПК).

Результаты проведенного анализа рынка труда в области создания и производства средств химической защиты (противогазы, респираторы) свидетельствуют о недостаточной на сегодняшний день регламентации требований к профильным специалистам, закрепленных в нормативно-правовых документах, т.е. о высокой востребованности новых ПС и ПК.

В связи с этим кафедра химии и технологии материалов и изделий сорбционной техники совместно с Экзаменационным Центром СПбГТИ(ТУ) в составе Центра оценки квалификаций ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» (ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в составе ЦОК Завода «КП») выступили с инициативой разработки нового, актуального для предприятий оборонно-промышленного комплекса ПС с примерным наименованием «Специалист в области технологии нанопористых сорбционных материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания».

Предложены пять ПК со следующими примерными наименованиями:

ПК-1. Специалист по технологической подготовке процесса производства нанопористых сорбционных материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания (6 уровень квалификации),

ПК-2. Специалист по контролю и обеспечению эффективности технологического процесса производства нанопористых сорбционных

материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания (6 уровень квалификации),

ПК-3. Специалист по разработке и внедрению продукции и технологических процессов производства нанопористых сорбционных материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания (7 уровень квалификации),

ПК-4. Специалист по модернизации продукции и технологических процессов производства нанопористых сорбционных материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания (7 уровень квалификации),

ПК-5. Руководитель разработки, внедрения и модернизации продукции и технологических процессов производства нанопористых сорбционных материалов для средств индивидуальной и коллективной защиты органов дыхания (8 уровень квалификации).

Проработаны примерные формулировки обобщенных трудовых функций и трудовых функций, соответствующих каждой предложенной ПК (представлены в таблице).

Таблица.

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	ПК
код	наименование	уровень квалификации		
А	Технологическая подготовка процесса производства	6	А/01.6 Разработка технологических нормативов, инструкций, схем сборки, упаковки, технологических карт и пр. технологической документации	ПК-1
			А/02.6 Ведение технологической документации	
			А/03.6 Подбор оптимальных технологических режимов, последовательности выполнения работ, пооперационных маршрутов сборки, размещения оборудования и организации рабочих мест	
			А/04.6 Подбор технологической оснастки, инструмента, используемых сырья и материалов, методов технического контроля и т.д.	
			А/05.6 Расчёт производственной мощности и загрузки оборудования	

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	ПК
код	наименование	уровень квалификации		
В	Контроль технологического процесса производства и повышение его эффективности	6	В/01.6 Контроль технологического процесса производства продукции и соблюдения технологической дисциплины	ПК-2
			В/02.6 Систематическое изучение причин брака и дефектов продукции в производстве, разработка и внедрение мероприятий по их ликвидации и предотвращению	
			В/03.6 Разработка и внедрение мероприятий по повышению эффективности производства и качества продукции	
С	Разработка и внедрение продукции и технологических процессов производства	7	С/01.7 Проведение НИОКР	ПК-3
			С/02.7 Проведение патентных исследований и определение показателей технического уровня продукции	
			С/03.7 Разработка и утверждение конструкторской и технологической документации и необходимых технологических нормативов	
			С/04.7 Проектирование специализированной технологической оснастки и инструмента	
			С/05.7 Организация экспериментальных работ	
			С/06.7 Внедрение в производство новых видов продукции и технологических процессов	
			С/07.7 Подготовка к проведению сертификации продукции и получению прочих разрешительных документов	
			С/08.7 Техническое сопровождение и авторский надзор	
D	Модернизация продукции и технологических процессов производства	7	D/01.7 Изучение передового и зарубежного опыта	ПК-4
			D/02.7 Анализ эффективности и прогрессивности технологических процессов, характеристик и показателей продукции в целях выявления необходимости их улучшения	
			D/03.7 Разработка и реализация мероприятий по улучшению качества и характеристик выпускаемой продукции и оптимизации технологических процессов, применяемого оборудования, оснастки инструментов и материалов	
			D/04.7 Проведение экспериментов	
			D/05.7 Внесение изменений в конструкторскую и технологическую документацию	
			D/06.7 Рассмотрение рационализаторских предложений	

Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции	ПК
код	наименование	уровень квалификации		
Е	Управление разработкой, внедрением и модернизацией продукции и технологических процессов производства	8	Е/01.8 Руководство подчинёнными работниками и обеспечение их профессионального развития	ПК-5
			Е/02.8 Определение показателей требуемого технического уровня разработок и контроль их достижения	
			Е/03.8 Организация и управление НИОКР	
			Е/04.8 Управление разработкой и внедрением новых технологий и продукции	
			Е/05.8 Управление эффективностью технологических процессов и качеством продукции	
			Е/06.8 Разработка стратегии и планов развития производства, технологии и продукции	

В специалистах, отвечающих вышеуказанным требованиям нового ПС и новых ПК, заинтересованы предприятия и организации, разрабатывающие и изготавливающие средства химической защиты не только для решения гражданских задач, но и для обеспечения личного состава МЧС России и, что крайне важно в настоящее время, в целях выполнения государственных оборонных заказов, направленных на снабжение подразделений Вооруженных сил России, прежде всего, участвующих в специальной военной операции, а также предприятия, выпускающие продукцию на основе нанопористых сорбционных материалов для комплектования систем жизнеобеспечения замкнутых обитаемых объектов (подводные лодки, орбитальные космические станции), например: АО «Корпорация «РОСХИМЗАЩИТА», г. Тамбов - головное предприятие Корпорации «РОСХИМЗАЩИТА» и ряд предприятий, входящих в данную Корпорацию: АО «ЭНПО «НЕОРГАНИКА», г. Электросталь, Московской обл.; ОАО «ЦКПБХМ», г. Санкт-Петербург; АО «ГосНИИхиманалит», г. Санкт-Петербург; АО «НИИХИММАШ», г. Москва; ОАО «ЭХМЗ имени Н.Д. Зелинского», г. Электросталь, Московской обл., ЗАО «Фирма «Анагаз», г. Санкт-Петербург и другие ведущие предприятия подотрасли – АО «Сорбент», г. Пермь; АО

«ТАМБОВМАШ», г. Тамбов; ООО «Респираторный комплекс», Лен. область, Всеволожский р-н, гп имени Морозова.

Разработка предложенных новых ПС и ПК актуальна, поскольку регламентация в них требований к специалистам, занятым в вышеуказанной области деятельности, с дальнейшей независимой оценкой их квалификации путем организации профессиональных экзаменов, например, на базе ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в составе ЦОК Завода «КП» станет одним из важных инструментов подбора квалифицированных кадров, способных обеспечить разработку и выпуск высококачественной оборонной продукции.

В соответствии с действующими правовыми нормами [1] «проекты ПС могут разрабатываться объединениями работодателей, работодателями, профессиональными сообществами, саморегулируемыми организациями и иными некоммерческими организациями с участием образовательных организаций профессионального образования и других заинтересованных организаций (разработчики)». В связи с этим в настоящее время ведется поиск предприятия, которое было бы заинтересовано выступить в качестве ответственного разработчика данного ПС при участии СПбГТИ(ТУ) в качестве соисполнителя.

После разработки нового ПС в рамках пилотного Проекта «Модель ОП - 2 квалификации» будет выполнена апробация ее результатов путем приема у студентов, обучающихся по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология, направленность «Химическая технология средств защиты и систем жизнеобеспечения на основе нанопористых материалов и изделий», профессиональных экзаменов по ПК, входящим в этот ПС. По окончании планируется подготовка предложений по включению нового ПС в основную образовательную программу по вышеуказанному направлению подготовки. От Совета по профессиональным квалификациям в сфере нанотехнологий и микроэлектроники получено принципиальное согласие на введение нового ПС в свою область деятельности после его утверждения в установленном порядке.

Выполнение работ запланировано на 2023 – 2025 годы.

Литература:

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.01.2013 №23 «О правилах разработки и утверждения профессиональных стандартов».