

Роль Экзаменационного Центра СПбГТИ(ТУ) в интеграции Технологического института в общероссийскую систему независимой оценки квалификаций

С.П. Козлова¹, В.Н. Фищев², Ю.И. Шляго²

¹ ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»,

² ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт
(технический университет)»

Создание и развитие системы профессиональных квалификаций является одним из приоритетных направлений государственной политики Российской Федерации [1]. Структурами, осуществляющими организационно-методическое обеспечение и практическую реализацию независимой оценки квалификаций (далее – НОК), являются Центры оценки квалификаций (далее – ЦОК) и Экзаменационные центры (далее – ЭЦ) в их составе [2].

ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в составе ЦОК в nanoиндустрии ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» (далее – ЭЦ СПбГТИ(ТУ)) [3] организован 09.01.2018 приказом ректора СПбГТИ(ТУ) от 25.12.2017 №485 (руководитель - Ю.И. Шляго, заместитель руководителя – В.Н. Фищев, помощник руководителя – Т.П. Насонова) и является ведущим звеном интеграции Технологического института в общероссийскую систему НОК.

В качестве основных шагов, реализованных ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в этом направлении при методическом руководстве и при организационном содействии ЦОК в nanoиндустрии ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды», следует выделить:

1. Подготовлен регламентированный нормативными актами пакет документов и пройдены процедуры, наделяющие ЭЦ СПбГТИ(ТУ) полномочиями по проведению профессиональных экзаменов (далее – ПЭ) по оценке профессиональных квалификаций:

в области профессиональных стандартов по полимерным наноструктурированным пленкам (3 стандарта) – решение Совета по профессиональным квалификациям (далее – СПК) в nanoиндустрии от 14.03.2018, протокол №26;

в области профессиональных стандартов по бетонам с наноструктурирующими компонентами (2 стандарта), наноструктурированным лакам и краскам (2 стандарта) и

наноструктурированным керамическим массам (1 стандарт) – решение СПК в nanoиндустрии от 07.06.2019, протокол №36.

Таким образом, в настоящее время область деятельности ЭЦ СПбГТИ(ТУ) охватывает 8 профессиональных стандартов и 25 профессиональных квалификаций (таблица 1).

Таблица 1.

Профессиональный стандарт	Профессиональная квалификация
Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок	Технолог производства полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)
	Специалист по управлению разработкой (модификацией) и сопровождению технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)
	Специалист по управлению проектами технологического сопровождения и анализу новых технологий производства полимерных наноструктурированных пленок (7 уровень квалификации)
	Руководитель работ по управлению портфелями проектов и организации работ по проведению полного цикла технологического обеспечения (8 уровень квалификации)
Специалист по научно-техническим разработкам и испытаниям полимерных наноструктурированных пленок	Инженер-лаборант в области сопровождения, разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных плёнок (6 уровень квалификации)
	Специалист по организации работ по сопровождению разработки и испытаний новых полимерных наноструктурированных плёнок (6 уровень квалификации)
	Руководитель проектов по разработке и испытаниям новых полимерных наноструктурированных плёнок (7 уровень квалификации)
	Специалист по разработке и испытаниям полимерных наноструктурированных плёнок (7 уровень квалификации)
Специалист технического обеспечения процесса производства полимерных наноструктурированных пленок	Специалист по организации работ по производству полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)
Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами	Лаборант по проведению физико-механических испытаний бетона, бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами (5 уровень квалификации)

Профессиональный стандарт	Профессиональная квалификация
Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами	Инженер по разработке и испытаниям бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)
	Руководитель лаборатории по разработке бетонов с наноструктурирующими компонентами (7 уровень квалификации)
Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами	Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (5 уровень квалификации)
	Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами (6 уровень квалификации)
	Руководитель производства бетонных смесей с наноструктурирующими компонентами (7 уровень квалификации)
Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок	Технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации)
	Инженер-лаборант в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации)
	Технолог в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (7 уровень квалификации)
	Специалист по управлению в области анализа, разработки и испытаний наноструктурированных лаков и красок (7 уровень квалификации)
Специалист в области производства наноструктурированных лаков и красок	Техник линии синтеза и диспергирования (4 уровень квалификации)
	Оператор линии диспергирования (4 уровень квалификации)
	Мастер производства наноструктурированных лаков и красок (5 уровень квалификации)
	Специалист по управлению производством наноструктурированных лаков и красок (6 уровень квалификации)
Специалист формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс	Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс (6-ой уровень квалификации)
	Руководитель группы инженеров-технологов формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс (7-ой уровень квалификации)

2. В соответствии с установленными правовыми требованиями [4] организована материально-техническая база (далее – МТБ) для проведения экзаменационных процедур.

Приказом ректора СПбГТИ(ТУ) от 06.03.2018 №73 в пользование ЭЦ СПбГТИ(ТУ) переданы и после проведенного ремонта оборудованы помещения на 3-м этаже корпуса 5, предназначенные для проведения теоретической части ПЭ и для выполнения организационных функций (рисунок 1).

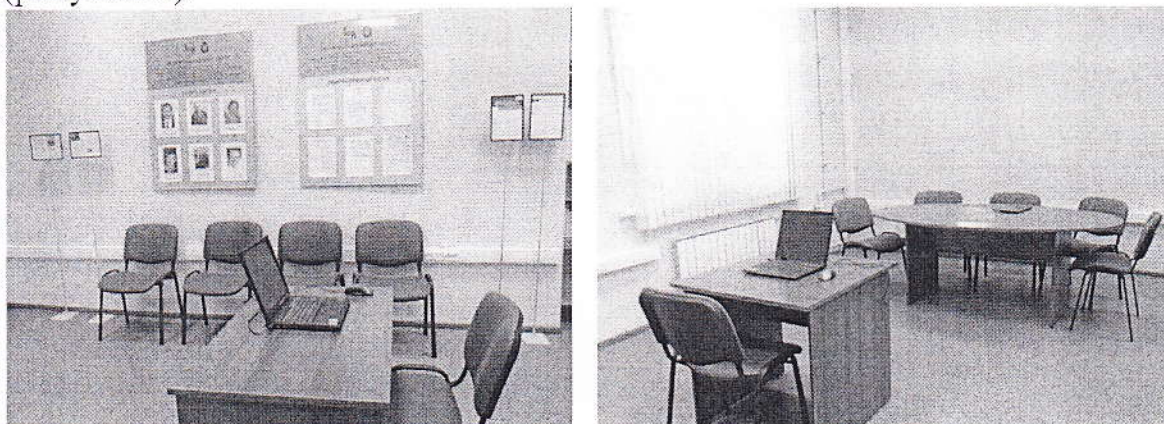


Рисунок 1 – Интерьеры помещений ЭЦ СПбГТИ(ТУ) для проведения ПЭ

Сформирована, структурирована и приказами ректора СПбГТИ(ТУ) от 18.05.2018 №177 и от 25.06.2019 №210 формализована МТБ для проведения практической части ПЭ – организованы лаборатории по оценке квалификаций (далее – ЛОК) в подразделениях, имеющих необходимое оснащение в области деятельности ЭЦ СПбГТИ(ТУ):

ЛОК №1 – на базе кафедры оборудования и робототехники переработки пластмасс (отв. доцент Николаев О.О.),

ЛОК №2 – на базе инжинирингового центра СПбГТИ(ТУ) (отв. доцент Москалев Е.В.),

ЛОК №3 – на базе кафедры теоретических основ материаловедения (отв. доцент Мякин С.В.),

ЛОК №4 – на базе кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов (отв. доцент Воронков М.Е.),

ЛОК №5 – на базе кафедры химической технологии полимеров (отв. доцент Панфилов Д.А.).

Созданы условия эффективного функционирования МТБ для проведения практической части ПЭ – разработана (приказ ректора СПбГТИ(ТУ) от 21.05.2018 №178) и внедрена система мероприятий,

обеспечивающих постоянный контроль работоспособности оборудования и приборов, включая проведение планово-предупредительных осмотров, ремонтов, метрологической поверки средств измерения и др. [5,6].

3. Прошли необходимую подготовку, подтвердили профессиональную квалификацию в ЦОК в nanoиндустрии ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» и аттестованы СПК в nanoиндустрии 10 экспертов для приема ПЭ в ЭЦ СПбГТИ(ТУ):

А.С. Брыков, профессор, д-р техн. наук, профессор кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов,

С.В. Вихман, доцент, канд. техн. наук, доцент кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов,

М.Е. Воронков, канд. техн. наук, доцент кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов,

Д.А. де Векки, доцент, канд. хим. наук, доцент кафедры химической технологии полимеров,

А.С. Дринберг – д-р техн. наук, директор НОЦ «Полимерные и композитные материалы», ст. научн. сотрудник кафедры химической технологии полимеров,

А.Л. Ковжина, старший преподаватель кафедры технологии полимеров,

Д.Д. Несмелов, канд. техн. наук, доцент кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов,

О.О. Николаев – доцент, канд. техн. наук, доцент кафедры оборудования и робототехники переработки пластмасс,

В.Н. Фищев – доцент, канд. техн. наук, доцент, заместитель руководителя ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в составе ЦОК Завода «КП»,

Ю.И. Шляго – ст. научн. сотрудник, канд. техн. наук, руководитель ЭЦ СПбГТИ(ТУ) в составе ЦОК Завода «КП».

4. Обеспечено проведение 11.10.2018 на площадке СПбГТИ(ТУ) расширенного заседания СПК в nanoиндустрии и практической конференции «Система оценки квалификаций в nanoиндустрии и высокотехнологичных отраслях» с участием представителей Правительства Санкт-Петербурга, Минтруда России, Фонда инфраструктурных и образовательных программ (Группа РОСНАНО) (далее – ФИОП), Национального агентства развития квалификаций, вузов, бизнес-структур, Центров оценки квалификаций, Экзаменационных Центров и др. (всего 87 участников) – см. рисунок 2.



Рисунок 2 – Расширенное заседание СПК в nanoиндустрии 11.10.2018 в Белоколонном зале СПбГТИ(ТУ)

5. Выполнен пилотный проект СПК в nanoиндустрии по разработке и апробации механизмов интеграции государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) с инструментами НОК [7], в рамках которого:

обоснована актуальность такой интеграции;

разработан порядок проведения подготовительных процедур при интеграции ГИА-НОК, в том числе макеты и проекты программы ГИА, распорядительных актов и организационных документов;

разработаны правила согласования оценки результатов ГИА и НОК (переходник между 4-х балльной и 2-х балльной шкалой оценивания);

определены возможные варианты финансирования экзаменационных процедур при интеграции ГИА-НОК;

разработана форма договора, предусматривающего дополнительное финансирование процедур ПЭ при интеграции ГИА-НОК из средств работодателей при целевом обучении студентов;

разработаны проекты информационных материалов для ознакомления соискателей – студентов.

В рамках подготовки к апробации проекта проведена информационно-разъяснительная работа по привлечению студентов СПбГТИ(ТУ) к сдаче ПЭ «Вход в профессию» [8]. Работа проводилась с обучающимися по направлениям подготовки, соответствующим области деятельности ЭЦ СПбГТИ(ТУ). Было организовано консультационное сопровождение подготовки студентов, выразивших желание сдать ПЭ «Вход в профессию».

В итоге в 2019 году ПЭ «Вход в профессию» (теоретическая часть ПЭ) сдавали 45 студентов Технологического института (рисунок 3).

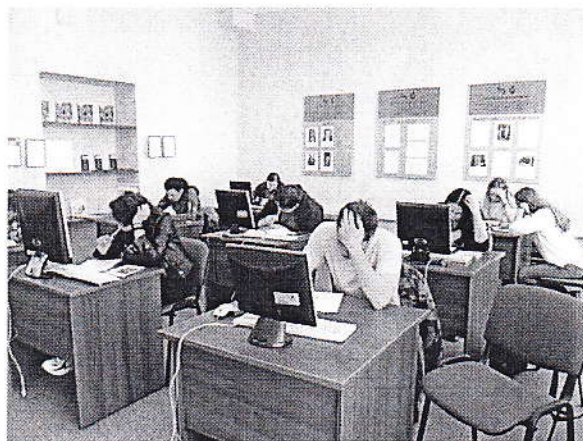


Рисунок 3 – Прием профессионального экзамена «Вход в профессию» у студентов СПбГТИ(ТУ)

16.05.2019 экзамен был принят у 33 студентов кафедр химической технологии полимеров, теоретических основ материаловедения, оборудования и робототехники переработки пластмасс, систем автоматизированного проектирования и управления – по профессиональному стандарту «Специалист по внедрению и управлению производством полимерных наноструктурированных пленок», профессиональная квалификация «Технолог производства полимерных наноструктурированных пленок (6 уровень квалификации)» [9-11]. 28.11.2019 12 студентов кафедры химической технологии тугоплавких неметаллических и силикатных материалов – проверили соответствие своих знаний профессиональным стандартам «Специалист формообразования изделий из наноструктурированных керамических масс» (профессиональная квалификация «Инженер-технолог формообразования и обработки изделий из наноструктурированных керамических масс» - 6-й уровень квалификации), «Специалист в области производства бетонов с наноструктурирующими компонентами» (профессиональная квалификация «Инженер-технолог по производству бетонов с наноструктурирующими компонентами» - 5-й уровень квалификации) и «Инженер-технолог в области анализа, разработки и испытаний бетонов с наноструктурирующими компонентами» (профессиональная квалификация «Лаборант по проведению физико-механических испытаний бетона, бетонных и растворных смесей с наноструктурирующими компонентами – 5-й уровень квалификации) [12].

Студенты Технологического института продемонстрировали достаточно высокий уровень подготовки – 64,5% сдававших экзамен показали знания, соответствовавшие требованиям теоретической части профессиональных стандартов.

6. В рамках выполнения СПбГТИ(ТУ) проекта ФИОП «Модель кадрового обеспечения (формирование инжиниринговых команд), применяемой для внедрения передовых производственных технологий» было организовано и проведено выходное тестирование в виде сдачи ПЭ для сотрудников ООО «Вириал», которые прошли пилотное обучение по разработанному СПбГТИ(ТУ) модулю, предназначенному для формирования инжиниринговой команды в части кадрового обеспечения бизнес-процессов технологической направленности производственного кейса по разработке наноструктурированных металлокерамических композиционных сверхтвердых материалов, предназначенных для работы в экстремальных условиях эксплуатации [13, 14] (рисунок 4).

Всего принято 14 ПЭ.



Рисунок 4 – Прием ПЭ у сотрудников ООО «Вириал»

7. Разработана и выполняется «Программа мероприятий по мотивации запросов на процедуры подтверждения профессиональной квалификации», утвержденная ректором СПбГТИ(ТУ) и согласованная генеральным директором ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»- руководителем ЦОК в nanoиндустрии [15], реализация которой предусматривает работу в следующих направлениях:

организация мероприятий по привлечению студентов СПбГТИ(ТУ) к сдаче ПЭ «Вход в профессию»;

развитие взаимодействия с партнерскими организациями по привлечению их сотрудников к оценке профессиональных квалификаций;

организация системы консультационных услуг для подготовки соискателей к сдаче ПЭ;

дальнейшее развитие рекламно-информационной деятельности, направленной на мотивацию запросов на процедуры подтверждения профессиональной квалификации в ЭЦ СПбГТИ(ТУ).

8. Ведется систематическая работа по привлечению специалистов Технологического института к разработке контрольно-оценочных средств и экспертизе новых профессиональных стандартов, профильных СПК в наноиндустрии и научно-образовательной деятельности СПбГТИ(ТУ).

9. Представители ЭЦ СПбГТИ(ТУ) участвуют в расширенных заседаниях СПК в наноиндустрии, Совета по развитию региональной системы квалификаций Санкт-Петербурга, в работе профильных экспертно-аналитических сессий и др.

Несмотря на достигнутые результаты, ЭЦ СПбГТИ(ТУ) необходимо предпринять дальнейшие шаги по совершенствованию и наращиванию потенциала, направленного на углубление интеграции в общероссийскую систему НОК, в частности:

поставить на плановую основу привлечение студентов СПбГТИ(ТУ) к сдаче ПЭ «Вход в профессию», имея в виду, что главными составляющими этой деятельности является результативная информационно-разъяснительная работа и эффективное консультационное обеспечение;

усилить взаимодействие с партнерскими организациями, направленное на участие их сотрудников в сдаче ПЭ в ЭЦ СПбГТИ(ТУ);

совместно с ЦОК в наноиндустрии ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды» приложить усилия к расширению области деятельности на профессиональные стандарты, соответствующие направлениям подготовки СПбГТИ(ТУ), с учетом имеющейся на кафедрах МТБ, необходимой для организации практической части экзаменационных процедур.

Литература

1. Федеральный закон от 03.07.2016 №238-ФЗ «О независимой оценке квалификации».
2. Ю.И. Шляго Общероссийская система независимой оценки профессиональных квалификаций. Роль и место образовательных организаций. Сб. трудов XLV научн.-метод. конф. СПбГТИ(ТУ), СПб: изд. СПбГТИ(ТУ), 2018. – с. 169-178.

3. С.П. Козлова, В.Н. Фищев, Ю.И. Шляго Экзаменационный Центр СПБГТИ(ТУ) в составе Центра оценки квалификаций в nanoиндустрии ООО «Завод по переработке пластмасс имени «Комсомольской правды»: опыт организации. Сб. трудов XLV научн.-метод. конф. СПБГТИ(ТУ), СПб: изд. СПБГТИ(ТУ), 2018. – с. 131-135.
4. Требования к центрам оценки квалификаций, приложение №1 к приказу Министерства труда и социальной защиты РФ от 19 декабря 2016г. №759н.
5. Инструкция по организации технических осмотров и ремонтов оборудования и средств измерений для проведения экзаменов по оценке профессиональных квалификаций ЭЦ СПБГТИ(ТУ) в составе ЦОК в nanoиндустрии Завода КП, введена в действие приказом ректора от 25.05.2018 №189.
6. Инструкция по работе постоянно действующей комиссии по организации технических осмотров и ремонтов оборудования и средств измерений для проведения экзаменов по оценке профессиональных квалификаций ЭЦ СПБГТИ(ТУ) в составе ЦОК в nanoиндустрии Завода КП», введена в действие приказом ректора от 25.05.2018 №189.
7. Б.В. Пекаревский, В.Н. Фищев, Ю.И. Шляго Опыт интеграции государственной итоговой аттестации студентов СПБГТИ(ТУ) с инструментами системы независимой оценки квалификаций. Сб. трудов XLVI научн.-метод. конф. СПБГТИ(ТУ), СПб: изд. СПБГТИ(ТУ), 2019. – с. 88-92.
8. С.А. Ионов, О.А. Крюкова, В.Н. Фищев, Ю.И. Шляго Активное вовлечение студентов в национальную систему квалификаций через профессиональные экзамены «вход в профессию»: Сб. трудов XLVI научн.-метод. конф. СПБГТИ(ТУ), 15.05.2019. СПб: изд. СПБГТИ(ТУ), 2019.
9. Ю.И. Шляго Актуальные вопросы создания системы мотивации запросов на процедуры подтверждения профессиональных квалификаций. Сб. трудов XLVI научн.-метод. конф. СПБГТИ(ТУ), СПб: изд. СПБГТИ(ТУ), 2019. – с. 170-180.
10. Студенты «Техноложки» уверенно входят в профессию. Новости сайта СПБГТИ(ТУ). 20.05.2019.
11. Студенты СПБГТИ (ТУ) сдали профессиональный экзамен. Новости сайта СПК в nanoиндустрии. 21.05.2019.
12. Войти в профессию. Новости сайта СПБГТИ(ТУ). 02.12.2019.
13. В.Н. Фищев Результаты разработки модели кадрового обеспечения технологического кейса «Разработка наноструктурированных металлокерамических композиционных сверхтвердых материалов, предназначенных для работы в экстремальных условиях эксплуатации». Материалы экспертной сессии по проекту «Модель кадрового обеспечения (формирование инжиниринговых команд), применяемая для внедрения передовых производственных технологий», 30.07.2019.
14. «Вириальцы» подтверждают профессиональную квалификацию. Новости сайта СПБГТИ(ТУ). 25.09.2019.
15. Программа мероприятий по мотивации запросов на процедуры подтверждения профессиональной квалификации в ЭЦ СПБГТИ(ТУ) в составе ЦОК в nanoиндустрии Завода «КП».

