

- [Электронный ресурс] / В.А. Лебедев, Е.И. Лебедева // Учет. Анализ. Аудит. – 2018. – Т. 5, № 2. – С. 104-109. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/organizatsionno-pravovye-aspekty-provedeniya-nezavisimoy-otsenki-kvalifikatsii>. – (дата обращения: 25.05.2018).
6. Лейбович, А.Н. Разработка и применение оценочных средств для проведения профессиональных экзаменов : сборник методических рекомендаций [Текст] / А.Н. Лейбович, А.А. Факторович, А.С. Перевертайло, С.А. Лушников // под общ. ред. А. Н. Лейбовича. – Москва : Издательство «Перо» . – 2017. – 321 с.
 7. Лейбович, А.Н. Стенограмма ключевой сессии №1 «Национальная система квалификаций и независимая оценка квалификации» Третьего Всероссийского форума «Национальная система квалификаций России». [Электронный ресурс]. / А.Н. Лейбович. – 2017. – URL: <https://nark.ru/ns/vserossiyskiy-forum/forum-2017.php>. – (дата обращения: 25.05.2018).
 8. Райков, С.В. Повышение культуры безопасности на предприятиях государственной корпорации по атомной энергии «Росатом» [Электронный ресурс] / С.В. Райков. – URL: <http://docplayer.ru/29773335-Povyshenie-kultury-bezopasnosti-na-predpriyatiyah-gosudarstvennoy-korporacii-po-atomnoy-energii-rosatom.html>. – (дата обращения: 27.05.2018).
 9. Федеральный закон от 03 июля 2016 г. № 238-ФЗ «О независимой оценке квалификации» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_200485/. – (дата обращения: 25.05.2018).
 - 10.

Independent Evaluation of Qualifications of Graduates of Higher Education as a Safety Factor of the Nuclear Industry

N.F. Privalova

*Volgodonsk Engineering Technical Institute the Branch of National Research Nuclear University «MEPhI»,
Volgodonsk, Rostov region
NFPrivalova@mephi.ru*

Abstract – The work analyzes the National system of qualifications, its structural components, the prerequisites for creation and development as a safety factor in the nuclear industry; determines the role and place of the higher school, which manages personnel for the nuclear industry, in the formation and development of an independent assessment of qualifications. A high level of qualification is seen as a fundamental component of a safety culture.

Keywords: National system of qualifications, independent qualification assessment, safety, safety culture, safety factor, skill level, professional exam, demonstration exam.

УДК 159.9:62

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН В ВИТИ НИЯУ МИФИ: НОВЫЙ ПОДХОД К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ ВЫПУСКНИКОВ

В.А. Руденко, С.А. Томилин, А.В. Анцибор, Г.А. Доблер, Н.П. Василенко

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

В статье рассмотрен новый подход к государственной итоговой аттестации выпускников среднего профессионального образования, основанный на внедрении демонстрационного экзамена, представлены результаты апробации проведения демонстрационного экзамена в ВИТИ НИЯУ МИФИ. Обозначены актуальные проблемы реализации демонстрационного экзамена, как формы аттестации выпускников среднего образования. Представлены возможности и значение демонстрационного экзамена для эффективной подготовки специалистов атомной отрасли и обеспечения высокого уровня культуры безопасности.

Ключевые слова: демонстрационный экзамен, культура безопасности, государственная итоговая аттестация, WorldSkills, среднее профессиональное образование, обеспечение безопасности атомных объектов.

Подготовка выпускников образовательных организаций к эффективной трудовой деятельности, владение компетенциями, обеспечивающими выполнение требований профессиональных стандартов, развитие способностей к быстрой адаптации на рабочем месте, а также выработка устойчивой мотивации к успешной профессиональной деятельности – это основные задачи современного профессионального образования.

В настоящее время отечественная система профессионального образования находится на этапе коренных преобразований, призванных обеспечить подготовку выпускников с новыми качественными характеристиками. Высокий уровень мотивации, теоретической и практической подготовки, способность к саморазвитию, быстрая адаптация к меняющимся производственным условиям – вот далеко не полный их перечень. Но главными среди них по-прежнему остаются высокий уровень профессиональной подготовки и способность к эффективному решению производственных задач. В значительной степени достижению таких результатов способствует практико-ориентированное обучение студентов среднего профессионального (СПО) и высшего образования (ВО). Этот подход согласуется с накопленным опытом по подготовке высококлассных специалистов в Германии, Финляндии, Франции и многих других лидеров мировой экономики.

Смещение акцента в подготовке выпускников в сторону обучения практическим навыкам (особенно в системе СПО) потребовало и пересмотра подходов к их аттестации. Государственная итоговая аттестация по программам СПО сегодня должна проходить в формате демонстрационного экзамена, представляющего собой решение обучающимися практических задач, свидетельствующее о сформированности у них компетенций, определенных образовательным стандартом, в присутствии профессиональных экспертов и наблюдателей в режиме реального времени [1].

Сам демонстрационный экзамен имеет очевидные признаки формата соревнований WorldSkills (WS). Более того, по критерию «Качество подготовки выпускников образовательных программ СПО» мониторинга качества подготовки выпускников СПО, установленного Министерством образования и науки Российской Федерации в 2016 г., имеет место учет результатов итоговой аттестации WS Russia (WSR) [1]. Это же согласуется и с одним из поручений Президента Правительству Российской Федерации от 29 декабря 2016 года № Пр-2582 по итогам встречи с членами национальной сборной WS Russia по профессиональному мастерству, согласно которому необходимо обеспечить внедрение демонстрационного экзамена по стандартам WSR в качестве государственной итоговой аттестации по образовательным программам СПО [2]. При этом иные системы оценки профессиональных знаний и умений, рассмотренные, например, в [3] здесь не задействуются.

В настоящее время существует целый ряд сложностей с реализацией этого проекта [1], возникающих как у профессионального сообщества, так и у образовательных организаций:

- высокая стоимость: оплата труда экспертов, транспортные расходы, затраты на дорогостоящее оборудование, использование информационной системы CIS, необходимость сертификации центров для проведения экзамена, разработку контрольно-измерительных материалов и др.;

- рассогласованность понятийного аппарата и требований в сравнении с федеральными государственными образовательными стандартами (ФГОС): компетенции WS с одной стороны отчасти включают профессиональные виды деятельности и компетенции образовательных стандартов, с другой – в большей или меньшей степени им не соответствуют. Смещение акцента государственной итоговой аттестации на оценку уровня подготовки по компетенции WS оставляет без внимания результативность освоения собственно образовательной программы. Кроме того, не все обучающиеся, которые на высоком уровне демонстрируют владение технологиями и приемами выполнения практических заданий в соответствии с требованиями ФГОС СПО, могут успешно

выполнить задание повышенного уровня сложности по рабочей профессии в соответствии с подходами WS. И наоборот, навыки в рабочей профессии не определяют уровень подготовки по ФГОС СПО.

– узкоспециализированная материально-техническая база: оборудование, соответствующее инфраструктурным листам WS порой не представляет отраслевые и (или) региональные приоритеты, не ориентировано на поддержку отечественного производителя и часто не соответствует производственной базе и технологиям работодателей, для которых осуществляется подготовка выпускников.

Учитывая существующие сегодня рассогласованности с ФГОС, завышенный уровень сложности и отсутствие детально проработанной нормативно-правовой базы, демонстрационный экзамен в настоящее время рассматривается как дополнительное испытание [4].

В 2016 г. был запущен пилотный проект по апробации внедрения демонстрационного экзамена в 13 регионах нашей страны. Экзамен проводится в заявительном порядке для обучающихся, которые дали согласие на свое участие в испытаниях. ВИТИ НИЯУ МИФИ – единственный вуз в Ростовской области, который с 2017 г. участвует в данном проекте. на основе трехстороннего соглашения между ГК «Росатом», НИЯУ МИФИ и Союзом WorldSkills Russia. Наш институт выступает площадкой для проведения демонстрационного экзамена по компетенциям «Сварочные технологии», «Электромонтаж» и «Web-программирование».

Для обеспечения возможности проведения демонстрационного экзамена в институте был выполнен ряд мероприятий:

- внесены изменения в образовательные программы (актуализированы профессиональные модули и дисциплины, программы практик, фонды оценочных средств);
- проведена модернизация материально-технической базы в соответствии с требованиями инфраструктурных листов WS;
- формируется сообщество экспертов демонстрационного экзамена;
- для подготовки и оценивания результатов экзамена привлекаются заинтересованные работодатели.

В 2018 г. к сдаче демонстрационных экзаменов привлечены студенты не только СПО, но и ВО. Таким образом в соответствии с принятыми в ГК «Росатом» требованиями выпускники вуза начинают профессиональную деятельность на рабочих специальностях. Подобный формат аттестации выпускников позволяет еще на этапе подготовки сформировать не только требуемый объем и структуру компетенций, но и необходимый уровень культуры безопасности.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Павлова, О.А. Демонстрационный экзамен: приоритеты образовательной политики в СПО и новая реальность для образовательных организаций [Текст] / О.А. Павлова // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2016. № 5-6 (27-28). С. 6-8.
2. Перечень поручений по итогам встречи с членами национальной сборной России по профессиональному мастерству [Электронный ресурс] / Администрация Президента России. – URL: <http://kremlin.ru/acts/assignments/orders/53682>. (дата обращения: 11.04.2018)
3. Демонстрационный экзамен и системы оценки профессиональных умений и знаний. [Электронный ресурс] / Портал федеральных учебно-методических объединений в среднем профессиональном образовании. – URL: <https://www.fumo-spo.ru/?p=articles&show=2>. (дата обращения: 3.03.2018)
4. Воронцов, Е.Б. Проблемы интеграции демонстрационного экзамена и государственной итоговой аттестации в среднем профессиональном образовании [Текст] / Е.Б. Воронцов // Профессиональное образование: проблемы, исследования, инновации: материалы IV Междунар. науч.-практ. конф. 31 мая 2017 г. – Екатеринбург: УМЦ УПИ. 2017. Т.2. С.56-61.

Demonstration Examination at VITI MEPhI: New Approach to Final Certification of Graduates

V.A. Rudenko¹, S.A. Tomilin², A.V. Antsibor³, G.A. Dobler⁴, N.P. Vasilenko⁵

*Volgodonsk Engineering Technical Institute the Branch of National Research Nuclear University «MEPhI»,
Volgodonsk, Rostov region*

¹*VARudenko@mephi.ru*

²*SATomilin@mephi.ru*

³*AVAntsibor@mephi.ru*

⁴*GADobler@mephi.ru*

⁵*NPVasilenko@mephi.ru*

Abstract – The article describes a new approach to the state final certification of graduates of secondary vocational education, based on the introduction of the demonstration exam, presents the results of testing the demonstration exam at VITI NRNU MEPhI. The actual problems of the implementation of the demonstration exam, as a form of certification of graduates of secondary education, are indicated. The possibilities and significance of the demonstration exam for the effective training of nuclear industry specialists and ensuring a high level of safety culture are presented.

Keywords: demonstration exam, safety culture, state final attestation, WorldSkills, secondary vocational education, safety of atomic facilities.

УДК 004.94

ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ВИРТУАЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРИЙ

Н.А. Симакова

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

В работе представлена виртуальная лаборатория, включающая 15 виртуальных лабораторных стендов и 2 тренажерных комплекса, предназначенных для обучения студентов технических направлений и специальностей по дисциплинам, связанных с измерениями. Каждый виртуальный стенд или тренажер оснащен инсталляционным дистрибутивом для его установки на любом современном компьютере и методическими указаниями для выполнения работ на нем.

Ключевые слова: виртуальная лаборатория, виртуальный стенд.

В ВИТИ НИЯУ МИФИ ежегодно закупается или обновляется оборудование для различных лабораторий, так как качество образования, получаемого студентом, определяется не только уровнем его теоретической подготовки, но и умением использовать полученные знания на практике.

На кафедре «Информационные и управляющие системы» создана лаборатория «Системы управления», в состав специализированного оборудования которой входят стенды и лабораторные установки «Лаборатория SCADA-систем», «Мехатронные датчики», «САУ в теплотехнике», «Система управления двигателями постоянного тока», «Датчики технологических параметров», «Основы АСУ ТП» (рис. 1) и др., а также современное программное обеспечение Delphi, C++, VisualProlog, 1C, LabVIEW, Multisim и др. В лаборатории проводятся лабораторные и лекционные занятия по различным дисциплинам для технических направлений подготовки бакалавров, магистров и специалистов.