

ВУЗОВСКИЙ ЧЕМПИОНАТ И ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН ПО СТАНДАРТАМ WORLDSKILLS: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Тараховский А.Ю.

Севастопольский государственный университет, г. Севастополь

Ключевые слова: WorldSkills, демонстрационный экзамен, вузовский чемпионат, молодые профессионалы, подготовка к WorldSkills, Инженерный дизайн CAD.

Аннотация. Анализируется опыт проведения вузовского чемпионата и демонстрационного экзамена по стандартам WorldSkills по компетенции «Инженерный дизайн CAD». Рассматриваются вопросы и особенности подготовки студентов, а так же проблемы при подготовке, связанные с программным обеспечением и организацией учебного процесса. Показано, что подготовка должна опираться не только на традиционные методики, но и на стандарты WorldSkills.

HIGH SCHOOL CHAMPIONSHIP AND THE QUALIFICATION FOR WORLDSKILLS STANDARDS: EXPERIENCE AND PROSPECTS

Tarakhovskiy A. Yu.

Sevastopol state university, Sevastopol

Keywords: WorldSkills, demonstration exam, University championship, young professionals, preparation for WorldSkills, CAD Engineering design.

Abstract. The article analyzes the experience of the University championship and the demonstration exam according to WorldSkills standards for the competence "CAD Engineering design". Issues and features of students' training, as well as problems in preparation related to the software and organization of the educational process are considered. It is shown that training should be based not only on traditional methods, but also on WorldSkills standards.

Датой зарождения движения WorldSkills является 1947 год, когда Европа восстанавливалась после второй мировой войны и остро нуждалась в квалифицированных рабочих кадрах. В 1947 году в Испании был проведен первый национальный конкурс рабочего мастерства. Далее к этому движению, в разные года, присоединились Португалия, Германия, Великобритания, Франция, Марокко и Швейцария. Таким образом, в 1953 году была сформирована международная организация по проведению конкурсов профессионального мастерства. На сегодняшний день к международной некоммерческой ассоциации WorldSkills International присоединилось 80 стран. Россия вступила в это движение в 2012 году.

«Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» – официальный оператор международного некоммерческого движения WorldSkills International, миссия которого – повышение стандартов подготовки кадров» [1]. WorldSkills Russia проводит всероссийские чемпионаты профессионального мастерства по пяти направлениям. Помимо организации чемпионатов, Союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)» занимается внедрением мировых стандартов в национальную систему средне-специального и высшего образования. С 22 по 27 августа в 2019 году в Казани прошел 45-й мировой

чемпионат по профессиональному мастерству по стандартам «Ворлдскиллс». 1354 конкурсанта из 63 стран и регионов принимали участие в соревнованиях. Определены победители по 56 компетенциям. Россия в итоге заняла 2-е место, заработав 40 137 баллов и получив 15 золотых медалей, 4 серебряных и 5 бронзовых медалей. 1-е место занял Китай, на 3-е место вышла Южная Корея [2]. С 26 по 29 ноября в Москве прошел финал соревнований по профессиональному мастерству в рамках III Национального межвузовского чемпионата «Молодые профессионалы» (Ворлдскиллс Россия), В финале межвузовского чемпионата около 500 конкурсантов из 73 вузов России в течение двух дней состязались в профессиональном мастерстве по 52 компетенциям. Свыше 500 экспертов оценивали их работу [3]. Севастопольский государственный университет занял третью строчку медального зачета. У его студентов 3 золота и 3 серебра.

Севастопольский государственный университет с 2015 года участвует в движении WorldSkills, а 2017 стал ассоциированным партнером. В 2018 году на площадках СевГУ были проведены демоэкзамены по десяти компетенциям и первый в Крыму вузовский чемпионат по пяти компетенциям. В 2019 году впервые был проведен вузовский чемпионат и демоэкзамен по компетенции «Инженерный дизайн CAD».

При подготовке участников к вузовскому чемпионату и демоэкзамену по данной компетенции был выявлен ряд проблем, связанных с программным обеспечением и организации учебного процесса.

Задание по компетенции «Инженерный дизайн CAD» [4] рассчитано на использование системы трёхмерного твердотельного и поверхностного параметрического проектирования (САПР) Autodesk Inventor компании Autodesk. Но в силу того что Крым и Севастополь находятся под международными санкциями, и не было возможности официально установить Autodesk Inventor, вузовский чемпионат и демоэкзамен проводились на системе автоматизированного проектирования с возможностями оформления проектной и конструкторской документации согласно стандартам серии ЕСКД и СПДС «Компас-3D». Кафедра «Технологии машиностроения» успешно использует САПР «Компас-3D» в учебном процессе [5, 6]. Учебные планы по подготовке студентов направления 15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительного производства разработаны под требования промышленных партнеров. При изучении дисциплин связанных с САПР особый упор делается на моделирование деталей, сборок и создание рабочих и сборочных чертежей. И в связи с этим конкурсанты не смогли справиться с разделами WorldSkills Standards Specifications, связанными с созданием анимации и созданием фотореалистичных изображений. Также в базовой поставке отсутствует специализированное приложение для КОМПАС-3D, предназначенное для автоматизации процесса трехмерного моделирования электрических кабелей и жгутов, а также для выпуска конструкторской документации на эти изделия.

По регламенту на выполнение модуля выделяется 6 часов с перерывом на обед, что имитирует рабочий день. Как показала практика многим студентам сложно сконцентрироваться и удерживать внимание в течении этих 6 часов. Кроме этого конкурсное задание вузовского чемпионата составлено таким

образом, что его не реально выполнить в отведенное время. Все это оказывает психологическое воздействие на студента. Можно сказать, что психологическая сторона подготовки к чемпионатам и демоэкзамену тоже крайне важна, так как она напрямую влияет на результат.

Выводы. При подготовке студентов к участию в чемпионатах WorldSkills и сдаче демоэкзамена необходимо ориентироваться на стандарты WorldSkills и уделять особое внимание психологической подготовке студентов.

Список литературы

1. Официальный сайт WorldSkills Russia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://worldskills.ru/o-nas/dvizhenie-worldskills>
2. Чемпионат [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://worldskills2019.com/ru/event/competition/index.html>
3. Финал III Национального межвузовского чемпионата «Молодые профессионалы» (Worldskills Russia) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://worldskills.ru/media-czentr/novosti/v-moskve-nagradili-pobeditelej-iii-nacziionalnogo-mezhvuzovskogo-chempionata-%C2%ABmolodyie-professionalyi%C2%BB-\(vorlidskills-rossiya\).html](https://worldskills.ru/media-czentr/novosti/v-moskve-nagradili-pobeditelej-iii-nacziionalnogo-mezhvuzovskogo-chempionata-%C2%ABmolodyie-professionalyi%C2%BB-(vorlidskills-rossiya).html)
4. Оценочные материалы для демонстрационного экзамена по стандартам Ворлдскиллс Россия по компетенции «Инженерный дизайн САД» в 2019 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://storage.yandexcloud.net/teamc-esatk-prod/public_files/67c3d741-ec80-4bee-bd77-afed9e648d97-9f1e1bd8b846a9b1b3ec7458ab5cb615.pdf
5. Даньков А.В., Тараховский А.Ю. Исследование и анализ использования прикладной библиотеки САПР "КОМПАС 3D" при расчете размерных цепей // Инновации в информационных технологиях, машиностроении и автотранспорте: сборник материалов Международной научно-практической конференции, г. Кемерово, 29-30 ноября 2017 г. – Кемерово: Изд-во КузГТУ им Т.Ф. Горбачева, 2017. – С. 130-134.
6. Тараховский А.Ю. Геометрическое моделирование и автоматизация процесса его изучения // Образование в цифровую эпоху: сборник статей по материалам Международной научно-практической конференции преподавателей, студентов, аспирантов, докторантов и заинтересованных лиц, г. Нижний Новгород, 10-11 декабря 2019г. – Нижний Новгород: Изд-во НГПУ им. Козьмы Минина, 2019. – С. 68-72.

Сведения об авторе:

Тараховский Алексей Юрьевич – к.т.н., доцент, СевГУ, г. Севастополь.