

УДК 377.1

Терентьева Ольга Арсеньевна,

Terenteva Olga Arsenyevna,

Ural Radio Technical College named after A. S. Popov, Yekaterinburg, Russia,
lecture, terenteva-oa@urtk.su

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж имени А.С. Попова»,
г. Екатеринбург, преподаватель, terenteva-oa@urtk.su

Уймин Антон Григорьевич,

Uymin Anton Grigoryevich,

Ural Radio Technical College named after A. S. Popov, Yekaterinburg, Russia,
lecture, , au-mail@yandex.ru

ГАПОУ СО «Уральский радиотехнический колледж им. А.С. Попова»,
г. Екатеринбург преподаватель, au-mail@yandex.ru,;

**ВОПРОСЫ ЭФФЕКТИВНОСТИ ОЛИМПИАДНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
СТУДЕНТОВ И ОЦЕНКА ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ
ВЫПУСКНИКОВ СПО С УЧЕТОМ МЕЖДУНАРОДНОЙ ПРАКТИКИ**

**THE ISSUES OF THE EFFICIENCY OF THE STUDENT'S CONTESTS
ACTIVITY AND THE ESTIMATION OF THE PROFESSIONAL
COMPETENCES OF THE GRADUATING STUDENTS,
TAKING IN ACCOUNT THE INTERNATIONAL PRACTICE**

Аннотация

Колледжи и техникумы Свердловской области, готовящие кадры для высокотехнологичных отраслей промышленности, применяют различные технологии обучения, в том числе неформальное дополнительное образование, добиваясь значительных результатов, которые признаются работодателями.

Ключевые слова: компетенция, олимпиада, конкуренция, Worldskills Russia

Abstract

Colleges and technical schools of the Sverdlovsk region, preparing the specialists for the high-tech industries, use various leaning technologies which include non-formal additional education, achieving the significant results which are recognized by the employers.

Keywords: competence, competition, championship, WorldSkills Russia

© Терентьева О. А., Уймин А. Г., 2015

В Свердловской области осуществляют подготовку специалистов для сферы информационных технологий 38 профессиональных образовательных организаций СПО. Подготовка кадров ведется по абочим профессиям и по специальностям, которые делятся на три направления: «Информатика», «Информационная безопасность», «Электронная техника». Колледжи и техникумы, готовящие кадры для высокотехнологичных отраслей промышленности, применяют различные технологии обучения, в том числе неформальное дополнительное образование, добиваясь значительных результатов, которые признаются работодателями. Так, на базе Уральского радиотехнического колледжа им. А.С. Попова на протяжении нескольких лет, с учетом требований работодателей к компетенциям выпускников, проводятся олимпиады и конкурсы профессионального мастерства. Например, в апреле 2014 года в Международной олимпиаде профессионального мастерства обучающихся в учреждениях ВПО и СПО по направлению «Основы сетевых технологий» приняло участие 924 команды из 469 учебных заведений 260 городов России, Украины, Белоруссии, Казахстана и Монголии, 40 % участников представители высшей школы и 60 % – представители среднего профессионального образования. Техническим партнером этой олимпиады выступило региональное представительство компании D-Link, предоставив сетевое оборудование на 51 рабочее место на сумму 900 000 рублей, взяв все риски по выходу оборудования из строя на себя. Олимпиадные задания носили практический характер: командам было предложено разработать проект соединения основного офиса компании и двух филиалов в единую локальную сеть через сеть провайдера. Каждый из трех участников команды должен был дополнительно развернуть сервисы на своем рабочем месте (капитан – сервис мониторинга сетевого оборудования, первый участник – маршрутизацию трафика и безопасность доступа в интернет, второй участник – систему видеонаблюдения на базе программного квадратора). Большинство команд (90 %) справились с поставленной задачей, сконфигурировав сетевое оборудование и настроив связь. Результаты практического тура этой олимпиады показывают, что СПО готово и может конкурировать с ВПО. Студенты высшей школы ста-

бильно показывают высокий уровень теоретической подготовки, но не могут с таким же качеством выполнять задания практического (очного) этапа, на котором студенты СПО показывают достойный уровень конкуренции.

Работать со всеми детьми и помогать им стать успешными – одна из главных задач преподавателей. Занимаясь внеурочной деятельностью, участвуя в олимпиадах, студенты приобретают позитивный социальный опыт. В 2014 учебном году 108 студентов Уральского радиотехнического колледжа им. А.С. Попова приняли участие в 19 Олимпиадах и научно-исследовательских конкурсах Всероссийского и Международного уровней. Например, в Международном конкурсе инновационных проектов «Живая идея» в Казахстане; X Всероссийском открытом конкурсе «Меня оценят в XXI веке»; Всероссийской олимпиаде «Созвездие»; Всероссийской олимпиаде профессионального мастерства по информационной безопасности, программированию, радиоэлектронике; Межрегиональной Олимпиаде по техническому обслуживанию и ремонту радиоэлектронной техники; чемпионате Worldskills Russia и др. Условия проведения олимпиад разные, но цель одна: создать благоприятные условия, способствующие проявлению обучающимися профессиональных и образовательных достижений, мотивировать их к освоению общих и профессиональных компетенций, соответствующих запросам современного рынка труда, развивать творческие инициативы, социальную ответственность и профессиональную мобильность. В формате достижения этой цели на площадке Уральского радиотехнического колледжа им. А.С. Попова были проведены областные олимпиады профессионального мастерства по специальностям «Программирование в компьютерных системах», «Компьютерные сети» и «Информационная безопасность автоматизированных систем». В областных олимпиадах по информационным технологиям приняли участие 22 студента, представляющие 11 образовательных организаций СПО четырех административных округов области.

Задания областных олимпиад состояли из теоретического и практического туров. Теоретические туры по содержанию были приближены к практическому заданию. Тестовые задачи носили не только ситуационный характер, но и

предусматривали анализ и исправление ошибок, анализ профессиональной ситуации, поиск решения проблем. Разброс результатов очень большой – участники реализовали свои возможности от 22,2 % до 93,3 %. Выполнение заданий практического тура на областных олимпиадах позволило продемонстрировать основные виды профессиональной деятельности. Конкретный результат по программированию получили всего 33 % участников, качество полученного продукта составляло всего лишь 19 %. По направлению сетевых технологий конкретный результат получили 78 % участников при качестве полученного продукта 62 %.

Наименее сформированные общие компетенции, выявленные на областных олимпиадах по информационным технологиям в 2014 году, одинаковы для всех специальностей: студенты хуже всего ориентируются в условиях смены технологий в профессиональной деятельности. Наименее сформированы профессиональные компетенции, предполагающие наличие сильного математического аппарата и умение использовать программно-аппаратные средства: специальность «Компьютерные сети»: обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств; специальность «Информационная безопасность автоматизированных систем»: применять программно-аппаратные средства обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах; специальность «Программирование в компьютерных системах»: выполнять отладку программных модулей с использованием специализированных программных средств.

Результаты достижений уровней ФГОС при выполнении заданий олимпиады колеблются от 7 % до 100 %. Самый высокий уровень достижения, равный 100 % – ознакомительный, зафиксирован по всем специальностям. Самый низкий уровень в 7 % – продуктивный аналитический, зафиксирован на специальности «Программирование в компьютерных системах». Работодатели-члены жюри отмечают недостаточный опыт некоторых участников олимпиады в работе с современным программным обеспечением.

Организация и проведение олимпиад показывают, что процессы формирования и оценки общих и профессиональных компетенций неотделимы друг от друга. Оценивание общих компетенций должно быть неотделимо от оценивания профессиональных. Это необходимо учитывать как при разработке олимпиадных заданий, так и для создания оптимальных условий приобретения обучающимися положительного социального опыта, проявления профессиональных и образовательных достижений. При этом необходимо отметить недостаточную обратную связь, которую получают студенты и преподаватели. В имеющейся парадигме региональные олимпиады позволяют получить качественную обратную связь об уровнях деятельности: эмоционально-психологический, регулятивный, социальный, аналитический, творческий, самосовершенствования. Однако международная практика сертификации Microsoft, сертификации CISCO делает упор на подробное описание форсированности профессиональных компетенций и процентную оценку навыков в рамках соответствующей компетенции. Такие инструменты позволяют предоставить информацию для работодателей в более понятной им форме.

В настоящее время, к сожалению, нет достаточной международной практики для применения данной технологии, хотя одна из международных олимпиад – чемпионат WorldSkills - работает в данном направлении. В рамках компетенции «IT Network Systems Administration» этого чемпионата ежегодно предлагаются подробные задания, позволяющие оценить уровень сформированности навыка в форме оценки выполнения практического задания.

Являясь экспертами чемпионата WorldSkills Russia – 2014, WorldSkills hi-tech Екатеринбург-2014 и членами жюри областных Олимпиад, работая с оценочными листами, мы делаем вывод о большей практической значимости формы отчетов, которые отражают конкретный навык в рамках компетенции и уровне его освоения. При интеграции такой методики оценивания результатов олимпиад профессионального мастерства студентов СПО и ВПО с системой оценок международных центров тестирования «Prmetric» и «Person VUE» появится возможность образования качественно новой обратной связи с образова-

тельными организациями для коррекции вариативной части профессиональных образовательных программ. К сожалению, на сегодняшний день разработка методики оценки профессиональных компетенций требует больших временных, трудовых и материальных ресурсов, как на методическое обеспечение, так и на техническое обеспечение автоматизации работы.

Список литературы

1. Методика подготовки и проведения физических олимпиад в основной школе России Научная библиотека диссертаций и авторефератов – [Электронный ресурс]. URL: <http://www.dissercat.com/content/metodika-podgotovki-i-provedeniya-fizicheskikh-olimpiad-v-osnovnoi-shkole-rossii#ixzz2kOzC7tMA> (дата обращения: 23.09.2015).

2. Педагогические функции творческих соревнований по информатике [Электронный ресурс]. URL: <http://rois.loiro.ru/index.php?module=articles&action=view&cid=0&id=112> (дата обращения: 23.09.2015).

3. Уймин А. Г., Терентьева О. А., Ершова К. О. Стратегия «сетевого взаимодействия» образовательных организаций среднего профессионального образования как основа подготовки качественно нового специалиста для рынка труда // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. Краснодар : КубГАУ, 2014. №05(099). С. 266–295. URL: <http://ej.kubagro.ru/2014/05/pdf/19.pdf>