

Таким образом, проведен обзор и анализ известных классификаций рисков. На основе анализа, а также изучения отчетов о деятельности предприятия-провайдера с привлечением экспертов были определены риски, возникающие часто и требующие значительных временных и денежных затрат на их устранение. Установлено, на каких стадиях они угрожают ИТ-сервису, и в соответствии с этим была разработана классификация рисков ИТ-сервисов в привязке к стадиям жизненного цикла.

Литература

1. Киселева, Т.В. Процесс управления риска на основе их анализа / Т.В. Киселева, Е.В. Маслова // Системы управления и информационные технологии. – 2011. – №2.1 (44). – С. 129 – 133.
2. Киселева, Т.В. Функции системы поддержки принятия решений при управлении информационными рисками / Т.В. Киселева, Е.В. Маслова // Промышленные АСУ и контроллеры. – 2012. – №4. – С. 54 – 57.
3. Батова, И.В. Классификация рисков и причины их возникновения [Электронный ресурс] / И.В. Батова // Электронный научный журнал «Международный студенческий научный вестник». – 2015. – №1. – Режим доступа: <https://www.edu-herald.ru/pdf/2015/1/25.pdf> (дата обращения: 09.09.2016).
4. Панягина, А.Е. Подходы к пониманию и классификации рисков [Электронный ресурс] / А.Е.Панягина // – Современная экономика: проблемы, тенденции, перспективы. – 2012. – №6. – Режим доступа: http://www.mivlgu.ru/site_arch/educational_activities/journal_ec/journal_arch/N6/panyagina.pdf (дата обращения: 09.09.2016).
5. Гасанов, Г. М. Основы классификации рисков информационного обеспечения бизнес-планирования деятельности промышленных предприятий / Г.М. Гасанов // ТДР. – 2009. – №3. – С. 151 – 153.
6. Зимин, В.В. Управление жизненным циклом сервисов систем информатики и автоматизации: учеб. пособие / В.В.Зимин, А.А. Ивушкин, С.М. Кулаков. – Кемерово; М.: Издательское объединение «Российские университеты»: Кузбассвузиздат – АСТШ, 2012. – 437 с.
7. Киселева, Т.В. Классификация рисков ИТ-сервисов и возможные способы защиты / Т.В. Киселева, Е.В. Маслова // Современные методы прикладной математики, теории управления и компьютерных технологий (ПМТУКТ-2015): сборник трудов VIII Международной конференции. – Воронеж: Научная книга, 2015. – С. 18 – 182.

ОЦЕНКА КОМПЕТЕНЦИЙ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ

Князева М. С., Шамец С. П.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный технический университет»
+7(3812) 65-22-17, citolimp@mail.ru

Статья посвящена внешним независимым оценкам сформированности компетенций студентов ОмГТУ в сравнении с соответствующими общероссийскими показателями.

Ключевые слова: тестирование, олимпиады, сравнительное исследование.

Assessments of the competencies of university students. Knyazeva M.S, Shamets S.P., OmSTU

The article is devoted to external independent assessments of the formation competencies of OmSTU students in comparison with the corresponding all-Russian indicators

Keywords: testing, olympiads, comparative study

Введение

При подготовке кадров для цифровой экономики важно иметь измерительные методики и инструменты, позволяющие с необходимой достоверностью получать информацию о сформированности у обучающихся необходимых им профессиональных и иных компетенций.

Для учащихся системы профессионального образования в настоящее время таким инструментом являются чемпионаты WorldSkills [1, 2] или выпускные экзамены учреждений СПО, проводимые по системе WorldSkills.

Для ВУЗов к подобным инструментам можно отнести федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата [3] и всероссийскую студенческую олимпиаду [4].

Омский государственный технический университет является активным участником указанных мероприятий. Кроме того, с ведущими партнёрами в регионе в области информационных технологий,

для студентов направлений IT-подготовки регулярно проводится тестирование по тестовым материалам IT-компаний-партнёров ОмГТУ, региональных работодателей.

Также университет участвует в федеральных экспериментах, проводимых в системе высшего образования Российской Федерации в области оценки качества подготовки.

Ниже подробнее остановимся на этих независимых оценках.

Федеральный интернет-экзамен для выпускников бакалавриата (ФИЭБ)

В сессиях ФИЭБ университет участвует с 2016 года по всем направлениям бакалавриата, по которым осуществляется подготовка в ОмГТУ. С каждым годом расширяется перечень тестовых баз НИИ мониторинга качества образования и, соответственно, растёт число направлений подготовки, по которым ОмГТУ участвует в данном эксперименте по независимой оценке качества подготовки выпускников.

Для проведения тестирования ежегодно заключается соглашение о сотрудничестве, осуществляется сертификация помещений для мониторинга и ОмГТУ становится региональной площадкой для проведения ФИЭБ.

С целью стимулирования студентов для добровольного участия в сессиях ФИЭБ, университет в качестве поощрения централизованно оплачивает тестирование 20-25 студентов. Кроме того, в правила приёма ОмГТУ включены пункты о начислении дополнительных баллов (из 10 разрешённых для ВУЗов) для лиц, поступающих в магистратуру. Размер баллов зависит от уровня сертификата, полученного студентом за участие в тестировании.

По окончании сессии ФИЭБ, НИИ мониторинга качества образования высылаёт ВУЗам-участникам аналитические материалы, которые позволяют получить полную картину состояния дел с подготовкой как на уровне руководства университета (проректор-декан-руководитель направления), так и для тестируемых студентов. Такая обратная связь позволяет руководству ввести необходимые корректирующие воздействия, а студентам выявить свои пробелы в подготовке.

Аналитические материалы показывают также количественные характеристики подготовки по различным направлениям бакалавриата по отношению к средневзвешенным показателям тестирования всех участников из ВУЗов России.

Интегральные результаты тестирования в виде полученных студентами ОмГТУ сертификатов по отношению ко всем вузам-участникам, представлены на рис. 1.

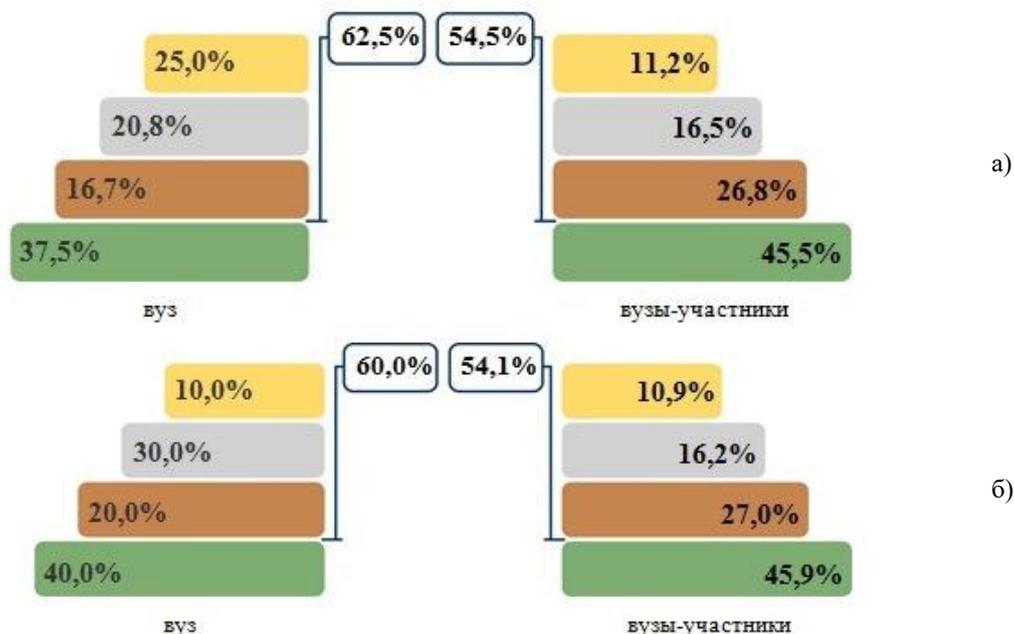


Рисунок 1 - Распределение сертификатов а) - в 2016 году, б) – в 2017 году

В целом, приведенные данные свидетельствуют об успешных результатах, продемонстрированных студентами ОмГТУ.

Всероссийская студенческая олимпиада (ВСО)

На базе центра информационных технологий (ЦИТ) и ряда профильных кафедр ОмГТУ с конца 90-х годов проводятся студенческие междисциплинарные олимпиады с использованием компьютерных

технологий. С университетского уровня некоторые из олимпиад переросли в статус региональных (2-й тур), всероссийских (3-й, заключительный тур) и международных (Рисунок 2).



Рисунок 2 - Студенческие олимпиады ОмГТУ 2017 года

Отличительные особенности студенческих олимпиад, проводимых на базе ОмГТУ, показаны на рис.3.



Рисунок 3- Отличительные особенности студенческих олимпиад

На рисунке 4 приведены программные продукты, с применением которых проводятся олимпиады в ОмГТУ.



Рисунок 4 - Прикладное программное обеспечение, используемое в олимпиадах

Ещё одним важным параметром является состав участников олимпиад (Рисунок 5).



Рисунок 5 - География участников олимпиад 2017 года

Все эти факторы (междисциплинарный подход, уровень заданий, профессиональное ПО, состав участников, различные номинации олимпиад) позволяют оценить широкий спектр компетенций участников.

Оценка студентов по тестовым материалам работодателей

Тестирование студентов 3 и 4 курсов бакалавриата, а также магистрантов, обучающихся по ИТ-направлениям, проводится с целью определения соответствия подготовки студентов в университете ожиданиям работодателей. Тестирование проводится по тестовым материалам компаний ИТ-кластера Сибири, используемым при приёме соискателей на стажировку в эти компании.

Для тестирования использовалось «Программа тестирования знаний Айрен» (<http://irenproject.ru/>). Сервер для тестирования находился в компании «Тамтэк», студенты работали в учебных классах ОмГТУ.

В тестировании участвовали большинство студентов групп. Каждому студенту предлагался случайный набор из 10 вопросов по каждой из 5 следующих тем

- Объектно-ориентированное программирование
- Структуры данных
- Архитектура компьютера и основы функционирования операционной системы
- Сети ЭВМ
- Базы данных

Всего каждый студент должен ответить на 50 вопросов. Время для прохождения теста – 75 минут.

Оценка результата тестирования определяется как процент тестов, на которые дан правильный ответ, от общего числа тестов.

В целом, результаты тестирования удовлетворительные, но до полного удовлетворения потребностям работодателей ещё далеко.

Участие в проекте ISHEL

Ещё одним экспериментом по независимой оценке подготовки студентов ОмГТУ, стало участие университета в международном проекте «Сравнительное исследование готовности к обучению и качества подготовки студентов вузов в странах БРИК». Цель проекта - оценка начального уровня готовности к обучению студентов 1-го курса технических специальностей вузов, а также уровня их подготовки по завершении определенного этапа обучения.

В Российской Федерации в проекте приняли участие 33 ВУЗа.

В рамках исследования в 2015/16 учебном году проведено тестирование студентов ОмГТУ 1-го и 3-го курсов вузов, проходящих обучение по двум группам УГН:

1) УГН 09.00.00 (Информатика и вычислительная техника, все направления), 02.00.00 (Компьютерные и информационные науки, все направления), 10.00.00 (Информационная безопасность);

2) УГН 11.00.00 (Электроника, радиотехника и системы связи, все направления), 13.03.02 (Электроэнергетика и электротехника), 12.03.01 (Приборостроение).

Исследование проводилось в две волны для студентов 1, 3 курсов по математике, физике, информатике, а затем для этих же студентов 2, 4 курсов в 2016/17 учебном году.

Кроме того, проведено анкетирование преподавателей, проводивших занятия с этими студентами.

Как и предшествующих мероприятиях по оценке качества подготовки, студенты ОмГТУ в данном исследовании продемонстрировали, в целом, средний уровень подготовки (см. Рисунок 6.).

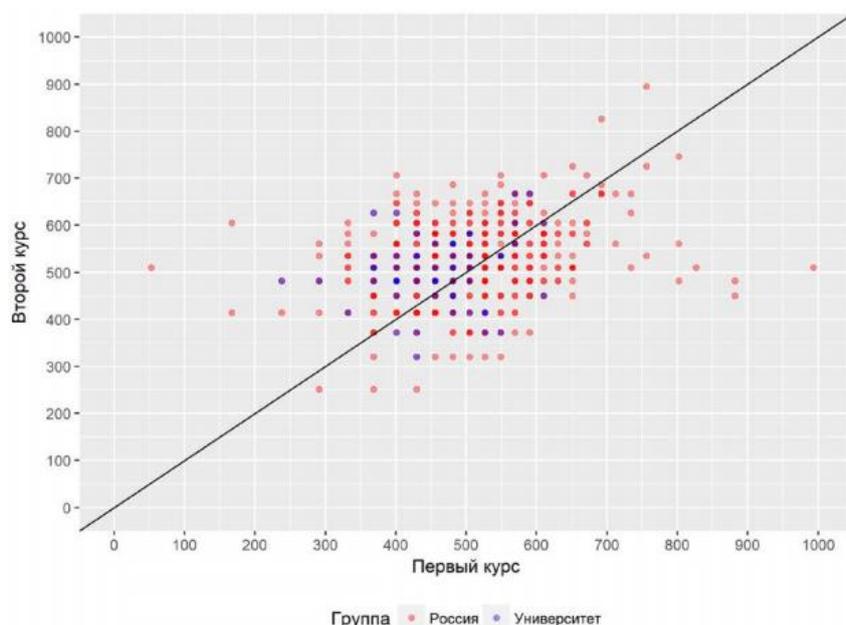


Рисунок 6 - Сравнительные результаты прогресса студентов ОмГТУ и России по физике

Таким образом, во всех репрезентативных выборах по внешней независимой оценке подготовленности студентов, ОмГТУ университет стабильно демонстрирует средний общероссийский уровень.

Литература

1. <http://worldskills.ru/>
2. <http://worldskillsrussia.org/>
3. <http://bakalavr.i-exam.ru/>
4. <https://mon-vso.ru/>

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ МЕТОДИКИ ПРОАКТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ РЕСУРСАМИ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ СУБЪЕКТОВ ТУРИСТИЧЕСКОГО КЛАСТЕРА

Морозов А.О., Кравец А.Г.
Волгоградский государственный технический университет

В статье приведены результаты экспериментов по оценке эффективности методики проактивного управления ресурсами службы хаускипинга гостиницы.

Ключевые слова: туристический кластер, служба хаускипинга гостиницы, проактивное управление, экспериментальная оценка.

Experimental evaluation of the effectiveness of the method of pro-active management resources of the departments of constituent entities of the tourism cluster. Morozov A.O., Kravets A.G., Volgograd State Technical University

The article presents the results of experiments to evaluate the effectiveness of the method of resources pro-active management of the hotel housekeeping service.

Keywords: tourism cluster, hotel housekeeping service, pro-active management, experimental evaluation.

Введение

Туристический кластер в настоящее время занимает одну из главных ролей в обеспечении конкурентоспособности и социально-экономического развития региона. Его типичный состав обычно представлен туроператорами, агентствами по предоставлению туристических услуг, сервисами средств размещения. В сервисы средств размещения входят гостиницы, пансионаты, санатории. [1-2]

Для управления ресурсами любое средство размещения использует определенную методику. Авторами [3-5] предлагается использовать методику проактивного управления ресурсами подразделений субъектов туристического кластера.

В данном исследовании будет рассмотрена экспериментальная оценка эффективности методики проактивного управления ресурсами такого подразделения гостиницы, как служба хаускипинга (СХК). Служба хаускипинга поддерживает чистоту всех помещений и согласовывает деятельность всех остальных служб гостиницы.

Оценка эффективности методики проактивного управления ресурсами подразделений субъектов туристического кластера

Для оценки эффективности проактивной методики выделим следующие критерии:

1) Коэффициент детерминации функций регрессии моделей прогнозирования больше 0.80. Точность больше 90%.

2) Повышение производительности труда персонала СХК гостиницы на 20 %.

3) Снижение затрат СХК гостиницы за счет эффективного планирования ресурсов.

4) Использование открытой системы мотивации персонала СХК гостиницы для эффективного планирования человеческих ресурсов.

Чтобы оценить выполнение поставленных критериев необходимо проведение следующих экспериментов:

1) Эксперимент А. Построение прогноза потребности в ресурсах СХК, валидация моделей.

2) Эксперимент Б. Построение и проверка плана управления ресурсами СХК гостиницы.

Описание экспериментов и их результаты представлены ниже.

Эксперимент А. Построение прогноза потребности в ресурсах СХК, валидация моделей.

Входными данными для проведения эксперимента являются ретроспективные данные об обслуживании номерного фонда гостиницы за 2015-2018 гг. Выходными данными являются построенные