

кие возможности в процессе обучения, создает новый уровень наглядности и объема информации посредством показа видео, слайдов, схем и графиков, использованием специального маркера для исправления текста и т.п. Применение ИД в образовательном процессе является достаточно многофункциональным, что позволяет преподавателю разнообразить деятельность по обучению истории и сделать её интересней для студентов.

В итоге, необходимо отметить важность исторического образования, в рамках которого воспитывается грамотная личность на основе традиционных исторических, духовных, культурных ценностей туркменского народа.

### Литература

1. Жуков, Г. Н. Основы общей профессиональной педагогики : учебное пособие / Г. Н. Жуков. – М. : Гардарики, 2005. – 123 с.
2. Кирикова, М. И. Современные методы обучения в вузе / М. И. Кирикова // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – 2012. – № 23. – С. 25-31.
3. Белоусова, А. С. Интерактивные технологии организации семинарских занятий по правоведению / А. С. Белоусова // Известия ВолгГТУ. – 2006. – № 8. – С. 11-17.
4. Табейкина Е.К. Синтез традиций и инноваций в преподавании истории в вузе / Е. К. Табейкина // Вестник КГЭУ. – 2013. – № 4. – С. 142–143.

**УДК 378:37.014.6:303.621.3-057.15**

*Н. А. Алешкевич, Ю. В. Никитюк, Д. Л. Коваленко*  
*г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины*

### **АНКЕТИРОВАНИЕ РАБОТОДАТЕЛЕЙ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАНИЯ**

Непрерывно возрастающие требования к компетенциям выпускников учреждений высшего образования (УВО), появление новых направлений и специальностей, бурное развитие техники и информационных технологий вызывают необходимость комплексного решения проблем высшего образования и уровня его кадрового и профессионального обеспечения. Выпускники УВО в условиях жесткой конкуренции на рынке труда могут достичь успеха в профессиональной деятельности, при условии, что они будут обладать целым рядом академических и социально-личностных компетенций, профессиональной мобильностью, умением адаптироваться к быстро изменяющимся инновационным процессам и социально-экономическим условиям.

Одним из важнейших критериев оценки качества образовательной деятельности учреждения образования является востребованность его выпускников на рынке труда и удовлетворенность работодателей уровнем и качеством подготовки молодых специалистов.

Как показывает практика, возникновение существенных проблем с трудоустройством молодых специалистов обусловлено отсутствием надлежащих связей во взаимодействии вузов и предприятий, оторванность образовательных стандартов и учебных программ от потребностей реального сектора экономики и рынка труда. Это, в свою очередь, порождает определенный структурный и кадровый дисбаланс в системе «университет – предприятие» и приводит к тому, что предприятия и организации испытывают дефицит кадров определенной квалификации, а УВО – проблемы с трудоустройством выпускников тех специальностей, которые не востребованы на рынке труда.

В этой связи особое значение в рамках функционирования системы менеджмента качества университета (СМК) приобретает один из наиболее значимых ее принципов – ориента-

ция на потребителя. Необходимо разрабатывать и применять на практике объективные методы мониторинга и измерений (в том числе статистические) для оценки результативности и повышения качества образовательного и вспомогательных процессов СМК университета, методики оценки удовлетворенности внешних и внутренних потребителей.

Регулярные мониторинговые исследования в рамках СМК университета по оценке удовлетворенности внутренних потребителей (обучающихся) начали проводиться с 2020 года, после введения в действие новой документированной процедуры «Мониторинг образовательной деятельности и оценка удовлетворенности потребителей». В соответствии с требованиями данной процедуры кафедры и деканаты ежегодно проводят анкетирование студентов 4 курсов и магистрантов в целях получения объективной информации о качестве и результатах образовательной деятельности, организации и эффективности воспитательной работы в университете. Системный анализ полученных результатов направлен на выявление сильных и слабых сторон образовательной деятельности, он позволяет не только диагностировать и контролировать образовательный процесс, но и эффективно управлять им посредством разработки и реализации определенных корректирующих мероприятий, направленных на совершенствование процесса подготовки специалистов.

К внешним потребителям УВО относятся работодатели, в первую очередь базовые предприятия и организации, которые уже являются потребителями образовательных услуг, а также работодатели, которые являются потенциальными заказчиками кадров, ожидающие от выпускников владения целым рядом профессиональных компетенций, соответствующих современным требованиям развития экономики и общества.

Опросы внешних потребителей проводились университетом и ранее, а анкета «Мнение руководителей организаций и учреждений Гомельской области об уровне профессиональной компетенции выпускников ГГУ имени Ф. Скорины» в существующей на то время форме была включена в документированную процедуру «Мониторинг образовательной деятельности и оценка удовлетворенности потребителей». В данной анкете были отражены одновременно количественные и качественные критерии, бальные и словесные показатели, что делает затруднительным процесс их дальнейшей статистической обработки в Google-таблицах и оценки уровня качества по разработанным ранее методикам. Кроме того необходимо было актуализировать и существенно расширить спектр вопросов, касающихся соответствия компетентности выпускника требованиям потенциальных работодателей.

В связи с этим было принято решение о разработке новой формы анкеты-опросника для работодателей, в которой оцениваемые критерии сформулированы наиболее корректно и лаконично, выражены в количественных показателях, удобных для дальнейшей обработки и анализа, при этом они затрагивают разные стороны профессиональной подготовки молодых специалистов. Определенные трудности при разработке анкеты были связаны с выработкой критериев, которые одинаково пригодны для оценки компетенций и профессиональных качеств выпускников технических и гуманитарных специальностей.

Полный перечень оцениваемых профессиональных и социально-личностных компетенций выпускников в разработанной авторами анкеты представлен в таблице.

№ п/п	Оцениваемый критерий
1	2
1	Общий уровень теоретической подготовки
2	Соответствие теоретических знаний квалификационным требованиям
3	Актуальность и востребованность полученных знаний
4	Общий уровень практической и специальной подготовки
5	Умение применять теоретические знания в практической деятельности
6	Владение современными методами, инструментами и техниками (технологиями)
7	Осведомленность в областях смежных с полученной специальностью

Окончание таблицы

1	2
8	Способность систематизировать и критически оценивать информацию
9	Готовность принимать адекватные решения в нестандартных ситуациях
10	Способность самостоятельно приобретать новые знания и использовать их в практической деятельности
11	Умение планировать, организовывать и оценивать результаты своей деятельности
12	Владение информационными ресурсами и ИКТ технологиями
13	Владение иностранными языками (умение понимать, говорить, читать на иностранных языках)
14	Коммуникативные навыки, способность работать в команде (коллективе)
15	Инициативность, нацеленность на результат и карьерный рост
16	Готовность повышать квалификацию, приобретать новые знания и умения
17	Стрессоустойчивость и умение восстанавливать силы
18	Уровень осведомленности в вопросах трудового законодательства и права
19	Ответственность, порядочность и дисциплинированность
20	Участие в социально-общественной жизни коллектива

Разработанная таким образом анкета для работодателей включает в себя 20 критериев (показателей качества), оцениваемых по пятибалльной шкале. Средний показатель по отдельному критерию – 3, наиболее низкая оценка – 1, наиболее высокая оценка – 5.

По мнению авторов, представленный в анкете перечень оцениваемых критериев позволит выявить реальный уровень теоретической и практической подготовки выпускников, уровень социокультурной и личностной готовности молодых специалистов к профессиональной деятельности, ожидания работодателей, а также позволит ранжировать профессионально значимые качества специалистов в части приоритетности для работодателей.

Опрос работодателей будет проходить с использованием Google- Форм, что обусловлено простотой использования данного Web-инструмента, который имеет функцию электронных таблиц и позволяет собирать и профессионально обрабатывать статистику, а сами анкеты будут размещены на сайте университета в разделе «Система менеджмента качества» в открытом доступе. При проведении опросов работодателям также будет предоставлена возможность выразить в открытой форме свои предложения и пожелания по улучшению качества подготовки специалистов в нашем университете.

Таким образом, оценка качества подготовки выпускников является важным элементом менеджмента качества, реализующим обратную связь между учреждениями образования и работодателями и эффективным инструментом для обнаружения проблемных областей в организации и осуществлении образовательной и воспитательной деятельности, а постоянный мониторинг удовлетворенности работодателей уровнем подготовки молодых специалистов позволит своевременно отследить слабые стороны в профессиональной подготовке специалистов и принять эффективные управленческие решения по ее улучшению.

*Н. А. Алешкевич, Н. Н. Федосенко, В. Е. Гайшун*  
*г. Гомель, ГГУ имени Ф. Скорины*

## **ОБ ИСПОЛЬЗОВАНИИ В ЛАБОРАТОРНОМ ПРАКТИКУМЕ ПРОГРАММНОГО ПАКЕТА MULTISIM**

В условиях всеобщей информатизации общества, промышленности и производства одним из перспективных направлений модернизации образования является активное использование в обучении современных информационных и компьютерных технологий. Особенно это актуально для инженерно-технических специальностей, выпускники которых должны быстро адаптироваться к современной производственной среде, включая как небольшие организации, так и масштабные машиностроительные предприятия.

Для достижения указанных целей необходимо наряду с использованием традиционных методов и средств обучения при организации практической подготовки в рамках лабораторного практикума (средства измерений, лабораторные модули и стенды и др.) более широко использовать виртуальные лабораторные работы и имитационно-моделирующие программные средства.

В настоящее время существует большое количество программных продуктов, используемых в образовательном процессе, которые позволяют моделировать различные физические процессы и экспериментальные исследования, в том числе в области радиоэлектроники (моделирование и обработка сигналов, изучение принципов работы радиоэлектронных элементов и модулей, электроизмерительных устройств). Наиболее широкое распространение в образовательной деятельности получили такие платформы, как LabView, Micro-Cap, Matlab и ряд других программных продуктов.

Особенный интерес с точки зрения возможностей реализации виртуального лабораторного практикума вызывают программные средства, имеющие в своем «арсенале» широкий спектр виртуальных приборов и элементов радиоэлектроники, позволяющие разрабатывать и моделировать многофункциональные электрические цепи, электронные элементы, приборы и измерительные установки.

Ранее мы уже рассказывали о положительном опыте использования в лабораторном практикуме по дисциплине «Основы автоматизации эксперимента» среды графического программирования LabView, в большей степени ориентированной на решение задач автоматизации измерений и процессов. Было отмечено, что программа LabView позволяет реализовать широкий спектр задач, связанных с формированием входных тестовых сигналов для различных электронных устройств, включая возможность использования реальных физических сигналов, а также проводить моделирование алгоритмов обработки данных на начальном этапе разработки микропроцессорных устройств.

В дополнение к уже имеющемуся блоку лабораторных работ по основам автоматизации эксперимента с использованием среды графического программирования LabView было принято решение о разработке и постановке ряда лабораторных работ по дисциплине «Основы автоматизации и программирование микроконтроллеров» на базе электронной системы моделирования Multisim (Electronics Workbench). Программа Multisim позволяет выполнять комплексное моделирование программных и аппаратных средств микропроцессорных устройств. Программа обладает очень удобным интерфейсом (рис.1), требующим минимум времени для его освоения, широким набором программных и аппаратных инструментов, которые необходимы для обработки и визуализации измерительной информации, наличием средств моделирования как аналоговых, так и цифровых блоков.