

новленные нормативными документами, регулирующими организацию работы высших учебных заведений, является основой для оценки качества и успешности работы кафедр и ППС, а также стимулирования к совершенствованию учебной, научной и воспитательной работы.

#### Литература

1. Асенчик, О. Д. О развитии образовательной деятельности ГГТУ им. П. О. Сухого на период до 2025 года / О. Д. Асенчик, А. В. Сычев // Проблемы современного образования в техническом вузе : материалы VII науч.-метод. конф., Гомель, 21–22 окт. 2021 г. / М-во образования Респ. Беларусь, Гомел. гос. техн. ун-т им. П. О. Сухого. – Гомель : ГГТУ им. П. О. Сухого, 2021. – С. 13–21.
2. Об установлении критериев и показателей деятельности учреждений образования, структурных подразделений областных (Минского городского) исполнительных комитетов, городских, районных исполнительных комитетов, местных администраций районов в городах, которые осуществляют государственно-властные полномочия в сфере образования : приказ министра образования Респ. Беларусь от 25.05.2022 г. № 370.
3. Положение об учреждении высшего образования : постановление М-ва образования Респ. Беларусь, 16 сент. 2022 г. № 311 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Режим доступа: [http:// https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22238818](http://https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=W22238818). – Дата доступа: 30.06.2023.

### **ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА И ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ**

**Д. Г. Кроль, Ю. А. Рудченко, Л. В. Кулик**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Проблема взаимодействия предприятий и вузов имеет сложный характер, так как вопрос квалифицированных кадров является важнейшим фактором успешного развития экономики любого предприятия и страны в целом. Многие зарубежные и отечественные исследователи убеждены, что для качественной подготовки квалифицированных работников необходимо тесное сотрудничество системы высшего образования и предприятий-работодателей. Классическая схема взаимодействия университета и предприятия: экскурсии, практики, в том числе преддипломная, задания на курсовое и дипломное проектирование, согласованные с предприятиями, устарела и требует дополнений и изменений.

Усиление интеграции энергетического факультета учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» и предприятий-работодателей происходило и происходит с 2011 г. на нескольких этапах.

На первом этапе был произведен выбор базовых предприятий для дальнейшего сотрудничества с заключением соответствующих договоров «о базовом предприятии» и «о создании филиалов кафедр». Всего было заключено более 10 договоров с предприятиями и создано 5 филиалов кафедр: кафедра «Электроснабжение» – РУП «Гомельэнерго», ОАО «Ратон»; кафедра «Промышленная теплоэнергетика и экология» – филиал «Гомельская ТЭЦ-2» РУП «Гомельэнерго», филиал «Гомельские тепловые сети» РУП «Гомельэнерго», иностранное производственное унитарное предприятие «Веза-Г. Филиалы кафедр обеспечивают: проведение учебной, производственной и преддипломной практики (в том числе на рабочих местах и с обучением рабочей профессии); осуществление совместной профориентационной работы; согласование тем дипломных проектов; рецензирование и согласование учебных

программ по дисциплинам. Важным элементом является организация и проведение филиалом «Учебный центр» РУП «Гомельэнерго» стажировок. Ежегодно преподаватели кафедры «Электроснабжение» и кафедры «Промышленная теплоэнергетика и экология» проходят двухнедельную стажировку с получением свидетельства о повышении квалификации. Кроме этого сотрудники филиалов кафедры принимают участие в учебном процессе: участвуют в работе Государственных экзаменационных комиссий; руководят курсовыми и дипломными проектами студентов; участвуют в выполнении учебно-методических работ; читают лекции, проводят практические и лабораторные занятия. Так, в 2022/23 учебном году более 180 студентов прошли практики в этих организациях; 16 учебных программ было согласовано с предприятиями; более 80 % дипломных проектов выполнено по реальной тематике; 16 специалистов организаций, участвовали в проведении лекций, практических занятий, курсового и дипломного проектирования, в работе ГЭК; 6 наших преподавателей прошли стажировку (повышение квалификации) в организациях.

На втором этапе взаимодействия планировалось организовать учебный процесс на материальной базе филиалов кафедр. При реализации данного этапа столкнулись с рядом трудностей. Материально-техническая база основного заказчика «РУП Гомельэнерго» размещена по всей Гомельской области – нет единого места для проведения занятий и требуются дополнительные транспортные затраты на доставку студентов. Кроме этого ведущие специалисты не могут участвовать в учебном процессе во время своей основной работы с 8-00 до 17-00. Поэтому «РУП Гомельэнерго» в 2015–2020 гг. оказывал спонсорскую помощь для модернизации лабораторной и научно исследовательской базы факультета: были приобретены два компьютерных класса; приобретено современное оборудование для исследования солнечной энергетики, проведен ремонт аудиторий и др.

Третий этап – это реализация модели непрерывного партнерства, которая предполагает формирование долгосрочного взаимодействия между университетом и предприятием, предусматривает рост степени вовлечения университета и предприятия во взаимодействие. В соответствии с данной моделью запуску достаточно масштабных инициатив сотрудничества предшествует накопление взаимного доверия, реализация совместных инициатив на более простых уровнях взаимодействия (выполнение первого и второго этапов). В рамках этого этапа в 2022 г. была подписана Дорожная карта по сотрудничеству организаций РУП «Гомельэнерго» и учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого» и Дорожная карта по сотрудничеству РПУП «Гомельоблгаз» и учреждения образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого». В рамках данных документов были проведены следующие мероприятия: встреча руководства этих организаций с обучающимися, выпускниками и профессорско-преподавательским составом ГГТУ им. П. О. Сухого; преподаватели и лучшие студенты кафедры «Промышленная теплоэнергетика и экология» приняли участие в работе технического Совета первых заместителей директоров – главных инженеров ПУ РПУП «Гомельоблгаз»; в ходе производственной практики студенты 3 курса энергетического факультета, направляемые на практику на филиалы РУП «Гомельэнерго», прошли дополнительное обучение по программе «Введение в специальность», разработанной филиалом «Учебный центр» РУП «Гомельэнерго»; заключен договор на выполнение научно-исследовательской работы «Методика оценки пропускной способности электрических сетей 0,4 кВ в условиях роста электропотребления бытовых потребителей частного жилого фонда» между университетом и РУП «Гомельэнерго». Были проведены на

оборудовании электротехнической лаборатории Гомельского городского района электрических сетей РУП «Гомельэнерго» высоковольтные испытания по определению величины частичных разрядов в изоляции «кабельных» муфт.

В заключение необходимо отметить, что на всех этапах основной акцент делается на работе с потребителем – предприятиями работодателями. Качество в конечном итоге оценивает потребитель, оно должно быть соотнесено с его требованиями и ожиданиями. Это означает, что учреждение образования должно не только выявить основные потребности заказчиков, но и своевременно предупредить их желания и удовлетворить спрос на специалистов соответствующего профиля.

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ УНИВЕРСИТЕТА**

**А. Б. Невзорова**

*Учреждение образования «Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого», Республика Беларусь*

Мир образования после пандемии стремительно меняется во многом благодаря совершенствованию педагогических технологий и новым подходам к обучению. Белорусские университеты продолжают адаптироваться к новому образовательному пространству, в частности, к высокотехнологичным подходам. Поэтому только тот университет будет успешным в ближайшие годы, который постоянно следит за меняющимися потребностями студентов и предприятий-заказчиков кадров, умеет быстро внедрять альтернативные стратегии на основе данных по выявлению и решению системных проблем с тем, чтобы противостоять вызовам сегодняшнего дня и обеспечить свое место в качестве привлекательного, конкурентоспособного учреждения высшего образования на долгие годы.

Цель работы – проанализировать основные тенденции гибких моделей обучения, ориентированные на цифровые технологии, на которые следует обратить внимание в сфере образования, для выработки стратегически ориентированного подхода к обучению студентов и повышения бренда университета для привлечения большего числа потенциальных абитуриентов.

1. *Нейрообразование* – междисциплинарная область, которая соединяет области нейронауки, когнитивной науки, психологии и образования для повышения эффективности процесса обучения. Проще говоря, это использование в образовании стратегий и технологий, полученных в результате исследования головного мозга.

Одним из столпов этой области является персонализация процесса обучения для каждого учащегося. Также практикуется преподавание в небольших группах либо можно прибегнуть к помощи искусственного интеллекта для подготовки уроков с учетом потребностей каждого обучающегося.

2. *Микрообучение* – это форма обучения с периодическим повторением, при которой уроки разбиты на небольшие фрагменты и повторяются с течением времени. Считается, что, короткие перерывы в обучении могут помочь студентам лучше запоминать информацию, чем традиционные лекции. Достоинства: концентрация внимания; доступность учебного материала на планшете или смартфоне, мобильность учащихся и преподавателя, модульность. Но оно не подходит для изучения сложных тем с многочисленными этапами, навыками и задачами. Такой подход больше применяется для приобретения профессиональных компетенций, решения прикладных задач.