

**Д. Л. Коваленко, В. Н. Мышковец, А. В. Семченко,**  
Физический факультет,  
кафедра радиофизики и электроники  
**А. С. Турцевич,**  
Министерство промышленности Республики Беларусь  
**В. В. Колос,**  
Управляющая компания холдинга ОАО «ИНТЕГРАЛ»

## **РОЛЬ ФИЛИАЛА КАФЕДРЫ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ВЗАИМОСВЯЗИ ОБРАЗОВАНИЯ, ПРОИЗВОДСТВА И НАУКИ**

Интеграция образования, науки и производства – это совместное использование потенциала образовательных, научных и производственных организаций во взаимных интересах. В первую очередь, в областях подготовки, повышения квалификации и переподготовки кадров, а также проведения совместных научных исследований, внедрения научных разработок и т. д.

В современных условиях большим преимуществом является высокий уровень взаимодействия между наукой, образованием и производством, так как носителями информации здесь часто выступают одни и те же лица – специалисты, использующие единую информационную среду [1]. Интеграционные процессы между рассматриваемыми видами деятельности, во-первых, экономичны и эффективны, во-вторых, ускоряют научно-технический прогресс, в-третьих, позволяют рационально использовать интеллектуальный потенциал науки и высшей школы не только отдельной страны, но и мирового сообщества в целом.

Интеграция обучения, науки и производства предусматривает их органическое соединение в деле подготовки студента по избранной специальности в вузе. Эффект от такого соединения существенно зависит от формы его реализации, причем открытое пространство образования строится в виде системы формальных и неформальных отношений, предоставляющих обучающемуся возможности для профессионального роста и последующей деятельности в соответствии с полученной подготовкой.

Время предъявляет новые требования к выпускникам высшей школы. Их профессиональная квалификация во все возрастающей мере определяется научной базой их подготовки, способностью адаптироваться к меняющимся хозяйственным условиям, постоянным пополнением и творческим использованием своих знаний. Современный специалист должен уметь согласовывать свои цели, задачи и действия с целями, задачами и действиями других людей. Во многих жизненных и производственных ситуациях советы и рекомендации, полученные во время обучения в вузе, нуждаются в коррекции, в том числе довольно серьезной.

В современных условиях особую актуальность приобретает проблема резкого повышения эффективности производства, для чего нужны подготовленные кадры. Традиционным источником пополнения квалифицированными кадрами промышленности является высшая школа. Связующим звеном между вузом и промышленностью часто выступает студенческая производственная практика в период учебы.

Филиалы и базовые кафедры на предприятиях и в научных учреждениях являются наиболее распространенной формой интеграции высшей школы с наукой и производством в нашей стране. Филиалы кафедр создаются для более эффективного использования научно-исследовательской и лабораторной базы предприятий (научно-исследовательских институтов) в учебном процессе, а также для подготовки специалистов по новым направлениям, по которым в вузе отсутствует учебно-лабораторная база. Кроме того, данная форма интеграции

обучения, науки и производства развивает связи преподавателей вуза и специалистов предприятий в области научных исследований.

Филиал кафедры радиофизики и электроники Гомельского государственного университета на ОАО «ИНТЕГРАЛ» – управляющая компания холдинга ОАО «ИНТЕГРАЛ» работает уже более пяти лет.

Основными задачами филиала кафедры являются:

– укрепление связей вуза с производством и создание необходимых условий для подготовки квалифицированных специалистов по специальностям кафедры радиофизики и электроники посредством соединения в образовательном процессе теоретической подготовки с практической деятельностью в ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

– усиление практической направленности подготовки специалистов в целях удовлетворения потребностей предприятий и организаций региона и Республики Беларусь;

– повышение профессионального уровня профессорско-преподавательского состава кафедры радиофизики и электроники в ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

– создание условий для подготовки квалифицированных специалистов по специальностям «Физическая электроника», «Физика (производственная деятельность)», «Компьютерная безопасность (радиофизические методы и программно-технические средства)», «Электронные системы безопасности» посредством соединения в учебном процессе теоретической подготовки с научно-практической деятельностью ОАО «ИНТЕГРАЛ» в соответствии с базовым планом специальностей;

– организация и проведение учебно-вычислительной, учебно-ознакомительной, производственной, производственной по специализации и преддипломной практик студентов на базе ОАО «ИНТЕГРАЛ»;

– организация и проведение совместных фундаментальных и прикладных научных исследований, подготовка совместных научных, научно-методических и учебно-методических изданий.

Филиал кафедры также участвует в реализации творческих связей кафедры радиофизики и электроники по направлениям своей деятельности с кафедрами других отечественных и зарубежных вузов и предприятиями Республики Беларусь, посредством проведения совместных научных и прикладных исследований, участия в республиканских и международных конференциях. Так, совместная разработка научного коллектива Гомельского государственного университета и ОАО «ИНТЕГРАЛ» «Конденсаторные SBT- и SBTN- золь-гель слои для применения в энергонезависимых радиационно стойких запоминающих устройствах» награждена дипломом 1 степени и золотой медалью на Петербургской технической ярмарке в марте 2014 г.

За последние 5 лет получено 4 совместных патента РБ и РФ, подана заявка на патент ЕврАзЭС. С 2011 г. ГГУ им. Ф. Скорины и ОАО «ИНТЕГРАЛ» ведут совместные разработки в рамках ГПНИ «Электроника и фотоника», а также в форме хозяйственных договоров. Студенты кафедры радиофизики и электроники принимают участие в выполнении совместных НИР, в том числе с оплатой. В течение 2014–2015 учебного года 7 студентов кафедры радиофизики и электроники защитили дипломы под руководством сотрудников ОАО «ИНТЕГРАЛ» со средним баллом 8,6.

Наличие филиалов кафедр даст возможность выпускникам вузов приобрести навыки работы на новейшем оборудовании, сократить срок их адаптации на производстве. Выпускники физического факультета, распределенные на ОАО «ИНТЕГРАЛ», успешно трудятся на производстве, многие успешно продвигаются по служебной лестнице.

### **Литература**

1 Заварзин, В. И. Интеграция образования, науки и производства / В. И. Заварзин, А. И. Гоев // «Российское предпринимательство» № 4 (16) 2001. – С. 48–56.