

## ВИДЫ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ В ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЯХ

*Асадчая Э.В.*

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*Научный руководитель: Пискун Г.А. – канд.техн.наук, доцент, доцент кафедры ПИКС*

**Аннотация.** Проведен анализ видов научной деятельности преподавателей и студентов в высших учебных заведениях. Рассмотрено как влияет исследовательская работа на преподавателей и студентов в рамках учебного процесса. Показано, что участие в научно-исследовательской деятельности способствует совершенствованию подготовки студентов.

**Ключевые слова:** высшее учебное заведение, научно-исследовательская деятельность, специалист

**Введение.** В настоящее время интеграция науки, высших учебных заведений и организаций происходит в разных формах и с различной интенсивностью и во многом определяется уровнем организации научной работы на кафедрах вузов. В связи с этим сегодня в вузах предоставляются различные условия, способствующие накоплению научно-исследовательского потенциала, повышению уровня подготовки специалистов, научных и научно-педагогических кадров, оптимизации исследовательской работы.

**Организация научной работы преподавателей.** Эффективное управление научной деятельностью становится одной из важнейших задач заведующих кафедрами. Подготовка специалистов, которые способны успешно решать задачи развития науки и организации, возможна лишь при условии связи учебно-воспитательного процесса с научно-исследовательской деятельностью. Параллельно с этим исследования и разработки, ведущиеся в вузах, являются фактором качественной подготовки кадров и выполняют одну из основных функций – решение важнейших научно-технических проблем развития общества [1].

Научные исследования в вузе – необходимый элемент работы преподавателей и обучения студентов, он подразумевает под собой функционирование целой системы научно-исследовательских служб и подразделений, – это самостоятельные крупные лаборатории в рамках факультетов и кафедр, научно-исследовательские организации на территории вуза, которые используют работы преподавателей и студентов, временные коллективы, создаваемые с привлечением преподавателей и студентов [2 – 4].

Поскольку в рамках вузов сосредоточены научные коллективы самого разного научного профиля, научных направлений и дисциплин, исследовательские работы, проводимые в вузах, позволяют использовать все виды изысканий – от теоретических до опытно-конструкторских разработок [5, 6].

Различные вузы и кафедры имеют свои особенности в проведении научно-исследовательских работ (НИР), однако существуют общие принципы организации и управления научной работой.

Управление научной работой на кафедре предполагает управление двумя основными направляющими: научной деятельностью и организационно-методическим обеспечением НИР (рисунок 1) [1].



Рисунок 1 – Научная работа в схеме организационно-функциональной структуры управления кафедрой [1]

Участие преподавателей в НИР позволяет им овладеть различными методами исследования; выработать самостоятельность в решении поставленной задачи, а также способствует развитию способностей работы в коллективе [2].

**Организация научной работы студентов.** Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) является неотъемлемой составной частью обучения и подготовки высококвалифицированных специалистов, которые способны самостоятельно решать профессиональные, научные и технические задачи. Научно-исследовательская деятельность содействует формированию готовности будущих специалистов к творческой реализации полученных в университете знаний, умений и навыков, помогает овладеть методологией научного поиска, обрести исследовательский опыт [2 – 6].

Основной целью организации и развития НИРС является повышение уровня научной подготовки специалистов с высшим профессиональным образованием и выявление талантливой и перспективной молодежи для последующего пополнения научно-педагогических кадров университета [2].

Участие в научной работе кафедры позволяет студентам реализовать творческий потенциал в процессе учебы в вузе. Их вклад в научно-исследовательскую деятельность кафедры может выражаться в самых разнообразных формах: выполнение проектов в форме НИР; производственные практики в форме участия НИР; участие в проведении диссертационных исследований аспирантов кафедры и др. [3].

Планирование и организация НИРС направлены на выработку у будущих специалистов навыков проведения научных исследований. Помимо выполнения экспериментальных изысканий студенты принимают участие в сборе и обработке статистических данных, составлении и подготовке различных отчетов. Результаты научных исследований студенты

представляют на конференциях (является наиболее распространенной формой НИРС), научных семинарах кафедр и т.д. При подготовке к докладу или выступлению студент получает опыт систематизации и обобщения материала, а также приобретает навыки научного исследования. Кроме того, выступление с докладом и публикация материала позволяют студенту приобрести (пусть и минимальное) общественное признание в среде профессионалов и, что также очень важно, авторские права на результаты научного исследования.

Уникальность этого направления работы определяется и тем, что она позволяет обучающемуся выйти на уровень самостоятельного мышления, настроиться на исследовательскую деятельность, приобрести полезные навыки общения с рецензентами и редакторами. Иными словами, в процессе подготовки студенческих научных конференций систематизируется научный учебный материал и, следовательно, повышается эффективность самого учебного процесса [4].

**Заключение.** На основании вышесказанного можно сделать вывод о том, что использование данных методов обучения при подготовке специалистов в высшем учебном заведении помогает студентам более полно овладеть будущей профессией, а также позволяет окунуться в производственную среду [5].

### **Список литературы**

1. Резник С.Д. *Управление кафедрой: Учебник, 2-е изд., перераб. и доп.* – М.: ИНФРА-М, 2008. – С. 380-386
2. Алексеев, В. Ф. *Методология организации научно-исследовательской работы студентов, обучающихся по дистанционной форме образования* / В. Ф. Алексеев, Д. В. Лихачевский, Г. А. Пискун // *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы X международной научно-методической конференции* (Минск, 7 - 8 декабря 2017 года). – Минск : БГУИР, 2017. – С. 46 - 47.
3. Пискун, Г. А. *Особенности применения активных методов обучения при подготовке специалистов в техническом вузе* / А. Г. Пискун, В. Ф. Алексеев // *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы IX международной научно-методической конференции* (Минск, 3-4 декабря 2015 года). – Минск : БГУИР, 2015. – С. 83 – 84.
4. Пискун, Г.А. *Оптимизация процесса проведения лабораторных занятий по дисциплине «Физические основы проектирования радиоэлектронных средств»* / Г.А. Пискун, В.Ф. Алексеев / *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы IX междунар. науч.-метод. конф.* (Минск, 3-4 декабря 2015 г.). – Минск: БГУИР, 2015. – С.136-138.
5. Алексеев, В.Ф. *Инженерное творчество в системе многоуровневого университетского образования* / В.Ф. Алексеев, Д.В. Лихачевский, Г.А. Пискун // *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы X международной научно-методической конференции* (Минск, 7 – 8 декабря 2017 года). – Минск : БГУИР, 2017. – С. 124 – 125.
6. Алексеев, В.Ф. *Особенности обучения студентов в on-line формате* / В.Ф. Алексеев, Г.А. Пискун, Д.В. Лихачевский // *Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы X международной научно-методической конференции* (Минск, 7 – 8 декабря 2017 года). – Минск : БГУИР, 2017. – С. 136 – 137.

UDC 378.147.88

## **CLASSIFICATION OF TYPES OF SCIENTIFIC WORK OF TEACHERS AND STUDENTS IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS**

*Asadchaya E.V.*

*Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics, Minsk, Republic of Belarus*

*Piskun G.A. – PhD, assistant professor, associate professor of the department of ICSD*

**Annotation.** An analysis of the types of scientific activities of teachers and students in higher educational institutions was carried out. It is considered how research work affects teachers and students within the framework of the educational process. It is shown that participation in research activities contributes to the improvement of students' training.

**Keywords:** higher educational institution, research activity, specialist