

КОНКУРСНАЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ КРЕАТИВНОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ БУДУЩИХ ИНЖЕНЕРОВ В ОБЛАСТИ АВТОМАТИЗАЦИИ И РОБОТОТЕХНИКИ

Алисеенко Д.С.

Белорусский национальный технический университет
Минск, Республика Беларусь

Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы в качестве ключевого двигателя инновационных процессов по траектории устойчивого прогрессирования выделяет «креативный класс» [1, с. 12]. К обозначенной категории принадлежат инженеры по автоматизации и робототехнике как специалисты, разрабатывающие и внедряющие в промышленную сферу высокотехнологичные продукты и услуги Индустрии 4.0. Подобные специалисты должны обладать инновационной ориентированностью и высоким уровнем сформированности креативной компетентности.

Под креативной компетентностью будущего специалиста в сфере инженерии подразумевается динамичное интегративное личностно-профессиональное качество, которое эксплицируется в способности мотивированно и ответственно решать широкий круг инженерных задач для обеспечения процессов устойчивого развития. При этом отличительными характеристиками продуктов профессиональной деятельности становятся новизна, оригинальность и социальная значимость.

Вектор государственной политики Республики Беларусь направлен на усиление значимости креативно-ориентированных специалистов, поэтому в качестве основных задач инновационного становления отраслей экономики отмечается модернизация процесса профессиональной подготовки инженерных кадров, которые, развивая высокотехнологичные производства, формируют VI технологический уклад [1, с. 15].

В свете вышесказанного интеграция образовательного и исследовательского процессов становится неотъемлемым фактором развития креативной компетентности будущих инженеров. Одним из эффективных механизмов формирования креативной личности будущих специалистов является их активное вовлечение в научно-исследовательскую деятельность, в том числе конкурсную, которая воплощается в различных видах междисциплинарных интеллектуальных соревнований, республиканских и международных конкурсах научных работ. Следует подчеркнуть целесообразность модернизации конкурсной деятельности посредством введения новых ее видов (интеллектиада, челлендж, креативиада и др.) и форм реализации (командная, индивидуальная, двуплановая и др.) [2, с. 21-22].

На нынешнем этапе становления образования конкурсная научно-исследовательская деятельность предполагает не только выявление и поощрение талантливых обучающихся, но и развитие компетенций, востребованных в сфере будущей профессии. При этом совершенствование системы образования способствует расширению форм и содержания конкурсной деятельности, наполняя ее междисциплинарным контекстом и открывая участникам возможность дистанционно демонстрировать свои знания, умения и навыки на международных научных конкурсах.

В осеннем семестре 2024/2025 учебного года автор выступил научным руководителем 20-и студентов третьего курса автотракторного факультета Белорусского национального технического университета (далее – БНТУ) и 6-и студентов первого курса факультета информационных технологий и робототехники БНТУ. Каждый из этих обучающихся в течение семестра принял участие в двух международных конкурсах (Российская Федерация) в соавторстве с одним или двумя студентами.

При этом будущие транспортные инженеры (третий курс) предъявили на различные международные конкурсы 9 статей, выполненных под научным руководством автора, из них 8 были отмечены Дипломами 1-й степени, 1 – Дипломом 2-й степени.

Будущие специалисты по автоматизации и робототехнике (первый курс) представили в рамках международных конкурсов 6 статей, воплощенных под научным руководством автора, 5 из которых были награждены Дипломами 1-й степени, 1 – Дипломом 2-й степени. Следует подчеркнуть, что Диплом 2-й степени был получен студентами-соавторами при их дебютном участии в международном конкурсе, последующее же участие было отмечено самой высокой наградой – Дипломом 1-й степени.

Аналогичная ситуация наблюдалась и у студентов автотракторного факультета БНТУ, что свидетельствует о повышении уровня компетенций обучающихся в процессе конкурсной деятельности.

Постоянное участие студентов в республиканских и международных конкурсах будет способствовать развитию креативного инженерного мышления, при котором объект исследования рассматривается с различных исследовательских позиций, что дает возможность будущим специалистам преодолеть в дальнейшем инертность традиционных подходов при разработке инженерных продуктов нового поколения.

1. Государственная программа инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://belisa.org.by/pdf/2022/gpir_2021-2025_22.pdf. – Дата доступа: 01.02.2025.
2. Алисеенко, Д. С. «Зеленая» креативиада как инструмент формирования креативной компетентности инженеров новой формации / Д. С. Алисеенко // Управление образованием: теория и практика. – 2023. – Т. 13. – № 10-1. – С. 19–29.