

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННАЯ ПОДГОТОВКА СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Сацук С.М., Дробот С.В.

Учреждение образования «Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники», г. Минск, Республика Беларусь, satsuk@bsuir.by, drobot@bsuir.by

Abstract. The article presents the main approaches used by BSUIR in the training of specialists for nuclear energy, aimed at improving the quality of the educational process.

Решение о сооружении атомной электростанции в Республике Беларусь и формировании национальной ядерной инфраструктуры – важные аспекты для устойчивого развития страны и повышения национальной безопасности. Атомная энергетика гарантирует не только энергетическую безопасность, но и обеспечивает серьезное развитие многих отраслей экономики – промышленности, науки, медицины, образования, сельского хозяйства. Созданная к настоящему времени инфраструктура для выполнения ядерной энергетической программы страны, в которую вовлечены многие министерства и ведомства, исследовательские институты, различные организации, не может функционировать без хорошо подготовленных, высококвалифицированных и мотивированных специалистов. Подготовка таких специалистов для ядерной энергетики Республики Беларусь ведется в ведущих университетах страны, одним из которых является БГУИР. В настоящее время подготовка специалистов в БГУИР осуществляется по двум специальностям: 1-39 03 03 «Электронные и информационно-управляющие системы физических установок» (срок обучения 4 года) [1] и 7-07-0713-01 «Информационные и управляющие системы физических установок» (срок обучения 5,5 лет) [2].

При организации подготовки специалистов в БГУИР используется огромный многолетний опыт подготовки кадров для ядерной энергетики Российской Федерации, который предполагает реализацию практико-ориентированного обучения. Особое внимание было уделено установлению и развитию сотрудничества с такими университетами Российской Федерации, как Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», Томский политехнический университет, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, имеющих значительный опыт подготовки специалистов в области систем контроля и управления для ядерной отрасли России. Ведущие преподаватели этих университетов, а также специалисты и научные работники предприятий и организаций Госкорпорации «Росатом» приглашаются для проведения занятий по специальным дисциплинам со студентами старших курсов указанных специальностей.

Для повышения эффективности образовательной системы на постсоветском пространстве потенциалы ряда стран Восточной Европы и Средней Азии в части ядерного образования были объединены путем создания региональной сети ядерного образования STAR-NET. В состав этой сети в настоящее время входят 14 университетов из 8 стран. При

поддержке МАГАТЭ региональная сеть STAR-NET через свои механизмы позволяет использовать передовые образовательные технологии, накопленные странами-участниками сети в образовательном процессе БГУИР при подготовке кадров для ядерной энергетики.

Важным аспектом практико-ориентированной подготовки специалистов является использование в учебном процессе оборудования ведущих предприятий Республики Беларусь и Российской Федерации, которые выпускают продукцию для атомной и энергетической отрасли. Это УП «АТОМТЕХ», ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова», АО «Специализированный научно-исследовательский институт приборостроения». Оборудование этих производителей широко используется на объектах ядерной энергетике, в том числе и на атомных электростанциях. В базовом варианте такое оборудование используется в учебном процессе на кафедре электроники БГУИР и позволяет реализовывать элементы АСУ ТП АЭС и автоматизированной системы радиационного контроля станции.

Атомная электростанция – это высокотехнологичный ядерный объект с повышенными требованиями к безопасному функционированию на протяжении длительного периода времени, что обуславливает необходимость подготовки специалистов с использованием потенциала и возможностей реальных объектов ядерной энергетике. Такая подготовка в БГУИР реализуется в процессе производственной практики студентов на объектах ядерной энергетике, в специализированных учебных и научных центрах, а также на ведущих предприятиях Российской Федерации, работающих в сферах автоматизированного управления и ядерной энергетике. К таким предприятиям – местам практики студентов, в частности, можно отнести филиалы АО «Концерн Росэнергоатом»: Ростовская АЭС, Нововоронежская АЭС, а также ФГУП «Всероссийский научно-исследовательский институт автоматики им. Н.Л. Духова» и Нижегородский государственный технический университет им. Р.Е. Алексеева.

Литература

1. ОСВО 1-39 03 03. Высшее образование. Первая ступень. Специальность 1-39 03 03. Электронные и информационно-управляющие системы физических установок. Минск, 2013.
2. ОСВО 7-07-0713-01. Специальное высшее образование. Специальность 7-07-0713-01 Информационные и управляющие системы физических установок. Минск, 2023.