

Живицкая Е. Н., Сацук С. М.

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ПОДГОТОВКА КАДРОВ ДЛЯ ЯДЕРНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

В соответствии с рекомендациями Международного агентства по атомной энергии (МАГАТЭ) система подготовки кадров для ядерной энергетики должна базироваться на принципах применения системного подхода к подготовке персонала, основанного на соответствующих документах МАГАТЭ, международном опыте, а также на соответствии системы подготовки персонала требованиям законодательства в области ядерной и радиационной безопасности.

Ряд стран, членов МАГАТЭ, выразили желание о сотрудничестве для обмена опытом в области ядерной энергетики и обеспечения стабильного развития ядерного сектора.

У истоков развития мирного использования энергии атома стоял выдающийся датский ученый, лауреат Нобелевской премии по физике Нильс Бор. Он был основателем современной теории атома и атомного ядра. Идеи Бора об основных законах атомной физики оказали на развитие этой науки огромное влияние. В 1939 году он пришел к выводу, что атомным горючим будет уран-235, поскольку он делится под воздействием медленных нейтронов. При этом будет выделяться огромное количество энергии.

Как настоящий гуманист, Бор постоянно говорил о мирном использовании энергии атома, так как создание атомного оружия, по его мнению, вызовет глобальную гонку вооружения. В октябре 1957 года Н. Бору первому была присуждена премия «Атом для мира».

В настоящее время в части образования в области ядерных технологий наблюдаются заметные различия в уровне подготовки и использования ресурсов в зависимости от экономического развития страны и применения ядерных технологий: нехватка кадров в одних странах и эффективные образовательные системы для подготовки высококвалифицированных кадров в других. Это обозначило необходимость сотрудничества между учебными заведениями, научными центрами и организациями стран региона Восточной Европы и Средней Азии. Эти страны обозначили потребность в обеспечении квалифицированными кадрами для эффективной работы ядерного сектора, а также для будущего расширения и развития науки.

С 22 по 24 апреля 2015 года в БГУИР проходило консультативное совещание в рамках создания Региональной сети ядерного образования и подготовки персонала в области ядерной энергетики. В ходе совещания было принято решение о необходимости создания региональной сети, выработан план мероприятий по созданию сети в составе стран региона Восточной Европы и Средней Азии и взаимодействию с МАГАТЭ.

17 сентября 2015 года в МАГАТЭ состоялось подписание Соглашения о создании сети ядерного образования STAR-NET. Соглашение подписали представители 12 университетов из 6 стран: Армении, Азербайджана, Республики

Беларусь, Казахстана, России и Украины. Это новая региональная сеть ядерного образования (аналог ANEN, LANET, AFRA-NEST, ENEN и др.), охватывающая регион Восточной Европы и Средней Азии. Сеть создана под эгидой МАГАТЭ. Инициаторами создания сети выступили Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» и Нижегородский государственный технический университет им Р.Е. Алексеева.

Основной целью региональной сети STAR-NET является улучшение качества подготовки кадров для ядерной энергетики стран-участников сети через сотрудничество в области ядерного образования и проведение совместных научных исследований.

Направления деятельности сети STAR-NET:

- Образовательная деятельность и учебно-методическая работа
- Профессиональная подготовка и взаимодействие с атомной промышленностью
- Исследовательская и научно-техническая деятельность
- Управление ядерными знаниями
- Информационные системы поддержки деятельности сети.

Региональная сеть позволяет:

- обмениваться информацией, учебно-методическими материалами, передовыми инструментами и технологиями образования, практическими навыками в области ядерных технологий;
- разрабатывать совместные учебно-методические материалы;
- содействовать обмену студентами, преподавателями и учеными;
- содействовать сотрудничеству организаций, членов региональной сети STAR-NET, с другими региональными и глобальными сетями;
- упростить процедуру признания документов об образовании, полученных в учебных заведениях стран-членов сети STAR-NET.

В качестве исполнителей в сети STAR-NET выступают рабочие группы, которые представляют участников STAR-NET. Таких рабочих групп шесть.

В каждой рабочей группе определен университет-координатор и руководитель, который несет ответственность за организацию деятельности рабочей группы по выполнению запланированных на текущий год мероприятий и представление годового отчета на Генеральной Ассамблее STAR-NET.

В рамках Региональной сети по подготовке кадров для ядерной энергетики STAR-NET были организованы производственная практика студентов БГУИР и БНТУ на базе штаб-квартиры МАГАТЭ в Вене (Австрия), в 2015 и 2016 годах Международная студенческая олимпиада по ядерной физике и ядерным технологиям, а также ряд рабочих совещаний стран-участников сети по обмену опытом и учебно-методическими материалами в области подготовки кадров для ядерной энергетики.