

ПОДГОТОВКА КАДРОВ В МГЭУ ИМ. А.Д. САХАРОВА ПО ЯДЕРНОЙ И РАДИАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

*С.П. Кундас, И.И. Матвеев, С.Б. Мельнов, О.И. Родькин,
А.И. Тимошенко, Н.Н. Тушин*

Международный государственный экологический
университет имени А.Д. Сахарова
Беларусь

Специальность 1 ступени высшего образования 1-100 01 01 Ядерная и радиационная безопасность открыта в 2008 г. в рамках Государственной программы подготовки кадров для ядерной энергетики. Срок обучения – 5,5 лет. По ней ведется подготовка в МГЭУ им. А.Д. Сахарова с сентября 2008 г. Первый выпуск состоится в феврале 2014 г. В настоящее время на трёх курсах обучается 73 человека по данной специальности.

Образовательный стандарт и учебный план специальности разработан с учетом требований к знаниям и умениям соответствующих специалистов, утвержденным в России. При определении основного содержания дисциплин и распределении часов между дисциплинами различных циклов учитывался опыт России, Украины, Франции, Швеции, Великобритании, США. В рамках специальности предусмотрена подготовка по трем специализациям:

- 1-100 01 01 01 Ядерная безопасность, учёт и контроль ядерных материалов;
- 1-100 01 01 02 Радиационный контроль и мониторинг;
- 1-100 01 01 03 Безопасное использование источников ионизирующего излучения.

Для обучения по отдельным дисциплинам специальности и специализаций необходимо привлечение специалистов и лабораторной базы ОИЭЯИ – Сосны НАН Беларуси.

В рамках Государственной программы приобретено дорогостоящее спектрометрическое оборудование для обучения проведению исследований радионуклидного состава топлива, проб различных сред на содержание в них широкого спектра радиоактивных материалов. С 2011 г. начнется практическое обучение студентов и слушателей системы повышения квалификации и переподготовки кадров на данном оборудовании. Возможна кооперация в рамках научных исследований с его использованием.

Ведется повышение квалификации преподавателей, специализированное обучение студентов в России. В настоящее время 1 магистрант обучается в ИАТЭ.

В 2006 г. была открыта специальность магистратуры 1-33 80 03 Ядерная и радиационная безопасность. По ней было подготовлено 6 чел. Специалисты готовятся, в основном, для нужд системы образования и научных исследований. Представляется необходимым расширить подготовку в магистратуре до 2 лет с целью ее ориентации на научно-производственные нужды.

РАЗВИТИЕ ПОТОЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА ЯДЕРНОГО ТОПЛИВА НА БАЗЕ ПСР

О.В. Крюков

ОАО «Машиностроительный завод», Россия

ОАО «Машиностроительный завод» – ведущее предприятие корпорации ТВЭЛ.

Завод изготавливает высококачественное ядерное топливо (порошки, таблетки, ТВС) для 57 коммерческих ядерных реакторов в 15 странах мира – это ~ 9–10 % объёма мирового рынка. Реализация ОАО «МСЗ» в 2010 году составила 11,7 млрд. руб., чистая прибыль – 1,6 млрд. руб.

С 2005 года завод активно наращивает объёмы производства – с 7,5 до 11,7 млрд. руб., сокращает затраты, стабильно удерживая их на уровне 70–80 копеек на 1 рубль реализованной продукции. На заводе проведена реструктуризация вспомогательного и обслуживающего производства 10 дочерних предприятий с 1800 человек работающих.

Численность самого предприятия сократилась с 10,3 до 4,5 тыс.чел., производственные площади – с 755 до 335 тыс.кв.м.

За счёт технического перевооружения, автоматизации производства и централизации обслуживания оборудования производительность труда в таблеточном производстве выросла в 3,6 раза, что позволяет предприятию предлагать потребителям вполне конкурентные предложения по ценам.

Дальнейшее совершенствование производства предприятие видит:

- в продолжении концентрации производства (до 200 тыс.кв.м);
- в организации поточного производства на всех технологических переделах, реализуя принципы ПСР.