

Автор: Мария Хохлова

Фото: Марина Сбитнева

20 ноября 2020

МИФИ готовит в Северске уникальных специалистов для проекта «Прорыв»



Два года назад в северском филиале МИФИ начали готовить разнокалиберных инженеров для проекта «Прорыв» и специалистов по выводу из эксплуатации объектов ядерного наследия. Пока новые компетенции на факультете повышения квалификации и переподготовки кадров осваивают в основном сотрудники Сибирского химического комбината, однако в вузе ожидают, что в дальнейшем специальности будут востребованы многими.

Факультету повышения квалификации и переподготовки кадров СТИ НИЯУ «МИФИ» в этом году исполнилось 50 лет. Создавался он для обучения персонала СХК, предприятию нужна была образовательная площадка неподалеку от производства. Со временем учиться на факультете стали работники и других предприятий отрасли — ГХК, НЗХК, ЭХЗ. Сегодня обучение проходит по 24 направлениям, начиная с ядерной и радиационной безопасности и заканчивая современными технологиями автоматизации предприятий ядерного топливного цикла.

«Мы подстраиваемся под требования заказчика. Все наши образовательные программы разбиты по модулям, их можно перемешивать между собой как угодно, — поясняет декан

факультета повышения квалификации и переподготовки кадров СТИ НИЯУ «МИФИ» Майя Медведева.— Например, специалисты СХК сами формируют наполняемость образовательного пакета, исходя из своих кадровых потребностей. С нашей помощью происходят внутрикорпоративные передвижения сотрудников, с нашими «корочками» атомщики получают новые должности, мы помогаем им сохранить работу, подтверждая квалификацию. История факультета тесно связана с историей СХК. Случился скачок в развитии атомных технологий, пошли и заявки на новый курс или целое направление».

В 2018 году от СХК поступил заказ на подготовку специалистов для проекта «Прорыв». Северский филиал МИФИ оперативно составил образовательные программы для будущих сотрудников опытно-демонстрационного энергокомплекса. За несколько месяцев нужно было обучить 200 человек — тогда еще не было объявлено, что сроки запуска комплекса перенесут. Одним из первых появился курс «Подготовка эксплуатационного персонала модуля фабрикации-рефабрикация». В его рамках сотрудники комбината получили знания о технологии фабрикации и рефабрикация плотного топлива для реакторов на быстрых нейтронах.

Возвращение за парту

Литейщик-прессовщик химико-металлургического завода СХК Михаил Баранник был в первой партии «прорывных» студентов. «Мы разбирались в технологии получения плотного нитридного топлива. Материал изучали подробно,— вспоминает Михаил Баранник.— Сначала учили теорию по формулам, потом производственники рассказывали о конкретике. Занятия постоянно чередовали. В один день, например, давали тему о прессовании порошка, в другой — о спекании таблеток, в третий — основы взаимодействия химических веществ».

Через полтора месяца учебы Михаил Баранник получил удостоверение о повышении квалификации в области новой технологии, позволяющее ему участвовать в изготовлении нитридного топлива. Когда производственный участок на модуле фабрикации/рефабрикация запустят, Михаил приступит к новым обязанностям.

Затем для подготовки специалистов, занятых в проекте «Прорыв», запустили еще четыре образовательных направления: «Конструирование элементов активной зоны энергетического ядерного реактора БРЕСТ-300 в части производства таблеток СНУП-топлива, твэлов, ТВС и ЭТВС», «Подготовка эксплуатационного персонала модуля фабрикации-рефабрикация», «Вывод из эксплуатации объектов атомной энергетики» и «Физико-химические методы анализа».

«Благодаря «Прорыву» мы здорово встряхнулись и подняли свою конкурентоспособность на образовательном рынке,— говорит Майя Медведева.— Каждые несколько месяцев появляются новые программы, и все они востребованы. Многие из них посвящены новым научным исследованиям, проходящим в цехах и лабораториях СХК, и результаты этих исследований комбинат предоставляет нашим преподавателям. Они работают в тесной связке с атомщиками, поэтому, как только на производстве появляется новая технология, она тут же становится частью нашего учебного процесса».

«Новые профессии по пятому разу»

Ежегодно на факультете учатся порядка 250 специалистов СХК. Последние несколько месяцев из-за пандемии коронавируса обучение проходит в дистанционном формате. Среди лекторов — производственники-практики с СХК и ученые северского филиала МИФИ. Например, о внутренней кухне «Прорыва» студентам рассказывает начальник участка карботермического синтеза СНУП-топлива ОДЭК СХК Георгий Беклемышев, один из главных специалистов, возглавляющих основные производственные линии будущего энергокомплекса. «Приятно набирать людей, у которых горят глаза, на них мы обращаем внимание в первую очередь. Нам нужны физики, химики, сварщики. И прежде всего из числа тех, кто уже работает на комбинате и решил переквалифицироваться», — отмечает Георгий Беклемышев.

Теоретическую часть большинства новых образовательных программ составил доктор технических наук Владимир Софронов, профессор кафедры «Химия и технология материалов современной энергетики» СТИ НИЯУ «МИФИ». «Наукой я занимаюсь почти полвека, и все это время мои профессиональные интересы связаны с производствами СХК. Когда я прихожу на любой из заводов, мне не нужно представляться: кажется, порядка 70% сотрудников там — мои бывшие студенты,— говорит Владимир Софронов.— Раньше, прежде чем внедрять какие-то новые наработки в производство, их долго обкатывали, тестировали, но сегодня времени на это нет. Наука должна сразу использовать результаты исследований в производстве. Это сложно. Чтобы учить, я и сам постоянно учусь. И за партами у меня сидят главные инженеры, их замы, начальники цехов — все должны время от времени проходить профессиональную перезагрузку. Мы переобучаем экономистов, электриков и инженеров. Многие получают новые профессии уже по третьему-пятому разу. Атомная отрасль требует, чтобы все мы постоянно были в тонусе».

Помимо проекта «Прорыв» популярность сейчас набирают компетенции, связанные с выводом из эксплуатации объектов ядерного топливного цикла. «Это одно из самых свежих учебных направлений, уже набрали и обучили несколько групп. Сегодня это топовая тема, вывод из эксплуатации как минимум ближайшие 10 лет будет одним из основных профильных направлений работы СХК и ОДЦ УГР. Компетентные кадры будут на вес золота», — утверждает Владимир Софронов.

Источник : газета Страна РОСАТОМ <https://strana-rosatom.ru/2020/11/20/mifi-gotovit-v-severske-unikalnyh-sp/>