

Огнев Алексей Вячеславович
Дальневосточный федеральный университет, Владивосток

Соответствие запросам современного общества качества образования и подготовки выпускников – вопросы, которые не выходят из повестки дня. Происходящие трансформации в университетах, с одной стороны, связаны с увеличением доли онлайн компоненты образования, с другой, усилением научно-исследовательских работ. Успешный опыт преподавания и реализации НИР в ВУЗе мы реализуем в образовательных программах в области физики. Развитие высшего образование, с точки зрения содержания, должно базироваться на знаниях, полученных в процессе научно-исследовательских работ. Тогда образовательные программы будут актуальны и соответствовать лучшим мировым практикам, а квалификация выпускников позволит решать инновационные задачи. Будучи руководителем научно-исследовательской лаборатории плёночных технологий, я вижу развитие высшего образования только в связке с наукой. Особенно это актуально для образования в области физики и нанотехнологий.

Наша цель - выстроить сквозную образовательную траекторию:

Школа -> Бакалавриат -> Магистратура -> Аспирантура ->Исследователь

Для этого на регулярной основе ведётся работа со школьниками в рамках Тихоокеанской проектной школы, Юникванта, проектных смен в детском центре "Океан" и т.д. Разработана и реализована общеобразовательная программа PRONANO+.

Совместно с коллегами Школы естественных наук, нами существенно модернизирована программа бакалавриата «Фундаментальная и прикладная физика». Реализован модульный подход с возможностью выбора образовательной траектории с учетом предпочтений студента. В ДВФУ студенты программы бакалавриата в области физики и наноэлектроники участвуют в научно-исследовательской работе в лаборатории. Научные сотрудники лаборатории преподают специализированные дисциплины с использованием новейших экспериментальных результатов, полученных с помощью современного высокотехнологичного оборудования и методов.

С 2019 г. мы открыли международную программу магистратуры "Прикладная физика / Applied Physics". Магистерская программа модульного типа, ориентированная на подготовку специалистов в области естественных наук (физика, нанотехнологии, материаловедение, биотехнологии), способных работать на рынках стран Азиатско-Тихоокеанского региона. Уникальностью программы, является не только международных характер, но и то, что модульный формат будет применён для блока естественно-научных дисциплин. В качестве пилотного проекта мы решили создать именно международную образовательную программу магистратуры (МОП), так как работа с магистрантами позволяет наиболее эффективно использовать проектный практико-ориентированный подход. При этом студенты вовлекаются в решение реальных научно-исследовательских и технических задач в ведущих научных группах.

Также я преподаю в аспирантуре по физике конденсированного состояния, руковожу аспирантами и магистрантами. Надеюсь, что опыт и наработки в области образования, помогут улучшить качество подготовки физиков, а главное позволят воспитать преданных науке молодых людей.