

## В Политехе открылась лаборатория «Техническая микробиология»



В Политехе открылась лаборатория «Техническая микробиология»

В Высшей школе биотехнологий и пищевых производств (учебный корпус на Новороссийской, 48) начала работу лаборатория «Техническая микробиология». Торжественное открытие состоялось 2 марта в присутствии проректора по образовательной деятельности СПбПУ Елены РАЗИНКИНОЙ и директора Института биомедицинских систем и биотехнологий Андрея ВАСИНА.



В Политехе идет **непрерывный процесс**, направленный на модернизацию вуза и внедрение в учебный процесс современных методов и технологий. С 2017 года в СПбПУ создано и активно развивается принципиально новое, ранее не имевшее аналогов подразделение – Институт биомедицинских систем и биотехнологий (ИБСиБ). С 2019 года в состав ИБСиБ вошла Высшая школа биотехнологий и пищевых производств. Руководство школы уверено, что новая учебная лаборатория «Техническая микробиология» поможет студентам-биотехнологам в освоении профессиональных компетенций.



Роль и значение микробиологических исследований трудно переоценить. Деятельность лаборатории «Техническая микробиология», как пояснила директор Высшей школы биотехнологий и пищевых производств Юлия БАЗАРНОВА, направлена на обучение студентов навыкам практической деятельности по микробиологическому анализу проб воды, почвы, воздуха, любых биоматериалов, в том числе продуктов питания. Лаборатория оснащена современным оборудованием, которое позволяет выполнять микробиологические и биохимические исследования проб: ламинарным боксом, вытяжными шкафами для приготовления питательных сред, боксами для посуды и реактивов, термостатами, центрифугами, микроскопами и т.д. Отдельная интерактивная зона лаборатории оснащена мультимедийным оборудованием для проведения лекций и мастер-классов, презентаций и защит научно-исследовательских работ.





«Это учебная, а не научно-исследовательская лаборатория, – поясняет Юлия Генриховна. – Здесь будут реализовываться дисциплины модулей “Микробиология” и “Биохимия” для студентов 2-3 курсов и магистрантов. Со следующего года планируем создать еще одну магистерскую программу “Промышленная биотехнология”, для реализации которой тоже будет использоваться помещение этой лаборатории». По словам директора Высшей школы биотехнологий и пищевых производств, качественный ремонт был проведен всего за полгода. Ремонт помещений лаборатории обошелся в 2 миллиона 600 тысяч рублей. Половина стоимости ремонтных работ – за счет внебюджетных средств Высшей школы биотехнологий и пищевых производств, еще 50% выделил университет, который закупил в том числе мебель для оснащения лаборатории.



Сейчас в Высшей школе биотехнологий и пищевых производств на направлениях «Биотехнология» и «Технология и организация общественного питания» обучаются более ста первокурсников. *«Биотехнология» – это укрупненная группа специальностей, которая готовит специалистов для промышленных производств биопрепаратов, вакцин, тест-систем, пищевых добавок – то есть всего, что может быть получено из различных видов биологического сырья путем воздействия микроорганизмов и ферментных систем, поэтому к нашим выпускникам большой интерес проявляют предприятия стремительно развивающегося биотехнологического кластера нашего региона», – радуется директор школы.*

По словам Екатерины АРОНОВОЙ, возглавляющей научный сектор ИБСиБ, для прохождения учебно-производственной практики студентов уже заключены договоры с рядом промышленных компаний и научно-исследовательских институтов Санкт-Петербурга, среди которых «Биокад», «Алкор Био», «Ассоциация медицины и аналитики», «Инмед», НИИ вакцин и сывороток, НИИ эпидемиологии и микробиологии имени Пастера, НИИ особо чистых биопрепаратов, Агрофизический институт, НИИ гриппа, и др. В этих компаниях студенты-биотехнологи проходят научно-исследовательскую и производственную практику и выполняют выпускные квалификационные работы.



«Эффективной и востребованной формой сотрудничества с промышленными партнерами стали научные семинары, – добавляет Екатерина АРОНОВА. – Недавно НИИ вакцин и сывороток проводил у нас семинар по основам GMP (производство лекарственных средств. – **Примеч. Авт.**), скоро пройдут семинары с участием компании “Алкор Био”, посвященные методике проведения ПЦР-исследований. “Алкор Био” является крупнейшим на Северо-Западе биотехнологическим холдингом, одним из ведущих отечественных производителей реагентов для иммуноферментного анализа. Предприятие заинтересовано, чтобы студенты обучались у нас, а затем проходили практику на их производственной площадке. Мы рассчитываем, что в будущем у нас получится выйти на разработку и реализацию совместных сетевых магистерских программ». По мнению руководства Высшей школы биотехнологий и пищевых производств, сотрудничество с ведущими предприятиями позволит не просто обучить студентов лабораторной практике, но и привить им совершенно новые стандарты исследовательской работы.





*«Ребята, вы ведь тоже сегодня здесь впервые, – обратилась Елена РАЗИНКИНА к группе студентов, у которых в день открытия в лаборатории прошло первое занятие. – Значит, это настоящее открытие. В будущем мы и от вас ждем великих открытий. А пока берем на себя обязательство к концу года открыть как минимум еще одну такую лабораторию. Но и вы на себя тоже должны взять обязательство: учиться на пятерки и пройти до защиты».*