

Нехватка кадров мешает развиваться рынку биотехнологий



"Российская газета" опубликовала статью "Нехватка кадров мешает развиваться рынку биотехнологий". По прогнозам, российский рынок биотехнологий к 2033 году вырастет в два раза. Главный драйвер - высокий спрос со стороны промышленности. Проекты в этой области развиваются в Петербурге, Ленинградской, Архангельской областях и других регионах СЗФО. Но пока инновационная сфера не обеспечивает потребности производства в полной мере. В числе главных причин эксперты называют нехватку специалистов и учебных программ, а также законодательные и финансовые барьеры. Директор Института биомедицинских систем и биотехнологий СПбПУ Андрей Васин рассказал корреспонденту о направлениях подготовки, которые направлены на подготовку кадров для фармацевтической, пищевой промышленности и АПК, способных осуществлять процесс производства, контроль качества и реализации продукции, а также научно-исследовательскую и проектную деятельность, реализуемых в институте.

По прогнозам, российский рынок биотехнологий к 2033 году вырастет в два раза. Главный драйвер - высокий спрос со стороны промышленности. Проекты в этой области развиваются в Петербурге, Ленинградской, Архангельской областях и других регионах СЗФО. Но пока инновационная сфера не обеспечивает потребности производства в полной мере. В числе главных причин эксперты называют нехватку специалистов и учебных программ, а также законодательные и финансовые барьеры.

Биотехнологии применяются в самых разных сферах. Агропром использует их при производстве удобрений и продуктов, фармацевтика - в лекарствах и вакцинах, энергетика - в биотопливе. Инновации с приставкой "био" особенно важны для экологии: они могут заменить пластик и нефть. Но в России технологическая зависимость от импорта в этой области составляет 80 процентов, отмечалось при обсуждении темы в СФ. От санкционных ограничений больше всех пострадал АПК. Так, из семи аминокислот, без которых не обойтись в сельском хозяйстве, в стране пока выпускают только две, но уже на подходе третья.

На Северо-Западе по развитию биотеха лидирует Петербург - прежде всего за счет медицинской промышленности. До пандемии ее продукция экспортировалась в 119 стран, сообщила президент наблюдательного совета "Кластера медицинского, экологического приборостроения и биотехнологий" Марина Гирина. С тех пор экспорт сократился, но компании переориентируются на новые направления.

Некоторые биотехнологии еще недавно казались фантастикой. Так, в Ленинградской области работает завод по производству биопотеина из природного газа. Как пояснил гендиректор инвестиционной группы Даниил Новицкий, источником богатой белками биомассы служит бактерия, растущая на газе. Полученный порошок идет на корм животным. Производство пользуется налоговыми льготами на уровне региона.

- Кадровый дефицит в этой области остается серьезной проблемой, - отметил член комитета СФ по экономической политике Иван Евстифеев. - У нас нет достаточного количества программ по подготовке специалистов в области биотоплива и биофармацевтики. Только начинают формироваться программы обучения на стыке биотехнологий и других наук. Например, для создания генетической платформы по селекции одновременно нужны биоинформатики и специалисты по клеточным технологиям.

Вместе с тем образование в этой области тоже не стоит на месте. В Петербурге специалистов по биотехнологиям готовят около десяти вузов. Так, в Политехническом университете Петра Великого более десяти лет выпускают биотехнологов.

- Образовательная программа бакалавриата "Биотехнология" направлена на подготовку кадров для фармацевтической, пищевой промышленности и АПК, способных осуществлять процесс производства, контроль качества и реализации продукции, а также научно-исследовательскую и проектную деятельность, - пояснил "РГ" директор Института биомедицинских систем и биотехнологий СПбПУ Андрей Васин. - На набор 2025 года выделено 30 бюджетных мест. Конкурс в 2024 году составил 33 человека на место. Выпускники работают в научно-исследовательских институтах и центрах, фармацевтических компаниях, пищевой индустрии и других отраслях.

В вузе также готовят биоинженеров, биофизиков и специалистов в области биомедицины. Образовательная программа "Биотехнические системы и технологии" направлена на подготовку кадров, работающих на стыке физики, химии, биологии и медицины. Такой "сплав" позволяет создавать совершенно новые методики. В 2024 году прошел первый набор на новую программу специалитета "Биоинженерия и биоинформатика". Для желающих продолжить обучение в магистратуре есть более десяти образовательных программ.