

# Кластер – как основа экономике будущего

На базе ПолесГУ и научно-технологического парка «Полесье» создан и развивается инновационно-промышленный кластер в области биотехнологий и зеленой экономики. Элементами инфраструктуры кластера выступают научные лаборатории университета, биотехнологический центр, краудинвестиционная платформа, стартап-движение.

Основной инструмент реализации концепции развития Полеского государственного университета как университета исследовательского типа – интеграция науки, производства и прикладной подготовки специалистов на базе высшей школы. Студенты ПолесГУ применяют знания уже в процессе учебы. В качестве курсовых и дипломных работ здесь могут быть стартапы. Университет разработал концепцию инновационно-промышленного кластера в области биотехнологий и зеленой экономики при поддержке местных властей и Министерства экономики Республики Беларусь. На этой площадке можно создавать конкурентоспособную на мировом рынке наукоемкую инновационную продукцию. В нынешнем году кластер зарегистрирован на кластерной платформе Европейского Союза.

Уже сегодня в кластере сформировано восемь профилей: растениеводство, животноводство, аквакультура, БМВД и премиксы, БАВ и биопрепараты, технологии здорового образа жизни, технологии водоочистки, креативная экономика. Проректор по научной работе профессор Николай Кручинский предлагает познакомиться с работой отраслевых лабораторий, чтобы увидеть, где и как генерируются и делают первые шаги смелые проекты:

– Научные труды, подготовленные студентами и преподавателями биотехнологического факультета и факультета организации здорового образа жизни с участием студентов и преподавателей факультета банковского дела, мы представляем на стартап-мероприятии «Пинск Инвест Уикенд». Организуем его дважды в год. Приглашаем инвесторов и предлагаем проекты. В технопарке вуза мы инкубировали малые и средние предприятия, которые постоянно взаимодействуют с учеными и внедряют наши разработки.

К слову, самым коммерчески привлекательным проектом на недавнем «Пинск Инвест Уикенд-11» был признан проект ПолесГУ «Павловния». Павловния – это неприхотливое ценное дерево, которое уже выращивается в научно-исследовательской лаборатории клеточных технологий. Таким же методом – микроклонированием – в гель-среде



здесь выращивают саженцы голубики, жимолости, актинидии, облепихи, айвы, клубники, малины.

Лаборатория на самокупательности, ее заведующая Наталья Водчиц объясняет почему:

– Растения обеззаражены, генетически однородны, поэтому покупатели ждут продукцию ПолесГУ. Однако нас нельзя рассматривать как просто производителей посадочного материала. На голубике удалось отработать уникальный метод размножения, который сейчас применяем к любым растениям. Мы теперь можем разработать под ключ технологические регламенты производства любых видов растений в промышленных объемах.

В мире все более популярным становится органическое земледелие. Готова ли наша страна вписаться в этот тренд? Проект ПолесГУ «Формирование предпринимательской среды для производства органических ягод в трансграничных районах Украины и Беларуси» был поддержан ЕС. Профессор университета Людмила Совик говорит, что благодаря проекту на базе вуза создана отличная площадка для общения фермеров, которые намерены заниматься органическим земледелием и сертифицировать свое производство по стандартам ЕС:

– Мы даем рекомендации по органическим технологиям



## Кстати

На пяти факультетах университет осуществляет подготовку по 17 специальностям высшего образования I степени. 12 специальностям высшего образования II степени (магистратура). Подготовка кадров высшей научной квалификации проводится по пяти специальностям аспирантуры и докторантуры.

функционал, мы сейчас тестируем программу, и вскоре хозяйства самостоятельно смогут рассчитывать суточный рацион, чтобы получить наивысший результат.

Разработанная в вузе система водоочистки тоже дешевле аналогов, отмечает Николай Кручинский:

– Она уже установлена на Пинском мясокомбинате, заключен проект с СП «Санта Бремор». Система позволяет обеспечить более высокое качество очистки воды. На выходе получаются утилизируемые продукты. Ко всему система выступает как станция обезжелезивания.

Говоря о новых разработках ПолесГУ в области аквакультуры (мелкомасштабное производство форели всех возрастных групп в любых климатических условиях и получение потомства африканского клариевого сома в промышленных объемах), Николай Кручинский замечает, что биологи вуза сейчас серьезно занимаются изучением водорослей:

– Эта биомасса – серьезная кормовая добавка для животных, птиц, рыб. Извлекаемые биологически активные вещества полезны и для людей. Мы предлагаем создавать предприятия, которые занимались бы рыбоводством, разведением водорослей по нашим технологиям, и при нашей консультативной поддержке организовывать сбыт и переработку этой продукции.

У ПолесГУ есть и другие, не менее важные проекты. В частности, создана методика отбора и начальной подготовки молодых перспективных спортсменов в олимпийские виды спорта по результатам ДНК-анализа. Разработка промышленной технологии получения культуральной жидкости из мицелия грибов глубинного культивирования позволит заместить закупаемый по импорту сычужный

## Отраслевые научно-исследовательские лаборатории ПолесГУ

- ДНК и клеточные технологии в растениеводстве и животноводстве;
- комплексное обеспечение полноценности кормления сельскохозяйственных животных;
- финансовый и банковский инжиниринг;
- научное методическое и медико-биологическое обеспечение подготовки спортсменов в олимпийских видах спорта;
- популяционные исследования

выращивания ягодных культур и знания об агротехнологии, приносящей прибыль.

Еще один профиль кластера – животноводство. У ПолесГУ по схемам кормления животных есть решения, испытанные в хозяйствах, рассказал Николай Кручинский:

– Мы предлагаем различные рецепты кормовых добавок, премиксов, составляем рацион. Наша система повышает продуктивность молочного стада. Отмечу и такое направление, как ДНК-технологии, которые позволят грамотно вести селекционную работу.

Декан биотехнологического факультета доцент Виталий Ченевич демонстрирует программу «Рацион», разработанную биотехнологами вместе с экономистами университета:

– В некоторых хозяйствах пользуются подобной немецкой программой, она дорогая. Наша дешевле, у нее больше

фермент аналогичного действия. То есть не просто бизнес ради прибыли, а с пользой для окружающей и экологии.

Николай Кручинский еще раз подчеркивает, что главная составляющая кластера – биотехнологическая:

– Конечно же, важны экологические результаты. Предлагаемые нами схемы позволяют снизить вредное воздействие на окружающую среду. Наша задача – к 2022 году обеспечить развитие внутреннего спроса, импортозамещение и перейти к экспорту биотехнологической продукции, создать производственно-технологическую базу для формирования новых отраслей промышленности, способных в долгосрочной перспективе заменить существенную часть продуктов, производимых методом химического синтеза, продуктами биологического синтеза. Вместе с тем кластер – социально значимый проект, поскольку молодые люди получают возможность стать предпринимателями в новых высокотехнологичных областях деятельности.

– Кластер постепенно расширяет границы. Чтобы расти дальше, что нужно еще сделать?

– Чтобы генерировать новые идеи, нужно построить биотехнологический центр под нужды биотехнологий, который будет подпитывать профили кластера. Уже есть проект жилищного комплекса для сотрудников предприятий кластера, предусмотрено и создание ботанического сада. Все это вместе сформирует в городе экосреду для экономики будущего.

Валентина КОЗЛОВИЧ,  
kozlovich@sb.by

УНП 290473286