

Стимулятор роста

Алтайские химики разработают проекты переработки отходов растительного сырья

инновации

Сергей Зюзин

БАРНАУЛ

ХИМИКИ Алтайского госуниверситета получили многообещающие результаты, связанные с глубокой переработкой воспроизводимого растительного сырья. В ближайшее время их наработки могут получить широкое применение в промышленности и сельском хозяйстве.

Научным коллективом под руководством доктора химических наук, профессора Натальи Базарновой найдены способы получения продуктов с заданными свойствами непосредственно из первичного материала (например, древесных опилок и травянистой части растений) без структурного разделения компонентов клетки. В результате появилась возможность производить из растительного сырья конечные продукты по упрощенной технологии, без энергоемкой и трудозатратной стадии предварительной обработки.

— Создана целая линейка инновационных, экологически безопасных продуктов, полученных новыми способами химической модификации. Это препарат, стимулирующий рост растений; композиция, из которой готовится клей для кладки газобетонных блоков; адсорбент для очистки водоемов от органических загрязнений; регулятор буровых растворов; пресс-массы для изготовления плитных и конструкционных строительных материалов без синтетических связующих. Все результаты интеллектуальной деятельности защищены одиннадцатью российскими патентами, — рассказывает директор научно-образовательного центра «Химия растительных полимеров» Татьяна Верещагина.

В феврале 2011 года было создано хозяйственное общество, которое доводит лабораторные продукты до промышленных модификаций, разрабатывает технологии их производства в формате малого и среднего бизнеса и создает новую научно-техническую продукцию, применяя запатентованные АлтГУ и авторами способы переработки сырья.

— Сегодня предприятия, имеющие ресурсы для изготовления машиностроительной продукции, ищут технологии производства несложного и компактного оборудования. Одно из них сделало нам первый заказ. Совместно разработали технологию производства новой модификации известного строительного материала, в котором цемент на пятьдесят процентов заменен пресс-массами, изобрели новый способ изготовления энергосберегающего материала на оборудовании, производимом предприятием-заказчиком. Сейчас началась реализация совместного с техническим университетом проекта по созданию новых конструкций

Появилась возможность производить конечные продукты по упрощенной технологии, без энергоемкой и трудозатратной предварительной обработки сырья

онных строительных материалов из отходов древесины без синтетических связующих и их производства на оборудовании, созданном в АлтГТУ, — рассказывает Татьяна Верещагина.

Финансовую помощь малому предприятию оказывает администрация Алтайского края.

— Нами получен грант на организацию опытного производства препарата, стимулирующего рост растений, — говорит Наталья Базарнова. — Планируем открыть его в феврале. К концу 2013 года будет организовано не менее десяти малых предприятий по переработке отходов растительного сырья. У Алтайского госуниверситета, таким образом, появится инновационная база для практической деятельности. Что касается проекта производства строительного клея, то его планируем реализовать в следующем году при помощи внешнего инвестора.