



www.yujanka.kz

СТРАНИЦУ
ПОДГОТОВИЛА
Ирина
ПРИТУЛА
irina-prityula@mail.ru

Развитие науки - в руках молодых

В научно-исследовательском институте естественно-технических наук Южно-Казахстанского университета им. М. Ауэзова исследуются наиболее актуальные проблемы нашего региона и Казахстана в целом.

Корифеи института В. Шевко, К. Жантасова, Б. Есимова, А. Протопопова, О. Бейсенбаева, А. Волненко, Б. Сарсенбаева, Ж. Айменов, Н. Алибаев, А. Патсаев, М. Тохайов в представлении не нуждаются. Их работа уже не раз приносила огромную пользу экономике страны, помогая развивать промышленность и строительную отрасль. Есть у этих известных ученых продолжатели - молодые, талантливые, целеустремленные. Именно о тех, кто стал преемником научных школ, мы и хотим рассказать сегодня.

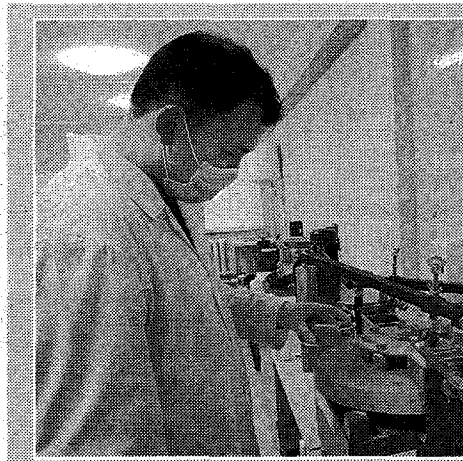
✓ В научно-исследовательской лаборатории «Пищевая биотехнология» под руководством ведущего научного сотрудника, кандидата химических наук Б. Муталиевой проводятся исследования в области микрокапсулирования биологически-активных веществ, стимуляторов роста растений для применения в сельском хозяйстве.



Методом инкапсулирования биологически активных веществ, биостимуляторов, которые могут действовать как питательные вещества и высокоактивные стимуляторы роста, в сочетании с макроэлементом кальция можно приготовить улучшенный состав удобрения. Еще одно направление работы лаборатории - пестициды. Специалисты работают, чтобы сохранить способность пестицидов увеличивать урожайность и ограничивать распространение болезней, исключив вредное влияние на здоровье человека и окружающую среду. Эта работа ведется Ботагоз Жаксылыковной совместно с учеными из университета Загреб (Хорватия) и Украинского государственного химико-технологического университета (г. Днепр).



Более 40 процентов сотрудников института - молодые ученые, специалисты, входящие в состав совета молодых ученых, чьи исследования направлены на развитие южного региона, разработку инновационных проектов, востребованных в Шымкенте и Туркестанской области.



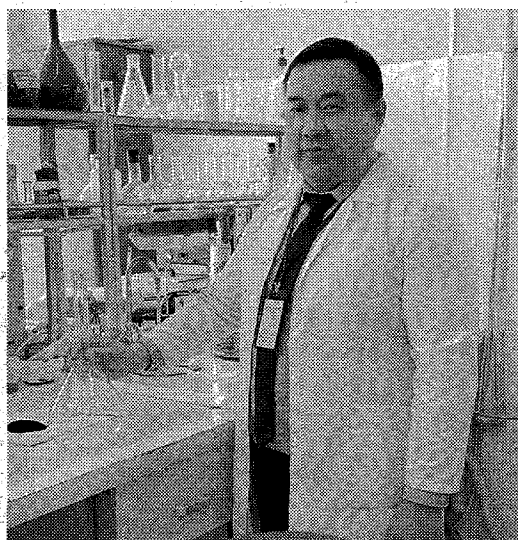
✓ Одна из важнейших проблем юга страны - обеспечение населения качественной питьевой водой.

Решить ее стремятся молодые сотрудники научно-исследовательской лаборатории «Адсорбционно-фильтрационные технологии разделения жидкости и газов» - доктор PhD А. Азимов и кандидат технических наук Р. Алтынбеков.

Предлагаемые учеными этой лаборатории технологии способны удалить все загрязнения, потенциально присутствующие в воде. Эти методы могут считаться одними из самых перспективных и высокоэффективных в производстве питьевой воды.

✓ Вопросами производства керамогранита на основе полевых шпатов занимается в научной лаборатории «Минеральное обеспечение силикатной индустрии» докторант Б. Адербайев.

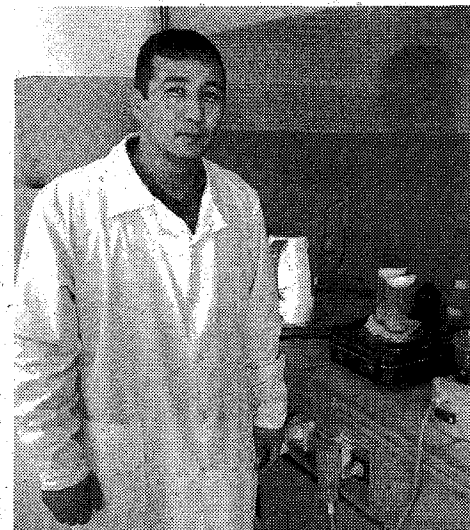
Изучение отечественной минерально-сырьевой базы для производства керамогранита с целью решения проблемы импортозамещения в сырье и готовой продукции в Казахстане весьма актуально, поэтому исследованиями этой лаборатории интересуются многочисленные производственные предприятия страны.



✓ На современном этапе развития науки и технологий одной из важнейших проблем является переработка природных и техногенных отходов.

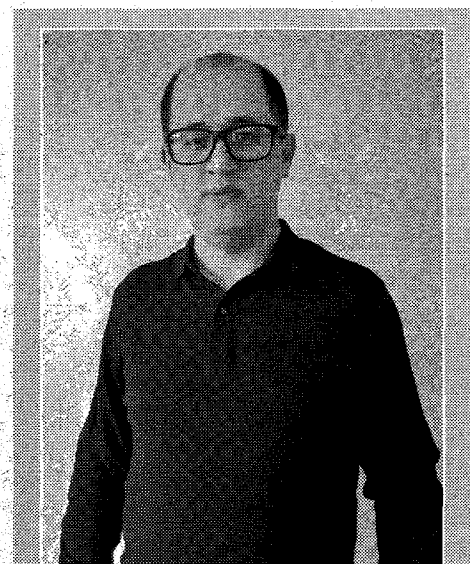
В последние годы накопленные на заводах и рудниках остатки сырья и промпродуктов создают серьезные экологические проблемы в регионах. Поэтому их переработка для получения ценных продуктов является актуальной задачей, которой занимаются молодые ученые научно-исследовательской лаборатории «Нефтехимия и композиционные полимерные материалы» под руководством заведующего лабораторией, доктора PhD Б. Смайлова.

В последние годы в развитых странах минеральные удобрения, полученные на основе техногенных отходов и доказавшие свою высокую эффективность, начинают вытеснять традиционные виды подкормок. К тому же они лучше усваиваются рас-



тениями, что позволяет в несколько раз снизить химическую нагрузку на почву.

Бакыт Маткаримулы разработал технологию получения хелатных микроудобрений на основе техногенных отходов, которая уже прошла опытно-промышленные испытания. Эта технология не только позволит повысить урожайность, но и сократит накопленные в области промышленные отходы.



✓ В научной лаборатории «Инновационное оборудование технологических процессов» молодой ученый, старший научный сотрудник, доктор PhD Д. Сарсенбекулы занимается разработкой теплообменных аппаратов с трубчатой насадкой, применяемых в химической, нефтехимической, пищевой, горнодобывающей промышленности в качестве пылеулавливающей и теплообменной техники.

✓ Перспективные исследования проводятся молодыми учеными и в области технологии силикатных, тугоплавких неметаллических, строительных материалов и изделий.

В научной лаборатории «Строительные материалы, строительство и архитектура» доктор PhD Н. Сарсенбаев и доктор PhD, академик Международной академии информатизации А. Айменов занимаются научными исследованиями в области ресурсо-энергосберегающих технологий композиционных, малоклинкерных тонкомолотых, безобжиговых щелочных цементов и бетонов с использованием техногенных отходов промышленности.

По результатам исследований они опубликовали соответственно более 80 и 63 научных трудов, в том числе в зарубежных высокорейтинговых

научных журналах. С их участием разработаны инновационные технологии производства сульфатостойких малоклинкерных цементов с добавкой щелочи. Разработанные технологии позволяют получать более дешевые композиционные вяжущие бетоны на их основе, при этом решается проблема использования



различных техногенных отходов. Лаборатория тесно сотрудничает со многими известными отечественными и зарубежными учеными и лабораториями.