

# Информация о научных школах



**Руководитель научной школы:** *Нукешев Саяхат Оразович*

**Направления научных исследований:** *Технологии и средства механизации сельского хозяйства, Точное сельское хозяйство*

**Подготовка кадров в научной школе:** *подготовил 1 кандидата наук и 5 PhD, 12 магистров; руководит 4 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *выполнены 13 финансируемых НИР.*

*Разработаны комплекс технологий и технических средств:*

- *машина для внутрпочвенного внесения минеральных удобрений и предпосевной обработки почвы;*
- *технология и машина для внутрпочвенного внесения минеральных удобрений в системе координатного земледелия;*
  - *автоматизированный культиватор-удобритель для дифференцированного применения минеральных удобрений с центрально-высевающей системой (на базе ОП-8);*
  - *чизель-удобритель для наклонно-ярусного дифференцированного внесения минеральных удобрений;*
  - *программное обеспечение и блок контроля и управления автоматизированным технологическим процессом дифференцированного применения семян и удобрений в принятой системе позиционирования;*
  - *технология внутрпочвенного дифференцированного трехслойного внесения минеральных удобрений и удобритель для ее реализации;*
  - *система управления и контроля дифференциацией внесения удобрений NC – SU – 2 (VRT);*
  - *автоматизированная зернотукотравяная сеялка для дифференцированного прямого посева сельскохозяйственных культур под покровные культуры и в дернину с одновременным внесением удобрений;*
  - *чизель-удобритель с автономным бункером и системой дифференциации доз удобрений.*

*Разработан государственный стандарт СТ РК 3.36 – 2003 «ГСС РК. Порядок сертификации машин для внесения минеральных удобрений».*

## Информация о научных школах



**Руководитель научной школы:** *Esxojin Dzhydyger Zarlykovich*

**Направления научных исследований:** *Разработка и совершенствование рабочих органов почвообрабатывающих и уборочных машин*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *д.т.н. – 2, к.т.н. – 4, докторов PhD – 3, магистрантов – 8*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Разработано орудие плоскорез-рыхлитель-щелеватель, которое может работать в трех режимах – плоскореза, плоскореза-рыхлителя и плоскореза-рыхлителя-щелевателя; ножи-щелеватели на дне борозды прорезают щели, которые способствуют влагонакоплению, интенсификации водно-воздушных, биохимических и обменно-восстановительных процессов, подъёму грунтовых вод в летний сухой период к корневой системе растений и исключают сток в низины весенне-летних осадков. По влагонакоплению показатели рыхления улучшаются в 1,4-1,6 раза по сравнению с серийным.*



**Руководитель научной школы:** *Ospankulova Gulnazym Xamitovna*

**Направления научных исследований:** *Глубокая переработка сельскохозяйственного сырья*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *магистрантов – 5 и руководит 3 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Разработаны: 4 технологии производства мальтодекстринов с различным декстрозным эквивалентом, лимонной кислоты из кукурузного крахмала и отходов сахароперерабатывающих предприятий; 4 рекомендации по технологической модернизации предприятий, по производству лимонной кислоты и мальтодекстринов, по применению разработанных продуктов; 4 рецептуры продуктов с применением мальтодекстринов. Результаты апробированы на предприятиях по глубокой переработке зерна.*

## Информация о научных школах



**Руководитель научной школы:** *Адуов Мубарак Адуович*

**Направления научных исследований:** *Механизация сельского хозяйства, разработка и исследования посевных и почвообрабатывающих машин*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *к.т.н. – 3, докторов PhD – 1, магистрантов – 10 и руководит 4 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Разработана сельскохозяйственная техника:*

*сеялка с групповым высевальным аппаратом и сошником-рассеивателем, орудие для обработки почвы с одновременным внесением минеральных удобрений, сеялка для подпочвенного разбросного посева семян зерновых культур с одновременным внесением минеральных удобрений, стерневая зернотуковая сеялка с отдельным внесением семян и минеральных удобрений, сеялка с комбинированными сошниками, сеялка с интеллектуальным блоком управления технологического процесса посева несypучих семян трав, широкозахватная пневматическая сеялка для посева зерновых культур с автоматизированным управлением технологического процесса.*

**Руководитель научной школы:** *Костюченко Николай Васильевич*

**Направления научных исследований:** *Разработка и внедрение механизированных процессов в растениеводстве*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *к.т.н. – 1, магистрантов – 13 и руководит 2 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Выпущена опытная партия капустоборочных машин НКМ-1. Разработаны: косилка с цепным режущим аппаратом, Программа расчета тягового агрегата и механизированной технологии с моделированием поля, рекомендации по совершенствованию методики расчёта электронных технологических карт возделывания и уборки сельскохозяйственных культур в условиях точного земледелия и высокопроизводительная техника в системе точного земледелия Северо-Казахстанской области.*



## Информация о научных школах



**Руководитель научной школы:** *Канаяев Амангельды Токешович*

**Направления научных исследований:** *Поверхностная плазменная обработка тяжело-нагруженных и быстроизнашивающихся деталей транспортного и сельскохозяйственного машиностроения*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *к.т.н. – 6, магистрантов – 30 и руководит 5 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Созданы технологии упрочнения угловых и арматурных профилей и плазменного упрочнения тяжело-нагруженных деталей машиностроения, оборудование для термическо-механической обработки сортового проката.*



**Руководитель научной школы:** *Ниязбекова Римма Калманбаевна*

**Направления научных исследований:** *Разработка составов ремонтных композитных смесей на основе полимеров, минеральных веществ и нанодобавок с целью повышения качества восстановления деталей сельскохозяйственной техники*

**Подготовка кадров в научной школе (количество):** *к.т.н. – 4, магистрантов – 30 и руководит 6 докторантами*

**Научно-технические достижения научной школы:** *Созданы новые материалы: жаростойкий нанокompозитный новый материал на основе сталеплавильных шлаков для ремонтных смесей.*