

Наименование проекта: ИРН АР22783508 «Разработка центральной пневматической высевающей системы с автоматическим блоком управления широкозахватных посевных комплексов для зерновых культур».

Актуальность:

Совершенствование машин направленных на обеспечение эффективного возделывания сельскохозяйственных культур, путем создания и разработки комбинированного рабочего органа, обеспечивающего выравнивание посевного материала по поперечному сечению вертикальной части распределителя при минимальном аэродинамическом сопротивлении, а также применение направителя в распределительной головке для исключения травмирования посевного материала.

Цель:

Разработка центральной пневматической высевающей системы с автоматическим блоком управления широкозахватными посевными комплексами для зерновых культур, с целью повышения качества посева, производительности агрегата и снижения затрат на материальные и трудовые ресурсы.

Ожидаемые и достигнутые результаты:

По завершению исследований результат проекта по уровню технологической готовности будет на пятом уровне готовности.

По итогам реализации проекта за весь период ожидаемые результаты научных исследований представлены в соответствии с пунктом 1 раздела 7 конкурсной документации для отраслей в области **сельскохозяйственной инженерии** для прикладных исследований:

- не менее 1 (одной) статьи или обзора в рецензируемом научном издании, индексируемом в Science Citation Index Expanded и входящем в 1 (первый) квартиль по импакт-фактору в базе Web of Science;

- не менее 1 (одного) патента на изобретение (включая положительное решение по нему);

- 1 (одна) статья по итогам участия в конференции.

В рамках проекта пройдет обучение и защищены 1 магистерская диссертация и 2 дипломные работы студентов.

Будет разработана центральная пневматическая высевающая система с автоматическим блоком управления широкозахватных посевных комплексов для зерновых культур.

Будет подготовлен комплект научно-технической документации высевающего аппарата и техническая документация распределяющей головки разрабатываемой центральной пневматической высевающей системы.

Руководитель проекта:

1. Исенов Казбек Галымтаевич, доктор PhD,

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=AuthorProfile&authorId=57194449183>
&zone=

Члены исследовательской группы:

2. Старший научный сотрудник - Володя Кадирбек, магистр с-х наук.

<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?origin=AuthorProfile&authorId=57194443640>
&zone=

3. Главный инженер-системотехник- Исенов Касым Галымтаевич. магистр с-х наук

4. Инженер по информационным технологиям - Мауина Гулалем Мырзалиевна, магистр, **Author ID в Scopus-57225111486 Researcher ID Web of Science AGF-6078-2022 ORCID ID0000-0000-1975-36781**

5. Младший научный сотрудник - Нургазиева Айганым, магистр с-х наук, **ORCID ID 0009-0009-2602-3589**

6. Научный сотрудник - Тулегенов Талгат Конысбаевич, магистр с-х наук.
<https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57216861903&eid=2-s2.0-85085028445>

Информация для потенциальных пользователей:

Внедрение разрабатываемой машины позволит снизить затраты горючего до 15% и расход минеральных удобрений на 20% за счет дифференцированного внесения согласно агрохимической карте плодородия поля, обеспечить использования почвозащитных технологий в растениеводстве.

Разработка центральной пневматической высевальной системы с автоматическим блоком управления широкозахватными посевными комплексами для зерновых культур, повысит качество посева, производительность агрегата и будут снижены затраты на материальные и трудовые ресурсы.

Будут снижены затраты горючего до 10% и расход минеральных удобрений на 20% за счет дифференцированного внесения согласно агрохимической карте плодородия поля, обеспечить использования почвозащитных технологий в растениеводстве и ожидается получения расчетного годового экономического эффекта свыше 3 000 000 тенге на одну машину.

Дополнительная информация:

Будет проведена регистрация РННТД для дальнейшей коммерциализации проекта.