

**Концепция
развития Национальной системы распространения
знаний в сфере агропромышленного комплекса
на 2021-2025 годы**

Нур-Султан, 2020 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение	3
2. Мировой опыт развития системы распространения знаний в сфере АПК (Extension).....	3
3. Анализ современного состояния развития системы распространения знаний в сфере АПК Казахстана.....	7
4. Цель и основные направления развития на 2021-2025 годы.....	12
5. Расширение системы распространения знаний.....	13
6. Совершенствование базовых услуг системы распространения знаний.....	16
7. Развитие специализированных услуг системы распространения знаний.....	18
8. Целевая аудитория и финансирование деятельности по распространению знаний.....	20
9. Ожидаемые результаты от развития системы распространения знаний.....	21

1. Введение

Посланием Елбасы - Первого Президента Республики Казахстан Н.А. Назарбаева народу Казахстана от 5 октября 2018 года «Рост благосостояния казахстанцев: повышение доходов и качества жизни», перед АПК поставлена задача **повысить производительность труда и экспорт переработанной продукции в 2,5 раза в ближайшие пять лет путем привлечения современных агротехнологий, внедрения гибких, удобных стандартов и привлечения «седых голов» - авторитетных зарубежных специалистов в области сельского хозяйства, а также выстраивания системы массового обучения сельских предпринимателей новым навыкам ведения хозяйства.**

В свете этого Послания, роль аграрной науки, имеющей множество новых технологий, приобретает особую актуальность.

В качестве основного инструмента некоммерческой передачи знаний от научно-исследовательских организаций субъектам АПК в мировой практике применяется особый инструментарий – **система распространения знаний «экстеншн».**

Система распространения знаний (далее – СРЗ) призвана помогать фермерам, не имеющим необходимого образования и опыта работы, находящиеся вдали от научных и учебных центров, следить за новыми научными разработками в области сельского хозяйства, применять достижения науки и передового опыта в своих хозяйствах.

В Казахстане СРЗ начала формироваться, начиная с 2009 года при поддержке Министерства сельского хозяйства РК, с целью развития сельскохозяйственного бизнеса и повышения его рентабельности путем внедрения научных разработок и распространения практики применения высокоэффективных технологий.

Настоящая Концепция развития системы распространения знаний в сфере АПК на 2021-2025 годы (далее – Концепция) нацелена на совершенствование существующей системы распространения и передачи знаний в сфере АПК с учетом наработанного отечественного и мирового опыта, определение дальнейших направлений развития с учетом существующей и прогнозируемой конъюнктуры в АПК. Концепцией предусматриваются новые подходы и методология, а также детализируются основные направления дальнейшего развития системы распространения знаний в сфере АПК на 2021-2025 годы.

2. Мировой опыт развития системы распространения знаний «экстеншн» в сфере АПК

Анализ мирового опыта системы распространения знаний показывает, что службы «экстеншн» являются связующим звеном между сельскохозяйственными производителями и разработчиками технологий (НИО, ВУЗы и другие).

В большинстве стран службы «экстеншн» находятся в структурах государственных организаций (министерства, университеты, специализированные организации) и создаются по отраслевому и региональному принципу. Деятельность служб финансируется в основном из средств республиканских и региональных бюджетов.

По результатам анализа мировой практики, **ключевыми характеристиками** определения СРЗ в сфере АПК являются:

1) комплекс услуг, помогающих субъектам АПК совершенствовать методы ведения сельского хозяйства и технологии через обучающие и практические процедуры, тем самым достигать повышения эффективности производства и доходов, улучшения уровня жизни;

2) организованный обмен информацией и целевая передача ноу-хау;

3) комплекс информационно-коммуникативных мероприятий, направленных на разработку и стимулирование внедрения в практику агротехнических инноваций для решения проблемных производственных вопросов.

Основными принципами системы распространения сельскохозяйственных знаний в мировой практике являются:

1) равный доступ к системе для всех категорий участников сельскохозяйственной деятельности;

2) эффективные консультационные услуги, предоставляемые высококвалифицированными агентами согласно объективно существующим потребностям;

3) дифференциация подходов - информационные потребности различаются в зависимости от региона ведения деятельности, поэтому программы должны иметь региональную направленность;

4) наличие тесной кооперации и свободный поток информации между НИО и СРЗ;

5) комплексность поддержки, предполагающая как непосредственно обучение, так и широкий круг сопутствующих услуг по обеспечению применения полученных знаний на практике.

Традиционно соблюдается право фермера на получение бесплатных консультаций и информационных услуг, связанных с внедрением новой техники, передовых технологий, решением экологических проблем и вопросов сельскохозяйственных кооперативов. Конкретные рекомендации по повышению эффективности ведения хозяйства оказываются на платной основе (как правило, за небольшую плату).

Открытость СРЗ через механизм обратной связи обеспечивает регулярный взаимный обмен новыми знаниями, оценку их применимости на практике.

Многие СРЗ в развитых странах предполагают функционирование в единой системе государственных и частных информационно-консультационных служб - фермерских организаций, фирм, индивидуальных консультантов.

Инструментарий при распространении сельскохозяйственных знаний достаточно широк: используются прямые коллективные, индивидуальные и групповые контакты сельхозпроизводителей с работниками информационно-консультационных служб, средства массовой информации. Наиболее эффективным считается выезд консультантов службы распространения знаний в хозяйства и демонстрация новых технологий и технических решений на местах, однако данный механизм является относительно дорогостоящим, что ограничивает его применение.

Формы организации СРЗ различны: это могут быть специализированные профессиональные организации (например, APEN в Австралии), сети специализированных организаций (AGREN, Великобритания), специализированные издания (например, интернет-журнал Extension).

Так, например, Датская консультационная служба предоставляет фермерам современные знания о методах производства и экономике, дает советы в конкретных ситуациях по вопросам планирования и организации производства, проводит регистрацию и обработку экономических данных, способствуя рентабельному ведению хозяйства, организуют курсы повышения квалификации и профессионального мастерства фермеров, служит связующим звеном между фермерами и НИИ (ВУЗами).

В Голландии в структуре Министерства имеются национальные консультационные центры (DVL), оказывающие информационную помощь работникам образования и советникам внедренческих организаций (JKC), имеющим непосредственный контакт с фермерами. Основная роль принадлежит Сельскохозяйственной службе внедрения, финансирование которой осуществляется, в основном за счет бюджетных средств.

За информационные и консультационные услуги советников государственной службы внедрения фермер не оплачивает. Однако частично эту службу финансируют фермерские организации за счет обязательных отчислений.

Ведущая консультационная служба Англии (ADAC) была создана более 50 лет назад. Ее основная функция заключалась в увеличении производства продуктов питания путем внедрения передового опыта, новых технологий. В соответствии с законом, консультационные услуги для сельхозтоваропроизводителей были бесплатными. Однако, хотя предоставление консультационных услуг было главной функцией ADAC, она также выполняла определенные административные обязанности от имени Правительства по программам повышения продуктивности сельского хозяйства.

Сегодня ADAC имеется 6 региональных консультационных центров, расположенных по географическому принципу, а также 10 исследовательских центров. В каждом консультационном центре от 6 до 10 групп специалистов и в каждую входит по 12-15 консультантов.

Цель организации консультационной службы в Германии – повышение эффективности хозяйственной деятельности ферм и доходов фермерских хозяйств. Консультации по вопросам сельскохозяйственного производства и

ведению хозяйства могут получить все желающие. Консультационной службы в Германии работают при поддержке Государства.

Структура и организация консультационной службы включают федеральные или земельные консультационные службы (государственные организации), сельскохозяйственные палаты, частные консультационные фирмы и объединения, а также частных консультантов.

Во Франции большую часть консультационных услуг предоставляют сельскохозяйственные палаты. В структуре сельскохозяйственных палат страны имеется 94 региональных отделений, где работает около 11 тысяч экспертов, а также сотни консультантов. Они предоставляют широкий спектр услуг: от анализа почв до экономического прогноза развития хозяйства.

Консультационная служба США входит в организационную структуру университета и имеет центральный офис и филиалы во всех штатах. Система Extension Services предоставляет свои услуги бесплатно. Финансирование службы идет в основном из трех источников. Например, в штате Пенсильвания из общего объема финансирования 50 млн. долларов в год, доля федерального правительства составляет 35%, правительства штата – 55 %, администрации графства – 9% и от частных инвесторов поступает до 1%. В консультационной деятельности занято 275 профессоров университета и столько же консультантов в штатах.

Кроме государственной консультационной службы Extension Services в США имеются еще коммерческие консалтинговые структуры и системы информационного обеспечения.

Аргентинская система распространения знаний представлена 320 центрами распространения знаний, закрепленными за 47 экспериментальными станциями ИНТА. Каждая экспериментальная станция с помощью своих экстеншн центров изучает проблематику сельских товаропроизводителей. Сельские товаропроизводители, в свою очередь, состоят в сельскохозяйственных кооперативах, которые занимаются сбытом и поставкой средств защиты растений, удобрений и другими сервисными услугами. Экстеншн специалисты непосредственно работают с агрономами фермерских хозяйств и кооперативов, консультируя их по использованию новых методов и технологий ИНТА. В случае возникновения необходимости, Экстеншн специалистами проводятся опыты по внедрению новых технологий, сортов и научно-конструкторских разработок, которые финансируются, как отдельные проекты ИНТА.

Практикуется расположение офисов распространения сельскохозяйственных знаний при отраслевых университетах (США, Канада), общественных объединениях субъектов АПК (Германия), региональных государственных органах (Польша, Таиланд), опытных станциях и региональных исследовательских центрах (Аргентина).

Распространенным является условие о наличии возможностей по проведению практических исследований (на опытных станциях, в региональных исследовательских центрах, опытных хозяйствах), позволяющих адаптировать результаты научных исследований к потребностям конкретного

региона. При этом фермеры имеют возможность изучать на практике новые технологии и технические решения, наблюдать за результатами их внедрения.

3. Анализ современного состояния системы распространения знаний в сфере АПК в Республике Казахстан

В Казахстане основными поставщиками услуг системы передачи знаний являются НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр», которые предоставляют информационные, образовательные и консалтинговые услуги для сельскохозяйственных производителей за счет республиканской бюджетной программы.

В структуре НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» имеется 3 аграрных высших учебных заведений, 16 научно-исследовательских организаций и научно-производственных центров, 11 сельскохозяйственных опытных станций, 6 опытных хозяйств и 3 сервисных компаний, а также 25 Центра распространения знаний. Центры распространения знаний на местах оказывают образовательно-консалтинговые услуги сельским товаропроизводителям.

Финансовые институты развития АО «Национальный управляющий холдинг «КазАгро» предоставляют консультационные услуги по финансированию проектов сельских товаропроизводителей.

Национальная палата предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» осуществляет обучение навыкам ведения сельскохозяйственного бизнеса, развитие проектов массового предпринимательства, направленных на повышение бизнес-инициатив, которые проводятся в сельских регионах.

Кроме того, в Казахстане работают университеты, иностранные компании, оказывающие узкоспециализированные услуги по системе распространения знаний.

Помимо этого, частные организации оказывают услуги по распространению знаний, как в роли получателей услуг, так и в качестве их поставщиков.

На сегодняшний день, в стране нет единой стратегии по развитию системы распространения знаний и единого оператора, который мог бы покрывать все три компонента (научно-исследовательская, образовательная, информационно-консультационная) системы сельскохозяйственных информационно-консультационных услуг.

Основная задача данной концепции – содействие созданию единого оператора системы распространения знаний, посредством разработки механизмов эффективного функционирования в сфере АПК в Казахстане.

Для окончательного выбора пути развития системы распространения знаний Министерству сельского хозяйства РК необходимо провести широкие консультации среди аграрного сообщества, включая фермеров и других субъектов АПК, а также представителей и ученых НАО «НАНОЦ», АО «Фонд развития предпринимательства «Даму», АО «НУХ «КазАгро», операторов государственной программы продуктивной занятости и массового

предпринимательства, представителей НПП РК «Атамекен» и отраслевых ассоциаций.

В целях обеспечения человеческого капитала и внедрения технологий сельскохозяйственными товаропроизводителями, Казахстан должен усовершенствовать программы распространения знаний, в частности (1) увеличить объем консультационных и образовательных услуг, оказываемых Центрами распространения знаний и частными компаниями с государственной поддержкой, (2) содействовать распространению инноваций и технологий через соответствующие структуры, и (3) связать научно-исследовательскую, и образовательную деятельность с потребителями предприятий АПК, а также поощрять участие бизнеса.

На сегодняшний день от образовательных семинаров, проведенных Центрами распространения знаний, поступают положительные отзывы. Международная экономическая организация развитых стран (ОЭСР), Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН (ФАО), Всемирный банк развития (ВБ), Азиатский банк развития (АБР), Исламская организация по продовольственной безопасности (ИОБП) и др. признала программы по передачи знаний ключевым механизмом укрепления конкурентоспособности предприятий АПК Казахстана.

Основными нормативно-правовыми документами, в соответствии с которым осуществляется развитие системы распространения знаний в сфере АПК в Республике Казахстан, является Закон Республики Казахстан «О государственном регулировании развития АПК и сельских территорий» от 8 июля 2005 г. № 66, Постановление Правительства Республики Казахстан от 7 июля 2006 года №645 «О некоторых вопросах поддержки агропромышленного комплекса с участием специализированных организаций» и Государственная Программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017 – 2021 годы».

Основными участниками системы распространения знаний в сфере АПК в Казахстане являются:

1) Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан: исполняет функции уполномоченного органа;

2) НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр»: осуществляет общее управление проектом, основной исполнитель всех мероприятий;

3) научно-исследовательские организации, высшие учебные заведения сельскохозяйственного направления: предоставляют лекторов, тренеров, экспертов, участвуют в формировании учебно-обучающих программ, непосредственно составляют рабочие программы по тематике проводимого семинара;

4) региональные управления сельского хозяйства, союзы и ассоциации сельскохозяйственной направленности: формируют группы для участия в практических образовательных программах, вносят предложения по направлениям семинаров в соответствии с региональной спецификой.

Основными организационными элементами системы распространения знаний являются **Центры распространения знаний в сфере АПК** (далее – ЦРЗ). ЦРЗ создаются при НИО, СХОС, ОПХ НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» и частного бизнеса.

Специализация ЦРЗ определяется исходя из следующих исходных условий:

- 1) наличие потребности в кадрах соответствующей квалификации;
- 2) направленность материально-технической базы, на базе которой создается ЦРЗ;
- 3) отраслевая ориентированность АПК региона, в котором функционирует ЦРЗ;
- 4) наличие опыта и объективных предпосылок для развития соответствующей отрасли АПК.

В настоящее время в структуре НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» действуют 25 ЦРЗ:

1. **ЦРЗ «Шортанды»**, создан на базе НПЦ зернового хозяйства им. А.И. Бараева, преимущественная специализация – земледелие, точное растениеводство, селекция зерновых, зернофуражных, масличных, зернобобовых и кормовых культур;

2. **ЦРЗ «Костанай»**, создан на базе Опытного хозяйства «Заречное», преимущественная специализация – зернопроизводство, кормопроизводство, масличные культуры;

3. **ЦРЗ «Үшқоңыр»**, создан на базе Казахского НИИ земледелия и растениеводства, преимущественная специализация – земледелие и растениеводство, зернопроизводство, кормопроизводство, масличные культуры;

4. **ЦРЗ «Тассай»**, создан на базе Юго-Западного НИИ животноводства и растениеводства, преимущественная специализация – интенсивное земледелие и растениеводство, животноводство и ветеринария, аридное кормопроизводство;

5. **ЦРЗ «Мақта»**, создан на базе Сельскохозяйственной опытной станции хлопководства и бахчеводства, преимущественная специализация – хлопководство, овощеводство и бахчеводство;

6. **ЦРЗ «Шығыс»**, создан на базе Восточно-Казахстанской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – пчеловодство, мараловодство, зерновые и масличные культуры;

7. **ЦРЗ «Солтүстік»**, создан на базе Кокшетауйское опытное хозяйство, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

8. **ЦРЗ «Қарағанды»**, создан на базе Карагандинской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

9. **ЦРЗ «Павлодар»**, создан на базе Павлодарской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

10. ЦРЗ «**Қарабалық**», создан на базе Карабалыкской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

11. ЦРЗ «**Қарабау**», создан на базе Опытное хозяйство «Қарабау», преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

12. ЦРЗ «**Қызыл суық**», создан на базе Северо-Казахстанской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

13. ЦРЗ «**Қызыл**», создан на базе Опытного хозяйства «Тогускенский», преимущественная специализация – рисоводство, ресурсосберегающие технологии;

14. ЦРЗ «**Талғар**», создан на базе Казахского НИИ плодовоовощеводства, преимущественная специализация – пловодство, яговодство и виноградарство;

15. ЦРЗ «**Мерке**», создан на базе Меркенского опытного хозяйства, преимущественная специализация – пловодство, яговодство и виноградарство;

16. ЦРЗ «**Опытная СК**», создан на базе Красноводопадской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – зерновое хозяйство, кормопроизводство, масличные культуры;

17. ЦРЗ «**Сары Арқа**», создан на базе Филиала научно-инновационного центра животноводства Казахского НИИ животноводства и кормопроизводства, преимущественная специализация – выращивание и содержание высокопродуктивных производителей селекции; получение, накопление, хранение и реализация племенного материала (семени, эмбрионов); организация и оказание услуг в области племенного дела и воспроизводства сельскохозяйственных животных; разработка инновационных технологий содержания и кормления сельскохозяйственных животных, а также вопросы кормоприготовления, хранения и подготовки их к скармливанию;

18. ЦРЗ «**Батыс**», создан на базе Уральской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – выращивание зерновых и зернобобовых культур, включая семеноводство, выращивание племенных животных;

19. ЦРЗ «**Ақтөбе**», создан на базе Актюбинской сельскохозяйственной опытной станции, преимущественная специализация – скотоводство, коневодство, зернопроизводство, сафлор;

20. ЦРЗ «**Жетісу**», создан на базе Филиала научно-исследовательского института овцеводства имени К.У. Медеубекова Казахского НИИ животноводства и кормопроизводства, преимущественная специализация – скотоводство, коневодство, овцеводство, кормопроизводство;

21. ЦРЗ «**Қызылжар**», создан на базе Северо-Казахстанского НИИ сельского хозяйства, преимущественная специализация – животноводство и ветеринария, растениеводство, кормопроизводство;

22. ЦРЗ «Кызылорда», создан на базе Казахского НИИ рисоводства им. И. Жахаева, преимущественная специализация – рисоводство, кормопроизводство, водосберегающие технологии, овощеводство и бахчеводство;

23. ЦРЗ «Қазақстан орманы», создан на базе Казахского научно-исследовательского института лесного хозяйства и агролесомелиорации им. А.Н. Букейхана, преимущественная специализация - лесное хозяйство, защита лесоразведения в различных природных зонах Казахстана, выведение новых сортов лесных видов;

24. ЦРЗ «Ақдала», создан на базе Казахского НИИ почвоведения и агрохимии им. У.У. Успанова, преимущественная специализация – почвенные и агрохимические исследования, органическое земледелие, проведение почвенно-агрохимических и солевых крупномасштабных съёмок, картографирование; дистанционное (космическое) исследование почв;

25. ЦРЗ «Международный учебный центр по безопасности гидротехнических сооружений», создан на базе Казахского НИИ водного хозяйства, преимущественная специализация – водные ресурсы, экология и экономика водного хозяйства, сельскохозяйственное и питьевое водоснабжение, обводнение пастбищ, гидромелиорация, водосберегающие технологии орошения.

В каждом ЦРЗ имеется инфраструктура для проведения теоретических занятий. Практические и демонстрационные компоненты реализуются на базе НИО или сельскохозяйственных предприятий, сотрудничающих с ЦРЗ.

Основным направлением деятельности ЦРЗ на современном этапе является **проведение краткосрочных (до трех, пяти рабочих дней) образовательных семинаров** по различным направлениям АПК.

Основные функции Центров:

1) организация и проведение обучающих научно-практических семинаров и тренингов, демонстрация новых достижений НИО, техники и агротехнологий;

2) практическое ознакомление с порядком применения научно-технических разработок, методик и рекомендаций в АПК;

3) организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации специалистов АПК посредством проведения краткосрочных специализированных курсов и образовательных программ с использованием отечественного и зарубежного научного потенциала;

4) создание современной практической базы для учебно-производственной практики студентов, магистрантов и профессорско-преподавательского состава учебных заведений аграрного профиля;

5) организация республиканских, региональных, международных конференций, семинаров, круглых столов по проблемам развития АПК.

Всего за 10 лет (2009-2019 годы) в Центрах распространения знаний проведены порядка 1100 семинара, с обучением свыше 25 000 субъектов АПК.

Через систему дистанционного и прямого консультирования предоставлено более 15 тыс. консультаций. Выпущены порядка 200

рекомендаций по различным направлениям сельского хозяйства. Также изготовлены учебные фильмы и обучающие ролики, и различные информационные буклеты. В целом, проведенные семинары и анкетирование слушателей свидетельствуют о высокой заинтересованности специалистов сельхозформирований в изучении передового опыта ведения сельского хозяйства.

Основным источником финансирования мероприятий по распространению знаний **являются средства республиканского бюджета**, выделяемые в рамках бюджетных программ:

Наработанный опыт позволил определить следующие **проблемные вопросы**:

- 1) недостаточное оснащение центров демонстрационной техникой и оборудованием;
- 2) недостаточная информированность субъектов АПК о передовых технологиях отечественных и зарубежных авторов;
- 3) неустойчивое финансовое положение системы распространения знаний;
- 4) недостаточность применяемых современных инструментов по обучению, консультированию и установке обратной связи с субъектами АПК;
- 5) слабая техническая оснащенность и финансовое положение СХТП, которая напрямую влияет на внедрение новых технологий;
- 6) отсутствие классификации слушателей семинаров, как следствие низкая доля участия заинтересованных слушателей на проводимых семинарах;
- 7) некомпетентность значительной части фермеров в вопросах ведения сельского хозяйства: отсутствие соответствующих нормативных документов, устанавливающих требования к лицам, осуществляющим деятельность в сельском хозяйстве (базовое с-х. образование, систематическое повышение квалификации).

4. Цель и основные направления развития на 2021-2025 годы

Целью Концепции является дальнейшее развитие и формирование системы распространения знаний в сфере АПК Казахстана.

Достижение указанной цели будет осуществляться по следующим **основным направлениям**:

- 1) Расширение системы распространения знаний:
 - формирование сети Центров распространения знаний;
 - создание сельских консультационных центров по различным направлениям АПК;
 - реализация проектов по распространению знаний совместно с успешными агроформированиями, сельскохозяйственными кооперативами и зарубежными партнерами.
- 2) Совершенствование базовых услуг системы распространения знаний:
 - повышение качества обучения и консультирования;

– развитие информационных каналов взаимодействия с сельскохозяйственными товаропроизводителями и кооперативами.

3) Развитие специализированных услуг системы распространения знаний:

– развитие сервисных услуг по внедрению передовых агротехнологий через сельскохозяйственные кооперативы;

– привлечение ресурсов из негосударственных источников для финансирования текущей деятельности ЦРЗ.

5. Расширение системы распространения знаний

5.1. Формирование сети Центров распространения знаний

Задачи:

– организация доступного образовательного-консультационного и информационного обеспечения сельскохозяйственных производителей всех основных аграрных регионов Казахстана;

– формирование инфраструктуры, максимально отвечающей ключевым потребностям сельскохозяйственных товаропроизводителей в качественном освоении новых знаний и получении практических консультаций.

В целях обеспечения человеческого капитала и внедрения технологий сельскохозяйственными товаропроизводителями, предусматривается усовершенствование программы по распространению знаний, в частности (1) увеличить количество Центров распространения знаний и объем консультационных и образовательных услуг, (2) содействовать распространению инноваций и технологий, и (3) связать научно-исследовательскую, и образовательную деятельность с субъектами АПК, а также привлекать к участию бизнес-структуры.

В настоящее время в Казахстане производством сельскохозяйственной продукции занимается более 245 тысяч действующих сельскохозяйственных формирований. Большинство производителей сельскохозяйственной продукции не имеют специального образования, либо их профессиональные навыки сосредоточены лишь в отдельных узкоспециализированных отраслях сельского хозяйства.

Для широкомасштабного охвата сельскохозяйственных товаропроизводителей услугами системы распространения знаний предусматривается создание Национальной системы распространения знаний в сфере АПК на базе высших учебных заведений, научно-исследовательских организаций, опытно-производственных хозяйств и частного бизнеса.

Ниже представлена структура Национальной системы распространения знаний в сфере АПК:

1. Единый оператор – НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр».

Основные функции:

- 1) Формирование государственной политики:
 - определение приоритетных направлений АПК;
 - рассмотрение бюджетной заявки на соответствие запросам сельскохозяйственных предпринимателей;
 - контроль качества предоставляемых информационно-разъяснительных услуг.
- 2) Обеспечение консолидированной работы государства, бизнеса, НПО и науки;
- 3) Анализ потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей страны;
- 4) Выработка механизмов и современных инструментов передачи знаний;
- 5) Разработка рекомендаций по развитию системы распространения знаний РК;
- 6) Утверждение актуальных тем для семинаров;
- 7) Согласование перечня фермерских хозяйств и сельскохозяйственных кооперативов;
- 8) Согласование перечня привлекаемых экспертов и организаций;
- 9) Отбор наилучших образовательных и консультационных программ, предлагаемых сторонними лицами.

2. Республиканский уровень - на базе трех аграрных высших учебных заведений: Казахский национальный аграрный университет, Казахский агротехнический университета им. С.Сейфуллина, Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана.

Основные функции:

- 1) Координация деятельности закрепленных ЦРЗ;
- 2) Учебно-методическое обеспечение деятельности ЦРЗ (программы, лекции, презентации, рекомендации и др.);
- 3) Организация обучающих мероприятий (семинары, тренинги для экспертов);
- 4) Привлечение современных и эффективных агротехнологий.

3. Областной уровень - ЦРЗ на базе научно-исследовательских институтов, сельскохозяйственных опытных станций и опытных хозяйств.

Основные функции:

- 1) Свод и анализ информации о регионе, потребностях сельскохозяйственных товаропроизводителей региона;
- 2) Сопровождение проектов;
- 3) Организация и проведение семинаров и тренингов;
- 4) Организация и проведение массовых мероприятий (Дни поля, конференции, конкурсы и т.д.);
- 5) Консультирование (прямое, адресное, онлайн);
- 6) Наставничество;

7) Содействие в получении государственной и финансовой поддержки (консультации и услуги по субсидиям, изменений в НПА, финансовые продукты (кредит, лизинг, страхование), бухучет и аудит и др.);

8) Распространение передовых знаний науки и техники в сфере АПК;

9) Распространение печатной и электронной литературы (буклеты, брошюры, методические рекомендации, инфографики и т.д.) и видеороликов;

10) Взаимодействие с районными и республиканскими центрами распространения знаний.

В результате, к 2025 году будет сформирована сеть ЦРЗ, которая обеспечит практическое обучение и консультирование на местах во всех регионах Казахстана.

При этом ЦРЗ будут позиционироваться не только в качестве образовательной инфраструктуры, но и как консультационные центры технологического сопровождения АПК соответствующих регионов.

4. Районный уровень – сельские консультационные центры на базе аграрных колледжей и базовых хозяйств.

Задачей СКЦ - широкое распространение передовых агротехнологий среди сельских товаропроизводителей.

Дополнительно к деятельности ЦРЗ будут создаваться сельские консультационные центры по различным направлениям АПК на базе аграрных колледжей и базовых хозяйств. Отраслевыми консультантами будут проводиться оценка современного состояния региона, выявление потребностей субъектов АПК, консультации по технологическим вопросам, выездные семинары на базе хозяйств, демонстрация новых технологий.

В качестве консультантов будут отобраны опытные специалисты, ученые, а также ведущие фермеры, председатели сельскохозяйственных кооперативов имеющие научный и производственный опыт работы по различным направлениям АПК. Для консультантов на ежегодной основе будут организованы специализированные курсы повышения квалификации на базе трех аграрных вузов.

За каждым консультантом будут закреплены заранее согласованные базовые хозяйства. На каждой базе будут организованы демонстрационные площадки, где будут проводиться практические семинары с привлечением ученых и инженерно-технического персонала дочерних организаций НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр», экспертов организаций, являющихся носителями передовой компетенции по соответствующим направлениям, профессорско-преподавательского состава университетов, зарубежных экспертов, служащих государственных органов, финансовых и других организаций.

Как показывает мировая практика, наиболее эффективным считается выезд консультантов службы в хозяйства и демонстрация новых технологий и технических решений на местах.

К 2025 году довести количество консультационных служб до 163 в каждом районе республики.

5.3. Реализация проектов по распространению знаний совместно с успешными агроформированиями и зарубежными партнерами

Задача: распространение лучшей отечественной и зарубежной практики сельскохозяйственного производства.

НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» будет продолжена работа по распространению лучших отечественных разработок, а также привлечению стратегических партнеров из числа зарубежных компаний и организаций.

Дальнейшее развитие инфраструктуры ЦРЗ с участием отечественных и зарубежных компаний – носителей технологий.

Продолжение дальнейшего продуктивного сотрудничества с Всемирным Банком Развития, Организацией экономического сотрудничества и развития, Продовольственной и сельскохозяйственной организацией ООН, Азиатским банком развития, Исламской организацией по продовольственной безопасности, Программа развития ООН, Германское общество по международному сотрудничеству, Израильское агентство международного сотрудничества «МАШАВ», а также другими международными организациями.

6. Совершенствование базовых услуг системы распространения знаний

6.1. Повышение качества обучения и консультирования

Задача: обеспечение актуальности и практической применимости проведенных мероприятий по обучению и консультированию.

Для обеспечения актуальности и практической применимости материалов обучения будет продолжена работа по совершенствованию учебных программ.

Учебные программы формируются с учетом сезонных и отраслевых особенностей по предмету обучения, при этом тематика семинаров будет исходить «снизу-вверх», т.е. на основании реальных потребностей субъектов АПК.

Учебные программы будут разрабатываться и формироваться тремя аграрными ВУЗами (Казахский национальный аграрный университет, Казахский агротехнический университет им. С.Сейфуллина и Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир хана) под руководством НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» с учетом потребностей слушателей, предложений экспертов, методических наработок высших и средних профессиональных учебных заведений.

Каждая программа будет включать в себя следующие блоки:

- теоретическая часть;
- научно-практическая часть;
- демонстрационная часть.

Для повышения качества обучения предусматривается:

- ориентирование учебных программ на потребности субъектов АПК, при этом учитывая долю мелких, средних и крупных хозяйств, для более четкого определения тематики при организации обучения;
- структурирование мероприятий на основе результатов собственной оценки эффективности инноваций (сорта, породы, технологии и др.);
- конкурсный отбор лекторов;
- расширение практики выездных семинаров, проводимых на базе успешных фермерских хозяйств, развитие практики передачи знаний «от фермера к фермеру»;
- организация узкоспециализированных семинаров с привлечением известных зарубежных экспертов;
- организация специальных семинаров для хозяев личных подворных хозяйств, в том числе по альтернативным видам сельскохозяйственной деятельности (выращивание грибов, ягод, лекарственных трав, разведение перепелов, кроликов, звероводство, др.);
- развитие системы мотивации к надлежащему освоению знаний: предоставление грантов лучшему участнику семинара, включение в узкоспециализированные, платные программы на льготных условиях, дарение материалов (семена, удобрения, корма, др.), которые были изучены в процессе обучения, др.;
- предоставление специального пакета услуг на договорной основе (обучение на местах, организация курсов вне графика по необходимым тематикам) для крупных и средних агроформирований.

– независимая оценка качества проведенных семинаров.

Для повышения качества консультирования предусматривается:

- предварительный технологический аудит объекта консультирования;
- конкурсный отбор консультантов: критерии → база данных → оценка результатов;
- углубление специализации, целенаправленная подготовка консультантов;
- развитие собственной системы оценки технологий, сортов, техники → открытый доступ к результатам испытаний;
- привязка гонорара консультантов к качеству оказанных услуг.

Также развитие консультирования будет направлено на расширение зоны охвата услугами и развитие инструментария услуг до конкурентоспособной практики высококвалифицированного инжиниринга. Комплектование их штата будет производиться в соответствии с отраслевой специализацией АПК регионов, в зависимости от количества сельскохозяйственных формирований и площади обрабатываемых земель (чем выше – тем больше численность консультантов).

6.2. Развитие информационных каналов взаимодействия с сельскохозяйственными товаропроизводителями

Задачи:

- создание информационного коридора для внедрения системы мониторинга потребностей сельскохозяйственных товаропроизводителей;
- обеспечение оценки результативности применения полученных знаний субъектами АПК.

НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» продолжится работа по развитию информационных каналов взаимодействия с сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Для удовлетворения реальных потребностей субъектов АПК в новых знаниях будет осуществляться мониторинг развития агропромышленного комплекса региона, на который ориентирован ЦРЗ. В частности, сбор информации будет производиться путем информационного взаимодействия непосредственно с сельскохозяйственными товаропроизводителями, их ассоциациями и объединениями, региональными управлениями сельского хозяйства, областными и региональными представительствами национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен», экспертами и др. заинтересованными организациями и лицами.

При сборе информации будут применяться методы прямого анкетного опроса, анализ данных доступных источников, др. методы.

Анализ результатов и выработка предложений будут проводиться НАО «Национальный аграрный научно-образовательный центр» совместно с персоналом ЦРЗ и другими заинтересованными организациями.

По итогам каждого семинара, согласно списку слушателей, проводится анкетирование на предмет определения качества реализованного мероприятия и полученных знаний.

На основе опроса-тестирования по завершению каждого учебного семинара слушателям выдаются сертификаты установленного образца.

Повторный опрос слушателей проводится через год, для оценки реальной имплементации полученных знаний.

Мероприятия по мониторингу и оценке эффективности системы распространения знаний проводятся на основе установленной формы оценки посредством: анкетирования субъектов АПК, самостоятельного заполнения формы отчетности, использования интернет ресурса, телефонной связи и электронной почты, выезда на место и получения интервью и поддержания постоянных информационных контактов с фермерами и специалистами, прошедшими обучение.

7. Развитие специализированных услуг системы распространения знаний

7.1. Развитие сервисных услуг по внедрению передовых агротехнологий

Задача: внедрение и демонстрация передовых агротехнологий в сельскохозяйственное производство.

Консультантами будут оказываться сервисные услуги в заинтересованных хозяйствах, основанные на совместном испытании новых разработок. Данная услуга с одной стороны позволит внедрить высокоэффективные технологии в хозяйствах, с другой стороны - использовать эти опыты, как демонстрационные площадки для других субъектов АПК с целью тиражирования успешного опыта.

Для качественного освоения новых знаний и получения практических консультаций предполагается дальнейшее привлечение сельскохозяйственных товаропроизводителей для создания демонстрационных участков.

7.2. Привлечение ресурсов из негосударственных источников для финансирования текущей деятельности ЦРЗ

Задача: обеспечение устойчивого функционирования ЦРЗ за счет диверсификации источников финансирования.

Начиная с 2013 года, Центрами распространения знаний наряду с бюджетным финансированием активизирована работа по коммерциализации проводимых услуг. Если, в 2013 году Центрами проведены коммерческие семинары и консультационные услуги на сумму свыше 11 млн. тенге, то в перспективе планируется увеличение доходов от предоставления коммерческих услуг.

При сохранении в планируемом периоде ключевой роли государственного финансирования, акцент будет сделан на построение механизмов взаимодействия с другими заказчиками, заинтересованными в продвижении собственных технологий или налаживании информационного взаимодействия с отечественными сельскохозяйственными товаропроизводителями.

Потенциальными партнерами представляются дочерние организации Национального Холдинга «КазАгро», институты развития в сфере АПК, Всемирный Банк, Азиатский банк развития, Продовольственная и сельскохозяйственная Организация Объединенных Наций (ФАО), Исламская организация по продовольственной безопасности, производители сельскохозяйственной техники и оборудования, носители технологий – отечественные и зарубежные компании, НИО, вузы, региональные социально-предпринимательские корпорации, др.

Взаимоотношения с потенциальными партнерами будут выстраиваться на взаимовыгодных условиях.

Вместе с тем, как показывает мировая практика, необходимо переходить на частичную коммерциализацию проводимых услуг, для покрытия части расходов ЦРЗ. При этом нужно учесть, что в развитых странах мира система распространения знаний выстраивалась в течение 50-100 лет, таким образом, государственное финансирование системы распространения знаний остается преобладающим.

8. Целевая аудитория и финансирование деятельности по распространению знаний в сфере АПК

В качестве целевой аудитории рассматриваются все категории занятых в агропромышленном комплексе, заинтересованные в продвижении новых технологий в АПК. Финансирование процесса обучения может осуществляться из двух источников:

- 1) за счет средств государственного бюджета;
- 2) за счет собственных средств слушателей;
- 3) за счет производителей (поставщиков) и дилеров сельскохозяйственной техники и оборудования, удобрений, гербицидов и др.

За счет средств республиканского и местных бюджетов, в рамках отдельных мероприятий бюджетных программ по повышению квалификации государственных служащих, снижению безработицы и др., обучаются:

– специалисты региональных управлений сельского хозяйства акиматов и областных, районных (городских), территориальных инспекций Комитетов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан;

– фермеры, руководители и специалисты агроформирований, бизнес структур участвующих в проектах по внедрению новых технологий;

– руководители и специалисты научно-исследовательских организаций, опытно-производственных хозяйств, и других организаций, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность;

– безработные из сельской местности, в соответствии с потребностями в специалистах местных сельскохозяйственных формирований;

– преподаватели колледжей и ВУЗов аграрного профиля;

– иные категории слушателей, если их деятельность соответствует направлению семинара.

За счет собственных средств слушателей могут обучаться любые заинтересованные лица.

За счет производителей (поставщиков) и дилеров сельскохозяйственной техники и оборудования, удобрений, гербицидов и др. обучающие мероприятия проводятся для:

– специалистов региональных управлений сельского хозяйства акиматов и областных, районных (городских), территориальных инспекций Комитетов Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан;

– АО «Национальный управляющий холдинг «КазАгро» и его дочерних организаций и представительств в регионах республики;

– фермеры, руководители и специалисты агроформирований, бизнес структур участвующих в проектах по внедрению новых технологий;

– руководители и специалисты научно-исследовательских организаций, опытно-производственных хозяйств, и других организаций, осуществляющих научно-исследовательскую деятельность;

– безработные из сельской местности, в соответствии с потребностями в специалистах местных сельскохозяйственных формирований;

– преподаватели колледжей, ВУЗов аграрного профиля, студенты, магистранты и докторанты;

– иные категории слушателей, если их деятельность соответствует направлению обучающего мероприятия.

Основным принципом финансирования системы распространения знаний будет являться построение экономической системы, сочетающей реализацию государственной политики в области развития АПК с устойчивой доходной базой для обеспечения нормального функционирования системы распространения знаний.

Финансирование системы распространения знаний предполагается осуществлять по следующим основным направлениям:

финансирование капитальных затрат – за счет средств республиканского бюджета, или за счет собственных средств научно-исследовательских организаций, опытно-производственных хозяйств и частного бизнеса, на базе которых будут создаваться система распространения знаний;

финансирование текущих затрат – за счет оплаты от участников семинаров и участия в реализации бюджетных программ;

доходы от прочей деятельности – любые виды доходов, получаемые от предоставления коммерческих услуг и не препятствующие основной деятельности, направляемые на развитие материально-технической базы, повышение квалификации и уровня оплаты труда персонала.

Под капитальными затратами понимаются:

– строительно-ремонтные работы по приведению в надлежащее состояние зданий и сооружений, используемых в процессе обучения;

– затраты на материально-техническое оснащение.

Под текущими затратами понимаются:

– общие и административные расходы;

– транспортные и командировочные расходы тренеров и слушателей (при проведении некоммерческих семинаров);

– расходы на подготовку обучающихся модулей и др. учебных материалов;

– эксплуатационные расходы по материально-техническому комплексу.

9. Ожидаемые результаты от развития системы распространения знаний в сфере АПК

9.1. Прямые результаты¹:

¹ - за 2021-2025 годы указаны плановые показатели, достижимые при условии обеспечения необходимыми ресурсами в полном объеме

Индикаторы	Ед. изм.	Плановый период, год				
		2021	2022	2023	2024	2025
Количество обученных субъектов АПК	Чел.	9 600	16 800	24 000	28 800	48 000
Количество субъектов АПК, получивших услугу по прямому консультированию	Ед.	320	560	800	960	1 600
Охват субъектов АПК онлайн мероприятиями	Чел.	13 000	17 000	20 000	25 000	35 000
Количество проведенных семинаров	Ед.	480	840	1 200	1 440	2 400
Количество созданных ЦРЗ	Ед.	40	70	100	120	200

9.2. Косвенные результаты:

1) обеспечение отраслей АПК квалифицированными кадрами в соответствии с требованиями конкретных технологических процессов и преимущественной специализации регионов;

2) информированность широкого круга сельхозтоваропроизводителей и фермеров о мерах государственной поддержки и государственной политики в области сельского хозяйства;

3) ускоренное внедрение передовых агротехнологий в сфере АПК;

4) повышение эффективности управления ресурсами в АПК;

5) интенсификация развития сельского хозяйства;

6) повышение производительности в сфере АПК;

7) повышение уровня занятости в сельском хозяйстве;

8) решение экологических проблем, связанных с деградацией почв и болезнями сельскохозяйственных животных и культур;

9) переориентация аграрной науки на реальные потребности АПК;

10) устойчивое развитие сельскохозяйственных кооперативов.