



- Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ
- Направления и перспективы цифровой трансформации АПК

Горбачев Михаил Иванович
Доцент, к.э.н. Кафедра прикладной информатики
РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

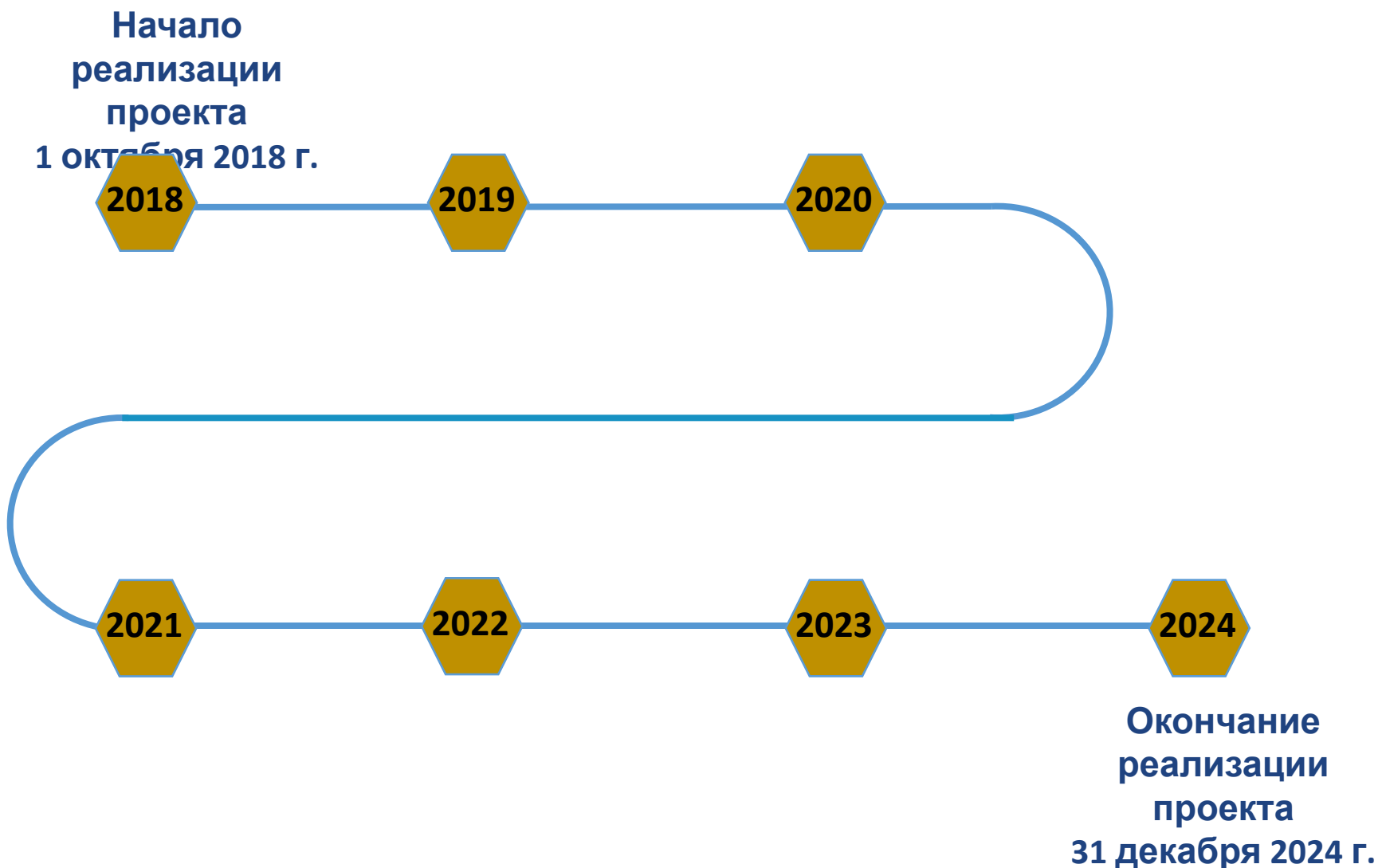
- Указ Президента РФ от 7.05.2018 г. №204 О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года
- Постановление Правительства Российской Федерации от 02.03.2019 г. №234
- Государственная программа РФ «Информационное общество (2011 — 2020 годы)» (утв. пост. Правительства РФ от 15.04.2014 № 313)
- Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы» (утв. Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203)

Утратили силу

- Распоряжение Правительства РФ «Цифровая экономика Российской Федерации» № 1632-р от 28.07.2017
- Федеральная целевая программа «Электронная Россия (2002 — 2010 годы)» (утв. пост. Правительства РФ от 28.01.2002 № 65)

Период реализации национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации"

Нормативно-правовое регулирование развития цифровой экономики в РФ



Руководители национальной программы
(по состоянию на 2020)
Куратор национальной программы - Чернышенко Д.Н.,
Заместитель председателя правительства Российской Федерации по вопросам цифровой экономики и инновациям
Руководитель национальной программы - Шадаев М.И.,
Министр цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации

1. Увеличение внутренних затрат на развитие цифровой экономики за счет всех источников:

- внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счет всех источников по доле в валовом внутреннем продукте страны, проценты: 1,7 – 5,1.

2. Создание устойчивой и безопасной информационно-телекоммуникационной инфраструктуры высокоскоростной передачи, обработки и хранения больших объемов данных, доступной для всех организаций и домохозяйств:

- доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети "Интернет", проценты: 72,6 – 97;

- доля социально значимых объектов инфраструктуры, имеющих возможность подключения к широкополосному доступу к сети "Интернет", проценты: 30,3 – 100;

- наличие опорных центров обработки данных в федеральных округах, количество: 2 – 8;

- доля Российской Федерации в мировом объеме оказания услуг по хранению и обработке данных, проценты: 0,9 - 5

- средний срок простоя государственных информационных систем в результате компьютерных

**Начальное
значение по
состоянию на 2018
г.
Конечное
значение по
состоянию на 2024
г.**

Цели, целевые и дополнительные показатели национальной программы

3. Использование преимущественно отечественного программного обеспечения государственными органами, органами местного самоуправления и организациями:

- стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого федеральными органами исполнительной власти, органами исполнительной власти субъектов и иными органами государственной власти отечественного программного обеспечения, проценты: >50 – >90;
- стоимостная доля закупаемого и (или) арендуемого государственными корпорациями, компаниями с государственным участием отечественного программного обеспечения, проценты: >40 – >90;

**Начальное
значение по
состоянию на 2018
г.
Конечное
значение по
состоянию на 2024
г.**



Кураторы программы (по состоянию на 2019 г.):

С.В.Шипов, заместитель Министра
экономического развития
Российской Федерации

О.А.Иванов, заместитель Министра
цифрового развития, связи и массовых
коммуникаций Российской Федерации

И.Э.Торосов, заместитель Министра
экономического развития
Российской Федерации

А.В.Соколов, заместитель Министра
цифрового развития, связи и массовых
коммуникаций Российской Федерации

Е.Ю.Кисляков, заместитель Министра
цифрового развития, связи и массовых
коммуникаций Российской Федерации

М.В.Паршин, заместитель Министра
цифрового развития, связи и массовых
коммуникаций Российской Федерации

Создание системы правового регулирования цифровой экономики, основанной на гибком подходе к каждой сфере, а также внедрение гражданского оборота на базе цифровых технологий

Для процесса принятия нормативно-правовых актов по федеральным проектам Цифровой экономики предусмотрены изъятия из регламента Правительства.

Проекты нормативных актов, поправки и отзывы могут готовиться бизнесом, центрами компетенций и ответственными федеральными органами исполнительной власти.

Участие ответственных федеральных органов исполнительной власти в рабочих группа обязательно.



1. Создание инфраструктуры передачи данных для органов государственной власти и домохозяйств.
2. Создание инфраструктуры передачи данных для медицинских и государственных (муниципальных) образовательных организаций, реализующих программы общего образования и (или) среднего профессионального образования.
3. Развитие инфраструктуры мобильной и спутниковой связи нового поколения.
4. Развитие сетей связи на объектах транспортной инфраструктуры.

97%

доля домашних хозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети интернет, в общем числе домашних хозяйств

100 мбит/с

устойчивое покрытие по всей стране

5G+

устойчивое покрытие во всех крупных городах (1 млн. человек и более)

Обеспечение подготовки высококвалифицированных кадров для цифровой экономики

120 000

человек в год - выпускники образовательных организаций высшего образования по направлениям подготовки, связанным с информационно- телекоммуникационными технологиями

800 000

человек в год - количество выпускников высшего и среднего профессионального образования, обладающих компетенциями в области информационных технологий на среднемировом уровне

40%

доля населения, обладающего цифровыми навыками

Обеспечение информационной безопасности на основе отечественных разработок при передаче, обработке и хранении данных, гарантирующей защиту интересов личности, ~~бизнеса и государства~~

50%

доля граждан, повысивших грамотность в сфере информационной безопасности, медиапотребления и использования интернет-сервисов

97%

доля населения, использовавшего средства защиты информации от общей численности населения, использовавшего сеть "Интернет" в течение последних 12 месяцев

75%

доля субъектов, использующих стандарты безопасного информационного взаимодействия государственных и общественных институтов

1. Создание "сквозных" цифровых технологий преимущественно на основе отечественных разработок
2. Создание комплексной системы финансирования проектов по разработке и (или) внедрению цифровых технологий и платформенных решений, включающей в себя венчурное финансирование и ~~иные институты развития~~

30

реализованных проектов в области цифровой экономики (объемом не менее 100 млн. рублей)

10

российских организаций, участвующих в реализации крупных проектов (объемом 3 млн. долл.) в приоритетных направлениях международного научно-технического сотрудничества в области цифровой экономики

1. Внедрение цифровых технологий и платформенных решений в сферах государственного управления и оказания государственных услуг, в том числе в интересах населения и субъектов малого и среднего предпринимательства, включая индивидуальных предпринимателей

2. Разработка и внедрение национального механизма осуществления согласованной политики государств - членов Евразийского экономического союза при реализации планов в области развития цифровой экономики

70%

взаимодействий граждан и коммерческих организаций с государственными (муниципальными) органами и бюджетными учреждениями, осуществляемых в цифровом виде

100%

приоритетных государственных услуг и сервисов предоставляются без необходимости личного посещения государственных органов и иных организаций, с применением реестровой модели, онлайн, проактивно

70%

основных данных прошло гармонизацию (соответствие мастер-данным)

90%

внутриведомственного и межведомственного юридически значимого электронного документооборота государственных и муниципальных органов и бюджетных учреждений

Финансовое обеспечение реализации национальной программы, млрд. руб.

- **«Нормативное регулирование цифровой среды»:**

- - федеральный бюджет – 1,5
- - внебюджетные источники – 0,2

- **«Информационная безопасность»:**

- - федеральный бюджет - 17,9
- - внебюджетные источники – 12,1

- **«Информационная инфраструктура»:**

- - федеральный бюджет - 423
- - внебюджетные источники - 349

- **«Цифровые технологии»:**

- - федеральный бюджет – 282
- - внебюджетные источники – 169

- **«Кадры для цифровой экономики»:**

- - федеральный бюджет - 138
- - внебюджетные источники – 4,4

- **«Цифровое государственное управление»:**

- - федеральный бюджет - 236
- - внебюджетные источники - 0

Целью Платформы является цифровая трансформация агропромышленного комплекса посредством внедрения цифровых технологий и платформенных решений для обеспечения технологического прорыва в агропромышленном комплексе и достижения роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях

Задачи:

- Обеспечение технологического прорыва в АПК и роста производительности на «цифровых» сельскохозяйственных предприятиях в 2 раза к 2024 г.
- Повышение эффективности мер государственной поддержки в части стимулирования процессов цифровизации экономики агропромышленного комплекса за счет возможности выявления и анализа точечных проблем и условий, сдерживающих развитие цифровых технологий в агропромышленном комплексе исследуемого субъекта Российской Федерации, а также определения основных и наиболее перспективных цифровых технологий с позиции сельхозтоваропроизводителя.
- Межведомственное взаимодействие ФОИВов для передачи данных о землях сельскохозяйственного назначения в цифровую платформу «Цифровое сельское хозяйство» для обеспечения последующего учета, мониторинга, аналитики.
- Поэтапное регулирование реализации ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство».
- Создание системы подготовки специалистов сельскохозяйственных предприятий с целью формирования у них компетенций в области цифровой экономики по работе с цифровыми продуктами и цифровыми технологиями

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2016 г. № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства».
- Постановление Правительства Российской Федерации от 7 марта 2008 г. № 157 «О создании системы государственного информационного обеспечения сельского хозяйства».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 3 марта 2012 г. № 297-р «Об утверждении Основ государственной политики использования земельного фонда Российской Федерации на 2012-2020 годы».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 30 июля 2010 г. № 1292-р «Об утверждении Концепции развития государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения и земель, используемых или предоставленных для ведения сельского хозяйства в составе земель иных категорий, и формирования государственных информационных ресурсов об этих землях на период до 2020 года».
- Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29 июня 2016 г. № 1364-р

Паспорт национального проекта «Цифровое сельское хозяйство»

Срок реализации проекта



Целевые ориентиры:

- рост вклада в экономику в 2024 году до 5,9 трлн. руб.;
- рост экспортной выручки предприятий до 45 млрд долл.;
- повышение эффективности управления;
- повышение эффективности сельскохозяйственного производства и сбыта продукции, снижение себестоимости производственных процессов;
- вовлечение в сельскохозяйственное производство работников новых профессий;
- повышение доходов на селе;
- создание условий для субсидирования передачи данных с устройств интернета вещей как принципа стимулирования внедрения цифровых решений

**Руководители
национальной
программы**
(по состоянию на 2019
Куратор национальной
программы - А.В.
Гордеев, заместитель
Председателя
Правительства
Российской Федерации
Руководитель
национальной
программы - Д.Н.
Патрушев, Министр
сельского хозяйства
Российской Федерации

Показатели национального проекта «Цифровое сельское хозяйство»

- 1. Доля данных об объектах сельскохозяйственных ресурсов (земли сельскохозяйственного назначения, рабочий и продуктивный скот, сельскохозяйственная техника), включенных в цифровую платформу «Цифровое сельское хозяйство», %:**
 - земли сельскохозяйственного назначения (от общей площади сельскохозяйственных земель): 50 - 100 ;
 - рабочий и продуктивный скот (от общего поголовья скота данной категории): 25 - 100;
 - сельскохозяйственная техника (от общего количества единиц): 45 – 100.
- 2. Коэффициент роста производительности труда на сельскохозяйственных предприятиях, %: 105 – 200.**
- 3. Доля инвестиций на покупку и внедрение цифровых продуктов и технологий (в том числе на покупку и внедрение цифровых продуктов и технологий отечественного производства) (от общего объема инвестиций сельскохозяйственных предприятий), %: 1 – 25.**
- 4. Доля контрактов, заключенных (в электронном виде) с получателями субсидий (от общего числа получателей субсидий), %: 5 – 100.**
- 5. Доля регионов России, внедривших цифровое отраслевое планирование сельскохозяйственного производства на основе цифровой платформы «Цифровое сельское хозяйство», %: 0 – 100.**
- 6. Доля материальных затрат в себестоимости единицы сельскохозяйственной продукции² (ГСМ, удобрения, электроэнергия, посадочный материал, корма и др.), % (от себестоимости): 60 – 43.**
- 7. Доля специалистов сельскохозяйственных предприятий, прошедших переподготовку и обладающих компетенциями в области цифровой экономики по работе с цифровыми продуктами и технологиями, % (от общего количества специалистов, занятых на сельскохозяйственных предприятиях, нарастающим итогом)**

№ п/п	Наименование подпрограммы (работы)	Объем финансирования
1	Создание и внедрение национальной платформы цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство»	118 082
2	Создание и внедрение модуля «Агрорешения» национальной платформы цифрового государственного управления сельским хозяйством «Цифровое сельское хозяйство» для повышения эффективности деятельности сельскохозяйственных товаропроизводителей	22 800
3	Создание системы непрерывной подготовки специалистов сельскохозяйственных предприятий с целью формирования у них компетенции в области цифровой экономики	5 368
4	Реализация национального проекта «Цифровое сельское хозяйство»	5 750
ИТОГО с учетом других подпрограмм (работ)		300 000

- ❑ **Цифровые технологии и роботизированные технические средства для растениеводства.**
- ❑ **Цифровые технологии в селекции и семеноводстве сельскохозяйственных культур.**
- ❑ **Цифровые технологии в энергообеспечении сельскохозяйственного производства.**
- ❑ **Цифровые технологии и роботизированные технические средства для животноводства.**
- ❑ **Цифровые технологии в обеспечении надежности сельскохозяйственной техники.**
- ❑ **Цифровые технологии и роботизированные технические средства для пищевой промышленности.**
- ❑ **Сетевое взаимодействие и подготовка научных кадров для цифровой трансформации сельского хозяйства**

- ❑ Подплатформа сбора статистических данных агропромышленного комплекса
- ❑ Подплатформа цифрового землепользования и землеустройства
- ❑ Сервис многофакторного оперативного мониторинга, диагностики и упреждающего моделирования развития болезней сельскохозяйственных культур
- ❑ Подплатформа агрометеопрогнозирования
- ❑ Подплатформа обеспечения информационной поддержки и предоставления Услуг
- ❑ Подплатформа хранения и распространения информационных материалов
- ❑ Подплатформа прослеживаемости продукции АПК

Назначение – сервисы подплатформы позволят перевести в электронную форму процессы сбора, хранения и анализа информации о состоянии сельского хозяйства. Предусмотрены уведомления субъектам о необходимости предоставить отчетность и функции автоматизированного контроля и проверки предоставляемых данных. Информация, поступающая в систему, будет проходить целый ряд алгоритмических проверок для обеспечения ее корректности и достоверности. Единая модель данных позволит избежать дублирования при сборе информации, поможет правильно интерпретировать данные и интегрировать подплатформу сбора статистических данных АПК с другими информационными системами.

Пользователи – органы управления АПК.

Задачи – построение прогнозов и моделей, основанные на достоверных, полных и актуальных данных о текущем состоянии АПК и исторических временных рядах данных для планирования и реализации государственных программ.

Состав:

сервис сбора статистических данных;

сервис контроля предоставления отчетности и проверки данных;

сервис аналитической обработки данных и предоставления отчетности

Подплатформа цифрового землепользования и землеустройства

Назначение – сервисы подплатформы позволят централизовать данные о землях сельскохозяйственного назначения, в том числе, на основании актуальных и объективных данных, дистанционного зондирования Земли из космоса, аэрофотосъемки с использованием беспилотных летательных аппаратов, а также удаленного сбора показателей датчиков, размещенных на сельскохозяйственной технике, строениях, домашних животных или непосредственно на сельхозугодиях.

Задачи – создание цифрового профиля земель сельскохозяйственного назначения (цифровые двойники основных объектов и субъектов отрасли), привязка всех данных к пространственным координатам и реализация функции геоаналитики (точное земледелие и животноводство).

Пользователи – органы управления АПК, СХТП.

Состав:

сервис автоматизированного получения и обработки данных дистанционного зондирования земель, данных беспилотной аэрофотосъемки;

сервис автоматизированного получения и обработки данных интернета вещей;

сервис оценки зарастания сельскохозяйственных угодий;

сервис прогнозирования урожайности культур;

сервис выявления нецелевого использования земель;

сервис ведения информации о состоянии почв и земель;

сервис планирования оптимального размещения сельскохозяйственных угодий и посевов;

сервис ведения тематических карт (почвенных, агрохимических, агрофизических, карт урожайности);

сервис ведения реестра мелиоративных сооружений и мероприятий

Назначение – сервис оперативного мониторинга/диагностики и упреждающего моделирования развития болезней сельскохозяйственных культур предоставит пользователям инструменты удаленного автоматического контроля состояния посевов, а также дает возможность оперативной диагностики растений и разработки стратегии немедленного реагирования на возникновение признаков болезни.

Пользователи – СХТП, страховые компании и прочие участники рынка.

Задачи – формирование актуальной информации о состоянии здоровья сельскохозяйственных культур на землях сельскохозяйственного назначения; повышение эффективности стратегии защиты растений и качества получаемого урожая, снижение затрат на средства защиты растений и удобрения; снижение трудозатрат при формировании оптимальных решений в области агрономической деятельности; повышение качества и достоверности информации, необходимой для принятия решений в части производственной деятельности.

Состав:

сервис сбора статистических данных;

сервис контроля предоставления отчетности и проверки данных;

сервис аналитической обработки данных и предоставления отчетности

Подплатформа агрометеопрогнозирования

Назначение – сервис сбора, хранения, анализа и распространения агрометеорологических данных.

Пользователи – СХТП, РОУ АПК, управления федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, МЧС, страховые компании.

Задачи – повышение качества агрометеопрогнозирования на основе увеличение плотности сети наблюдательных сетей метеостанций.

Состав:

сервис сбора, хранения и распространения агрометеорологических данных;

сервис агрометеомониторинга и прогнозирования на землях сельскохозяйственного назначения, в том числе приобретение, монтаж, обслуживание агрометеостанций

Назначение – сервис сбора, хранения, анализа и распространения информации о современных апробированных технологических решениях для производства растениеводческой и животноводческой продукции, а также рыбы, ракообразных и моллюсков на основе отечественного и зарубежного опыта.

Пользователи – СХТП, РОУ АПК, банки, страховые компании, переработчики сельскохозяйственной продукции, логистические компании.

Задачи – повышения эффективности сельского хозяйства за счет получения подробной и достоверной информации о новых технологиях, включая оценки экономической эффективности, сведения о надежности и деловой репутации поставщиков.

Состав:

сервис ведения реестра апробированных программных, аппаратных и иных технологических решений и компаний-партнеров (поставщиков, интеграторов и т.д.) в сфере АПК;

сервис анализа экономической эффективности ПО, аппаратных и иных технологических решений (benchmarking);

сервис контроля мероприятий по импортозамещению и учета предложений по импортозамещению в АПК;

сервис предоставления госуслуг Минсельхоза России;

группа сервисов партнерских организаций (финансовые, страховые и другие соответствующие тематике АПК услуги);

социальная сеть для Субъектов АПК, обеспечивающая возможность неформального взаимодействия Субъектов АПК как друг с другом, так и с уполномоченными представителями Минсельхоза России по профессиональным вопросам

Назначение – сервис по обеспечению доступа к информации о технологиях ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство», а также к базе знаний о технологиях возделывания различных культур в зависимости от региона, в том числе эксперименты по оптимизации доз удобрений, изучению технологических аспектов их внесения и влияния на агрохимические показатели плодородия.

Пользователи – СХТП, РОУ АПК.

Задачи – поддержка информационно-аналитической деятельности; подготовка, переподготовку, повышение квалификации кадров для сельскохозяйственной отрасли с использованием дистанционных образовательных технологий; онлайн-консультирования с отраслевыми экспертами; самостоятельное получение информации специалистами по интересующим вопросам с помощью доступа к базам данных или сервисам онлайн консультирования.

Состав:

сервис ведения базы данных по технологиям ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство»;

сервис ведения базы знаний о технологиях возделывания культур (с адаптацией к региону);

сервис проведения сопоставительного анализа на основе эталонных показателей;

сервис обеспечения доступа к услугам онлайн-консультирования, детальным статистическим (обезличенным) данным;

сервис проведения интерактивных курсов;

сервис дистанционного обучения;

сервис дистанционной проверки знаний;

Подплатформа прослеживаемости продукции АПК

Назначение – ведение информации о производстве животноводческой и растениеводческой, а также обеспечение прослеживаемости продукции АПК.

Пользователи – СХТП, РОУ АПК, ФТС, ФНС, Минэкономики, Минфин и др. ФОИВы.

Задачи – повышение эффективности учета животных на базе федеральной системы индивидуальной идентификации животных (крупного и мелкого рогатого скота, лошадей, мулов и т.п.) и групп животных (стай птиц, стад свиней, пчелиных семей и рыб), обеспечение прослеживаемости зерна, контроль производства, хранения, транспортировки и реализации органической сельскохозяйственной продукции (с маркировкой «Зеленый бренд России») и продукции с улучшенными экологическими характеристиками.

Состав:

сервис поддержки уникальности идентификации конечных единиц или партии животноводческой продукции;

планирование и исполнение противозoonотических мероприятий;

сервис ветеринарии – контроль вакцинаций, исследований и обработок по каждой голове, ведение истории болезни и контроль мероприятий по устранению болезней;

сервис планирования, исполнения и контроля зоотехнических мероприятий;

сервис ведения электронного паспорта животного;

сервис обеспечения прослеживаемости зерна;

контроль производства, хранения, транспортировки, маркировки и реализации органической сельскохозяйственной продукции («Зеленый бренд России») и продукции с улучшенными экологическими характеристиками;

сервис фото и геопозиционной фиксации проведения мероприятий



Мероприятия по созданию НП ЦСХ	Контрольные точки мероприятий
1. Создание подплатформы сбора статистических данных агропромышленного комплекса	2020 г.: разработка и внедрение базовых централизованных сервисов НП ЦСХ, сервисов сбора и контроля отчетности федерального уровня от РОИВ; 2021 г.: завершение разработки и внедрение всех централизованных сервисов НП ЦСХ и системы сбора информации о состоянии отрасли.
создание единой модели данных, используемых для сбора и анализа статистической информации АПК;	
создание сервиса сбора статистических данных;	
создание сервиса контроля предоставления отчетности и проверки данных;	
создание сервиса аналитической обработки данных и предоставления отчетности.	
разработка единого хранилища (Data lake)	
создание сервисов ETL	
разработка единого личного кабинета	
создание инфраструктуры цифровых профилей субъектов и объектов сельского хозяйства	
разработка единой системы нормативно-справочной информации (НСИ)	
создание сервиса мониторинга и диспетчеризации НП ЦСХ	
разработка единой системы метаданных	
создание реестр субъектов АПК	
создание системы авторизации, технологии единого входа (SSO), аутентификации, регистрации (на базе ЕСИА)	
разработка интеграционной шины (в т.ч. взаимодействующая со СМЭВ)	

<p>2. Создание подплатформы обеспечения информационной поддержки и предоставления услуг Субъектам АПК</p>	<p>2020 г: внедрение сервисов по учету предложений и контролю мероприятий по импортозамещению в АПК, модернизация предоставления ряда госуслуг Минсельхоза России; 2021: создание и внедрение группы сервисов информирования об апробированных решениях в сфере АПК, завершение модернизации сервиса предоставления госуслуг Минсельхоза России, разработка базовых интерфейсов для построения сервисов партнерских организаций на базе НП ЦСХ; 2022: внедрение социальной сети для субъектов АПК; 2024: завершение разработки и внедрения группы партнерских организаций на базе НП ЦСХ.</p>
<p>a) создание сервиса информирования об апробированных программных, аппаратных и иных технологических решениях в сфере АПК, включая следующие сервисы:</p>	
<p>сервис ведения реестра апробированных программных, аппаратных и иных технологических решениях в сфере АПК;</p>	
<p>сервис ведения реестра компаний-партнеров по внедрениям программных, аппаратных и иных технологических решений в сфере АПК;</p>	
<p>сервис анализа экономической эффективности программных, аппаратных и иных технологических решений в сфере АПК (benchmarking);</p>	
<p>b) создание сервиса контроля реализации политики импортозамещения в АПК, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис контроля мероприятий по импортозамещению в АПК;</p>	
<p>сервис учета предложений по импортозамещению в АПК;</p>	
<p>c) модернизация сервиса предоставления госуслуг Минсельхоза России, реализованного в рамках системы предоставления государственных услуг в электронном виде Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (ГК «Электронные госуслуги»);</p>	
<p>d) создание группы сервисов партнерских организаций (финансовые, страховые и другие соответствующие тематике АПК услуги);</p>	
<p>e) создание социальной сети для Субъектов АПК, обеспечивающей возможность неформального взаимодействия Субъектов АПК как друг с другом, так и с уполномоченными представителями Минсельхоза России по профессиональным вопросам</p>	

<p>3. Создание сервисов ведения информации и оценки использования земель сельскохозяйственного назначения для подплатформы цифрового землепользования и землеустройства</p>	
<p>а) создание сервиса ведения информации о землях сельскохозяйственного назначения, который обеспечивает полноту, достоверность и актуальность информации о состоянии земель сельскохозяйственного назначения, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис автоматизированного получения и обработки данных дистанционного зондирования земель;</p>	
<p>сервис автоматизированного получения и обработки данных беспилотной аэрофотосъемки;</p>	
<p>сервис автоматизированного получения и обработки данных интернета вещей;</p>	
<p>б) создание сервиса оценки использования земель сельскохозяйственного назначения, который обеспечивает полноту, достоверность и актуальность информации об использовании земель сельскохозяйственного назначения с целью дальнейшей оценки, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис оценки зарастания сельскохозяйственных угодий;</p>	
<p>сервис прогнозирования урожайности культур;</p>	
<p>сервис выявления нецелевого использования земель.</p>	
	<p>2021: внедрение сервиса автоматизированного получения и обработки данных ДЗЗ; завершение внедрения сервиса автоматизированного получения данных беспилотной аэрофотосъемки и его интеграции с сервисом ведения информации о землях сельскохозяйственного назначения;</p> <p>2022: завершение внедрения и наполнения данными сервиса оценки использования земель сельскохозяйственного назначения; завершение разработки и внедрения сервиса автоматизированного получения и обработки данных интернета вещей.</p>

<p>4. Создание сервисов обеспечения цифрового землепользования и землеустройства для подплатформы цифрового землепользования и землеустройства</p>	<p>2020: внедрение сервиса ведения информации о состоянии почв и земель;</p>
<p>а) создание сервиса обеспечения цифрового землепользования, который обеспечивает полноту, достоверность и актуальность информации о цифровизации процессов землепользования, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	<p>2021: внедрение реестров особо продуктивных с/х угодий и мелиоративных сооружений;</p>
<p>сервис ведения информации о состоянии почв и земель;</p>	<p>создание и внедрение сервиса планирования и контроля</p>
<p>сервис оценки пригодности земель;</p>	<p>мелиоративных мероприятий;</p>
<p>сервис планирования оптимального размещения сельскохозяйственных угодий и посевов;</p>	<p>2022: запуск сервиса оценки пригодности земель; внедрение</p>
<p>сервис ведения тематических карт (почвенных, агрохимических, агрофизических, карт урожайности);</p>	<p>сервисов планирования оптимального размещения с/х</p>
<p>сервис финансовой оценки сельскохозяйственных угодий;</p>	<p>угодий и посевов, ведения тематических карт; запуск сервиса</p>
<p>б) создание сервиса обеспечения цифрового землеустройства, который обеспечивает полноту, достоверность и актуальность информации о цифровизации процессов землеустройства, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	<p>определения видов и параметров с/х земель для использования.</p>
<p>сервис ведения реестра особо ценных продуктивных сельскохозяйственных угодий;</p>	
<p>сервис определения видов и параметров сельскохозяйственных земель для использования;</p>	
<p>сервис ведения реестра мелиоративных сооружений;</p>	
<p>сервис планирования и контроля мелиоративных мероприятий.</p>	

Контрольные точки мероприятий по реализации концепции (продолжение)

<p>5. Создание сервиса беспилотной аэрофотовидеосъемки земель сельскохозяйственного назначения для подплатформы цифрового землепользования и землеустройства.</p>	<p>2022: завершение интеграции с внешними сервисами беспилотной аэрофотосъемки земель с/х назначения</p>
<p>6. Формирование научной базы для подплатформы цифрового землепользования и землеустройства.</p>	<p>2020-2024: Результаты научных исследований по темам, определенным в концепции НП ЦСХ проводится ежегодно. Также ежегодно проводится актуализация перечня тем научных исследований</p>
<p>7. Создание подплатформы хранения и распространения информационных материалов, включающей следующие направления:</p>	<p>2021: разработка и запуск в промышленную эксплуатацию сервиса ведения базы данных по технологиям ведомственного проекта "Цифровое сельское хозяйство";</p> <p>2022: внедрение всех сервисов подплатформы хранения и распространения и информационных материалов и наполнения базы данных и платформы дистанционного образования первичным контентом для запуска консультационных и образовательных программ, единой облачной платформы для вузов; наполнение справочно-методической базы осуществляется на протяжении всего срока выполнения проекта с ежегодным контролем и актуализацией планов ее развития.</p>
<p>a) сервис ведения базы знаний, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими;</p>	
<p>сервис ведения базы данных по технологиям ведомственного проекта «Цифровое сельское хозяйство»;</p>	
<p>сервис ведения базы знаний о технологиях возделывания культур (с адаптацией к региону);</p>	
<p>сервис проведения сопоставительного анализа на основе эталонных показателей;</p>	
<p>сервис обеспечения доступа к услугам онлайн-консультирования, детальным статистическим (обезличенным) данным;</p>	
<p>b) сервис дистанционного образования, обеспечивающий доступ субъектов агропромышленного комплекса к дистанционным программам профессиональной переподготовки и повышения квалификации, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис проведения интерактивных курсов;</p>	
<p>сервис дистанционного обучения;</p>	
<p>сервис дистанционной проверки знаний;</p>	
<p>c) справочно-методическая база;</p>	

8. Создание сервиса многофакторного оперативного мониторинга, диагностики и упреждающего моделирования развития болезней сельскохозяйственных культур:	2021: запуск и интеграция с НП ЦСХ внешнего сервиса многофакторного оперативного мониторинга, диагностики и упреждающего моделирования развития болезней сельскохозяйственных культур в промышленную эксплуатацию.
сервисы по отбору почвенных образцов, анализу фитосанитарных показателей, отбору посевного/посадочного материала, фитопатологической экспертизы, анализу урожая (фитопатологическая экспертиза урожайной продукции, почвы).	

Контрольные точки мероприятий по реализации концепции (продолжение)

<p>9. Создание подплатформы прослеживаемости продукции АПК:</p>	<p>2020: запуск сервиса обеспечения прослеживаемости зерна 2021: запуск всех сервисов ветеринарии (кроме сервиса истории болезни); внедрение сервисов планирования, исполнения зоотехнических мероприятий, бонитировки, электронного паспорта животного, учета животноводческих хозяйств; запуск сервиса контроля проведения агротехнических и зоотехнических мероприятий (в т. ч. интеграция с соответствующими подсистемами ВетИС); 2022: перевод в промышленную эксплуатацию сервиса обеспечения прослеживаемости зерна; 2022: внедрение сервиса контроля производства, хранения, транспортировки, маркировки и реализации органической сельскохозяйственной продукции ("Зеленый бренд России") и продукции с улучшенными экологическими характеристиками.</p>
<p>а) создание сервиса ведения информации о производстве животноводческой и растениеводческой продукции, включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис поддержки уникальности идентификации конечных единиц или партии животноводческой продукции;</p>	
<p>сервисы ветеринарии, включая:</p>	
<p>планирование и исполнение противоэпизоотических мероприятий;</p>	
<p>контроль вакцинаций, исследований и обработок по каждой голове;</p>	
<p>ведение истории болезни и контроль мероприятий по устранению болезней;</p>	
<p>сервисы планирования, исполнения и контроля зоотехнических мероприятий;</p>	
<p>сервисы бонитировки;</p>	
<p>сервис ведения электронного паспорта животного;</p>	
<p>сервис учета животноводческих хозяйств;</p>	
<p>сервис обеспечения прослеживаемости зерна.</p>	
<p>б) создание сервиса контроля производства, хранения, транспортировки, маркировки и реализации органической сельскохозяйственной продукции и продукции с улучшенными экологическими характеристиками («Зеленый бренд России»), включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис контроля производства и маркировки органической сельскохозяйственной продукции;</p>	
<p>сервис организации хранения и транспортировки органической сельскохозяйственной продукции;</p>	
<p>сервис реализации органической сельскохозяйственной продукции;</p>	
<p>с) создание сервиса контроля проведения агротехнических и зоотехнических мероприятий (в том числе противоэпифитотические, ветеринарные, противоэпизоотические и противоэпидемические мероприятия), включая следующие сервисы, но не ограничиваясь ими:</p>	
<p>сервис фото- и геопозиционной фиксации проведения мероприятий;</p>	
<p>сервис планирования и контроля исполнения агротехнических мероприятий;</p>	
<p>сервис учета лабораторных исследований, в том числе независимых аккредитованных лабораторий;</p>	

10. Создание подплатформы агрометеопрогнозирования:	2021: создание подплатформы агрометеопрогнозирования и запуск пилотного проекта в двух регионах;
a) создание сервиса сбора, хранения и распространения агрометеорологических данных;	
b) реализация пилотного проекта по созданию сети цифровых метеостанций в пилотных районах (2 района).	
11. Создание сервиса агрометеомониторинга и прогнозирования на землях сельскохозяйственного назначения, в том числе приобретение, монтаж, обслуживание агрометеостанций.	2022: интеграция внешнего сервиса агрометеомониторинга и прогнозирования и его интеграция с НП ЦСХ