

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ИНФОРМАЦИИ И ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ
ПО ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ
АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА»

(ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ»)

УДК 004.658.2:63

УТВЕРЖДАЮ

Врио директора
ФГБНУ «Росинформагротех»,
канд. юрид. наук



П.А. Подьяблонский

декабрь 2019 г.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ОТЧЕТ

**Формирование цифровых информационных ресурсов
в сфере сельского хозяйства и обеспечение доступа к ним
с использованием информационно-коммуникационных технологий**

2.2.3

по теме: ~~2.1.3~~ формирование цифровой информационной
среды для накопления и управления знаниями, организация доступа
к ним и их популяризация с целью обеспечения эффективной
работы экспертного сообщества

2.2.3.5

~~2.1.3.5~~ Формирование и представления информационных ресурсов
в цифровой информационной среде

Первый заместитель –
заместитель директора по
научной работе, канд. техн. наук

Н. П. Мишуров Н. П. Мишуров

Заведующий отделом цифровых
агроинформационных ресурсов,
канд. техн. наук

Ю. И. Чавыкин Ю. И. Чавыкин

Правдинский 2019

СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

Ответственные исполнители:
зав. отделом, канд. техн. наук



Ю. И. Чавыкин
(введение, разделы 1, 2, 3,
4, 5, заключение)

зав. отделом



С. С. Гетьман
(разделы 2, 4)

Исполнители:
ст. науч. сотр.



В. С. Францкевич
(раздел 1)

науч. сотр.



Л. М. Наумова
(разделы 3,4)

инженер 1-й категории



Ю.В. Костюкова
(раздел 1)

инженер 1-й категории



А. В. Юданова
(разделы 1,4)

Нормоконтроль



А.Д. Федоров

РЕФЕРАТ

Отчет 118 с, 22 рис., 8 табл., 18 прил.

ЭЛЕКТРОННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ РЕСУРС, БАЗА ДАННЫХ,
ЭЛЕКТРОННЫЙ КАТАЛОГ, ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕ-
НИЕ, АПК, СПРАВОЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ФОНД, ЭЛЕКТРОННАЯ
БИБЛИОТЕКА, ПОЛНОТЕКСТОВЫЙ ДОКУМЕНТ, WEB-САЙТ

Объектом разработки являются программные продукты: система управления сайтом «Joomla», автоматизированная библиотечная система «ИРБИС-64» и «Web-ИРБИС», позволяющие создать отраслевой информационный сайт с функциями расширенных интерфейсов поиска и вывода данных, формирования рубрикаторов и представления доступа к полнотекстовым копиям изданий.

Цель работы - формирование цифровых информационных ресурсов и организация доступа к ним с использованием информационно-коммуникационных технологий для формирования цифровой информационной среды накопления и управления знаниями с целью обеспечения эффективной работы экспертного сообщества в сфере сельского хозяйства.

Новизной разработки являются создание интерактивных интерфейсов поиска и представления данных, со структурированными страницами по направлениям реализации ФНТП, НТД, анонсов изданий, новостной ленты и др., где реализуется возможность доступа к расширенным данным о публикациях с сервисом открытого доступа к полнотекстовым копиям изданий.

При формировании цифровых информационных ресурсов в сфере сельского хозяйства решены следующие задачи:

- создание электронных информационных ресурсов (ЭИР) с использованием цифровых оригинал-макетов полиграфических изданий ФГБНУ «Росинформагротех»;

- создание интерактивных информационных сервисов удаленного доступа к базам данных (БД).

Для обеспечения удаленного доступа к БД и электронным информационным ресурсам в онлайн-режиме выполнены следующие работы:

- создан сайт учреждения с расширенными информационными сервисами для обеспечения поиска и представления структурированной научно-технической информации;

- обновлены программные средства, обеспечивающие ведение и актуализацию размещенных на сайте БД и ЭИР;

- актуализированы размещенные на сайте БД и ЭИР.

Модернизированный сайт учреждения позволяет организовать информационную среду получения новых знаний на основе анализа зарубежного и отечественного опыта использования новых технологий в сельском хозяйстве. Сайт будет использоваться для информационного обслуживания экспертного сообщества специалистов АПК при анализе передового опыта развития сельского хозяйства, в том числе и направлениям реализации программ ФНТП.

СОДЕРЖАНИЕ

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ	7
ВВЕДЕНИЕ	9
1 ФОРМИРОВАНИЕ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ В СФЕРЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА.....	14
1.1 Принципы информационного обеспечения в ФГБНУ «Росинформагротех»	14
1.2 Актуализация и пополнение справочно-информационного фонда...	17
1.3 Справочно-информационное обслуживание.....	22
1.4 Пополнение электронного каталога СИФ	24
1.5 Актуализация и пополнение электронной библиотеки	31
2 МОДЕРНИЗАЦИЯ САЙТА ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ».....	36
2.1 Основные характеристики системы управления сайтом	37
2.2 Техническое задание на сервисы сайта	38
2.3 Создание и представление главной страницы сайта	39
2.4 Создание информационных блоков	41
3 СОЗДАНИЕ ИНТЕРАКТИВНЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕРВИСОВ	49
4 АКТУАЛИЗАЦИЯ ИНФОРМАЦИИ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СЕРВИСАХ САЙТА ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ»	57
5 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТРАСЛЕВЫХ ЦИФРОВЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ РЕСУРСОВ.....	66
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	72
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	75
ПРИЛОЖЕНИЯ	76
ПРИЛОЖЕНИЕ А Отечественные журналы, поступившие в СИФ в 2019 г.....	76
ПРИЛОЖЕНИЕ Б Иностраные журналы, поступившие в СИФ в 2019 г.....	78
ПРИЛОЖЕНИЕ В Международные и российские выставки, используемые для сбора каталожной продукции	79
ПРИЛОЖЕНИЕ Г Перечень электронных журналов, размещенных на ftp-сервере	80
ПРИЛОЖЕНИЕ Д Перечень доступных для специалистов ФГБНУ «Росинформагротех» зарубежных БД.....	82

ПРИЛОЖЕНИЕ Е Фрагмент представления библиографических описаний изданий в электронном каталоге	84
ПРИЛОЖЕНИЕ Ж Перечень электронных копий изданий, введенных в ЭБ в 2019 г.	85
ПРИЛОЖЕНИЕ И Структура полей файла импорта из документальной базы данных «Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех» (фрагмент)	94
ПРИЛОЖЕНИЕ К Технические требования к разработке сайта ФГБНУ «Росинформагротех»	96
ПРИЛОЖЕНИЕ Л Интерфейс главной страницы сайта ФГБНУ «Росинформагротех»	100
ПРИЛОЖЕНИЕ М Перечень используемых модулей CMS Joomla при создании сайта ФГБНУ «Росинформагротех»	102
ПРИЛОЖЕНИЕ Н Фрагмент листинга html-форматирования с использованием внутреннего редактора содержания журнала «Техника и оборудование для села»	104
ПРИЛОЖЕНИЕ П Фрагмент интерфейса представления содержания журнала «техника и оборудование для села»	106
ПРИЛОЖЕНИЕ Р Интерфейс сервиса анкетирования пользователей сайта «Анализ условий экспортной деятельности аграрных предприятий России»	107
ПРИЛОЖЕНИЕ С Карта сайта ФГБНУ «Росинформагротех»	111
ПРИЛОЖЕНИЕ Т Прямые ссылки открытого доступа к генерируемым БД на серверном оборудовании ФГБНУ «Росинформагротех»	115
ПРИЛОЖЕНИЕ У Свидетельство о регистрации БД «Информационные ресурсы по реализации направлений федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы»	117
ПРИЛОЖЕНИЕ Ф Свидетельство о регистрации БД «Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех»	118

ПЕРЕЧЕНЬ СОКРАЩЕНИЙ

В настоящем информационном отчете применяются следующие сокращения.

ФНТП	– Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы
ИР	– информационные ресурсы
БД	– база данных
ЭИР	– электронные информационные ресурсы
СИФ	– справочно-информационный фонд
ЭК	– электронный каталог
ЭБ	– электронная библиотека
ПО	– программное обеспечение
ИС	– информационная система
БД РНТД	– БД «Результаты научно-технической деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации»
БД РИД	– БД «Результаты интеллектуальной деятельности научных и образовательных учреждений Минсельхоза России»
ФБД	– фактографическая база данных
ФБД НИОКР Минсельхоза России	– фактографической базы данных научно-исследовательских работ, выполняемых научными и образовательными учреждениями Минсельхоза России по государственному заданию
СУБД	– система управления базами данных
ПО «ИРБИС-64»	– автоматизированная библиотечная информационная система «ИРБИС»

- ПО «Web-ИРБИС» – модуль ПО «ИРБИС» для представления данных
в информационно-коммуникационной среде
Интернет
- ОС – операционная система
- ПК – программный комплекс

ВВЕДЕНИЕ

Государственной поддержке аграрной политики способствует реализация Указа Президента Российской Федерации В.В. Путина от 21.07.2016 № 350 «О мерах по реализации государственной научно-технической политики в интересах развития сельского хозяйства», в соответствии с которым постановлением Правительства Российской Федерации от 25 августа 2017 г. № 996 утверждена Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы (Программа ФНТП).

В Программе ФНТП предусмотрено решение задач по разработке и реализации комплекса мер, направленных на создание и внедрение до 2026 г. конкурентоспособных отечественных технологий, основанных на новейших достижениях науки и обеспечивающих в том числе: производство оригинальных и элитных семян сельскохозяйственных растений, племенной продукции (материала) по направлениям отечественного растениеводства и племенного животноводства, имеющим в настоящее время высокую степень зависимости от семян или племенной продукции (материала) иностранного производства; производство высококачественных кормов, кормовых добавок для животных и лекарственных средств для ветеринарного применения; диагностику патогенов сельскохозяйственных растений, производство пестицидов и агрохимикатов биологического происхождения для применения в сельском хозяйстве; производство, переработку и хранение сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия; контроль качества сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия и экспертизу генетического материала.

Информационное обеспечение в сфере сельского хозяйства в современных условиях направлено на осуществление поиска, обработки, анализа информации о новейших достижениях науки, формирование необходимых информационных ресурсов (в том числе баз данных об инновационных разработках, результатах НИОКР), своевременное предоставление достоверной и каче-

ственной информации органам управления АПК, сельхозтоваропроизводителям, специалистам сельского хозяйства с целью ускорения внедрения биотехнологий, роботизированных и интеллектуальных систем, ресурсоэнергоэффективных и других прогрессивных технологий и технических средств, передового опыта в агропромышленное производство.

Внедрение современных информационных технологий требуют трансформации традиционных методов и форм информационного обслуживания, изменения структуры и организации потоков научно-технической информации. Повышение эффективности информационного обеспечения неразрывно связано с электронными информационными ресурсами (ЭИР). Информационные ресурсы (ИР) общества в настоящее время рассматриваются как стратегические ресурсы, аналогичные по значимости ресурсам материальным, сырьевым, энергетическим, трудовым и финансовым. Они становятся основным национальным богатством развитых стран, а эффективность их использования все в большей степени определяет экономическую мощь страны в целом. При этом ведущую роль играют «активные» информационные ресурсы, т.е. та часть ресурсов, которую составляет информация, доступная для автоматизированного хранения, поиска, передачи и обработки. Использование современных информационных технологий является основой формирования четвертого и пятого технологических укладов в сельскохозяйственном производстве России.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 21 декабря 2007 г. № 1878 (пункт 2) определена цель деятельности ФГБНУ «Росинформгротех» - научно-информационное обеспечение инновационного развития в сфере сельского хозяйства, основанное на проведении исследований в сфере информационной и инновационной деятельности для генерации и предоставления аналитической информации, обобщения и распространения достижений науки и техники, российского и иностранного опыта в сфере сельского хозяйства.

ФГБНУ «Росинформагротех» является головным отраслевым органом научно-технической информации, выполняет научные исследования, среди которых:

- создание элементов системы государственного информационного обеспечения в сфере сельского хозяйства;
- ведение информационных ресурсов и баз данных в сфере сельского хозяйства;
- научно-информационное обеспечение технического и технологического развития АПК;
- обобщение и распространение передового опыта и др.

Схема формирования информационных ресурсов ФГБНУ «Росинформагротех» представлена на рисунке 1.



Рисунок 1 – Схема формирования информационных ресурсов ФГБНУ «Росинформагротех»

ФГБНУ «Росинформагротех» в рамках программ информатизации сельского хозяйства решает задачи создания онлайн-доступа к отраслевым

БД и размещения в сети Интернет структурированных полнотекстовых документов.

Актуальность работы заключается в том, что при решении задач по реализации направлений Программы ФНТП предусмотрен комплекс мер, направленных на формирование цифровой информационной среды накопления и управления знаниями в сфере сельского хозяйства для обеспечения эффективной работы экспертного сообщества создания и внедрения до 2026 г. конкурентоспособных отечественных технологий.

Цель работы – формирование цифровых информационных ресурсов и организация доступа к ним с использованием информационно-коммуникационных технологий для формирования цифровой информационной среды накопления и управления знаниями с целью обеспечения эффективной работы экспертного сообщества в сфере сельского хозяйства.

Также для решения задач по формированию цифровой информационной среды накопления и управления отраслевыми знаниями необходимо расширение информационных сервисов сайта ФГБНУ «Росинформагротех» на основе новой системы управления сайтом (CMS) с созданием интерактивных сервисов с функциями эффективного поиска и представления структурированных цифровых ресурсов, в том числе и полнотекстовых.

Основными системно-технологическими решениями нового отраслевого сайта по научной и инновационной деятельности являются:

- формирование каталога профильных интернет-ресурсов по вопросам машинно-технологического обеспечения отрасли;
- предоставление онлайн-доступа к основным БД;
- формирование федеральных ресурсов по учету НИОКР Минсельхоза России;
- размещение структурированных полнотекстовых документов с функциями поиска как внутри документа, так и по полям его описания;

- мониторинг информационных сервисов сайта для формирования интерактивного потока обратной связи и разработка мер по его совершенствованию.

Работа по совершенствованию web-сайта ФГБНУ «Росинформагротех» в сети Интернет (<http://rosinformagrotech.ru>) велась по следующим направлениям:

- создание структуры и дизайна страниц сайта;
- обеспечение удаленного доступа к БД и ЭИР в онлайн-режиме;
- актуализация размещенных на сайте БД и ЭИР;
- обновление программных средств, обеспечивающих ведение размещенных на сайте БД и ЭИР.

Внедрение современных информационных технологий при формировании и использовании цифровых ресурсов позволит эффективно решать задачи формирования цифровой информационной среды накопления и управления знаниями с в сфере сельского хозяйства на основе информационно-коммуникационных технологий, реализовать новые формы справочно-информационного обслуживания для обеспечения эффективной работы экспертного сообщества.

В отчете представлены технологии организации справочно-информационного обслуживания и схемы комплектования справочно-информационного отраслевого фонда по вопросам инженерно-технической системы АПК (профиль комплектования, источники комплектования, способ пополнения, справочно-поисковый аппарат). Приведены сведения по наполнению, актуализации и администрированию электронного каталога и электронной библиотеки учреждения. Показаны результаты информационного обслуживания специалистов АПК с использованием сервисов сайта ФГБНУ «Росинформагротех», а также на выставочных отраслевых мероприятиях.

1 Формирование цифровых информационных ресурсов в сфере сельского хозяйства

1.1 Информационно-аналитический мониторинг научно-технического прогресса в АПК

Обеспечение научно-технической информацией (НТИ) ученых, специалистов образовательной сферы и производства АПК предлагает выбор оптимальных путей решения научных, технических, экономических и социальных задач, является основой для объективной оценки результатов исследований, инновационных разработок и производственного опыта, правовой защиты создаваемых объектов промышленной и интеллектуальной собственности.

Приоритетные направления в развитии информационного обеспечения – формирование и эффективное использование информационных ресурсов (ИР), основными из которых являются документы в справочно-информационных фондах (СИФ) и библиотеках, базы и банки данных, Интернет-ресурсы. Это – базовые элементы в системе информационного обслуживания, фундамент проводимых и планируемых НИР, разработок новых технологий и техники для АПК, форм и методов эффективной эксплуатации МТП.

В ФГБНУ «Росинформагротех» разработан принцип и осуществляется информационно-аналитический мониторинг научно-технического прогресса в сфере сельского хозяйства на основе анализа потока научно-технической, ведомственной и другой информации, поступающей в институт, материалов Интернета и других источников. При организации мониторинга учитываются особенности инновационного развития АПК и основные принципы информации: новизна, актуальность, оперативность, сопоставимость, достоверность. В процессе мониторинга постоянно осуществляется корректировка информационных потребностей абонентов. Схема информационно-аналитического мониторинга инновационного развития АПК, основанного на сопоставительном анализе информации, в результате которого подготовленные материалы

направляются в органы управления АПК для принятия управленческих решений по ускорению научно-технического прогресса в сельском хозяйстве, инициирования новых исследований и разработок представлена на рисунке 2.

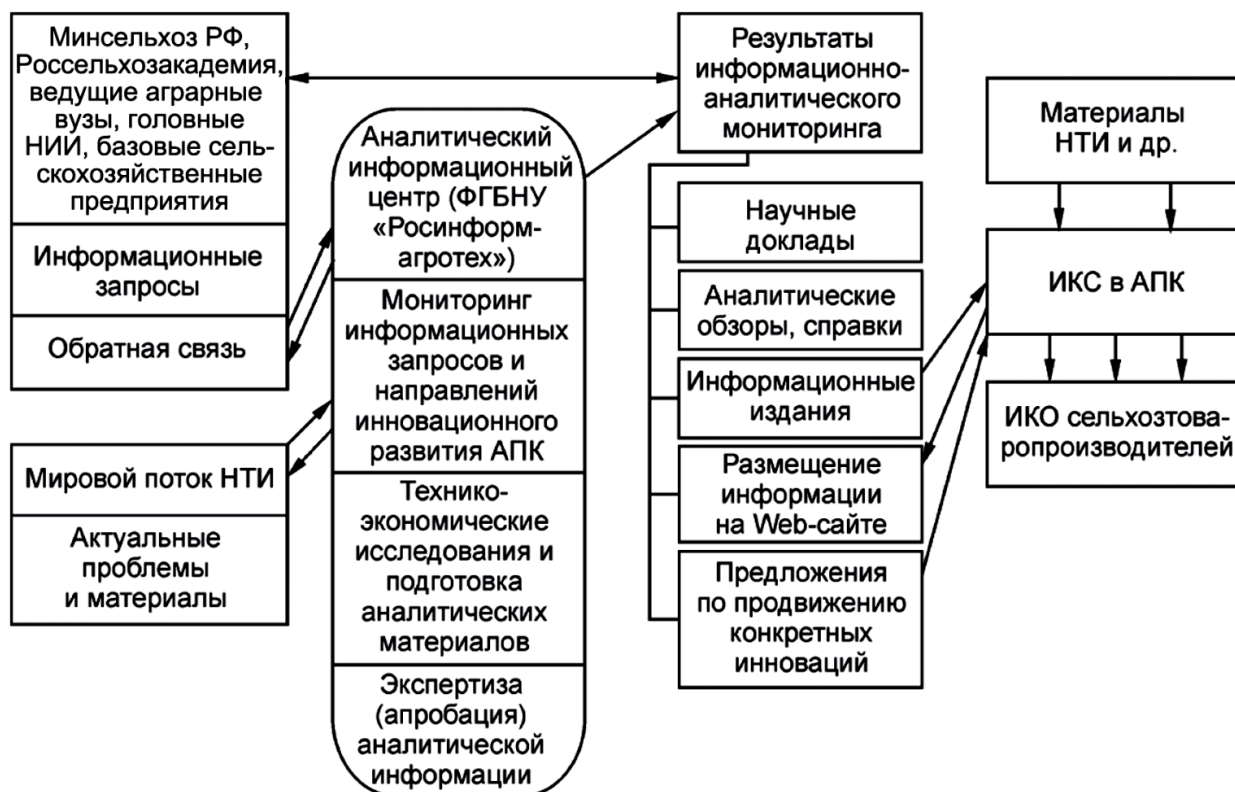


Рисунок 2 – Схема информационно-аналитического мониторинга инновационного развития АПК

Основной принцип функционирования ИР – централизованная одноразовая обработка общемирового информационного потока документов и многократное использование НТИ потребителями из отраслевых фондов через сеть информационных организаций и Интернет в отраслях и регионах.

Разработчикам технологий и техники для оценки конкурентоспособности новой технологии (продукта), разработки мер по выводу нового продукта на рынок предлагается информация о зарубежных рынках, аналогах, их техническом уровне, нормативной базе, о потенциальных инвесторах. Эта информация представлена в проблемно-ориентированных научно-технических и патентных базах данных (БД).

Одной из важных задач, стоящих перед отраслевой информационной системой, является активное использование имеющихся зарубежных ИР, как одного из важнейших элементов всей системы информационного обеспечения.

К основным задачам формирования СИФ ФГБНУ «Росинформагротех» относятся: проведение мониторинга зарубежных и отечественных информационных ресурсов, формирование фонда знаний для информационного обслуживания специалистов АПК; обеспечение полноты и оперативности предоставления информационных услуг.

К основным информационным ресурсам, формируемым ФГБНУ «Росинформагротех», относятся отраслевой справочно-информационный фонд, документальные, фактографические и специализированные БД, электронные массивы полнотекстовых документов, электронный каталог и др.

Одним из направлений автоматизации СИФ учреждения как автоматизированной двухуровневой информационной системы с обратной связью является гармонизация формирования и использования всех частей полидокументного фонда учреждения. Решение данной информационной задачи возможно путем изменения подхода к комплектованию ресурсов, базирующегося на принципах компенсаторности, дополнительности основанных на замещении одних форм материальных носителей на другие.

Для эффективного использования сформированных электронных ресурсов необходимо расширять функции информационных сервисов удаленного доступа сайта учреждения. В ФГБНУ «Росинформагротех» проводятся работы по созданию и усовершенствованию информационных сервисов сайта института (www.rosinformagrotech.ru), обеспечивающих удаленный доступ к информации с использованием документальных, фактографических БД с функциями доступа к полнотекстовым документам.

1.2 Актуализация и пополнение справочно-информационного фонда

Формирование справочно-информационного фонда (СИФ) проводилось в соответствии с тематическим планом НИР института, направленным на решение задач по научно-информационному обеспечению инновационного развития сельского хозяйства.

Комплектование СИФ происходит различными способами, основными из которых являются приобретение журналов и получение обязательного экземпляра книг и неопубликованных документов (таблица 1).

Таблица 1 – Источники комплектования справочно-информационного фонда

№ п/п	ИСТОЧНИКИ КОМПЛЕКТОВАНИЯ	%
1	Научные учреждения и вузы, в т.ч. ФГБНУ «Росинформагротех»	32
2	Международные и российские выставки, конференции и т.п.	34
3	Подписные агентства периодических изданий	18
4	Интернет	15
5	Прочие	1
ИТОГО		100

Видовая характеристика документов, поступивших в СИФ. Общий объем входного потока на 01.11.2019 г. составил 939 экземпляров документов. Структура потока представлена на рисунке 3. Первое место по количеству документов занимает группа периодических изданий (отечественные и зарубежные журналы, информационные издания). Она составляет 43 % входного потока.

За отчетный период поступили печатные отечественные журналы 35 наименований, в т. ч. 25 по подписке (приложение А) и 5 иностранных (приложение Б), в т. ч. 5 наименования по подписке.

Доля книг, брошюр составила 29 % входного потока. Это монографии, сборники трудов, материалы конференций, обзоры, учебные и учебно-методические пособия, нормативно-техническая документация и т.д.

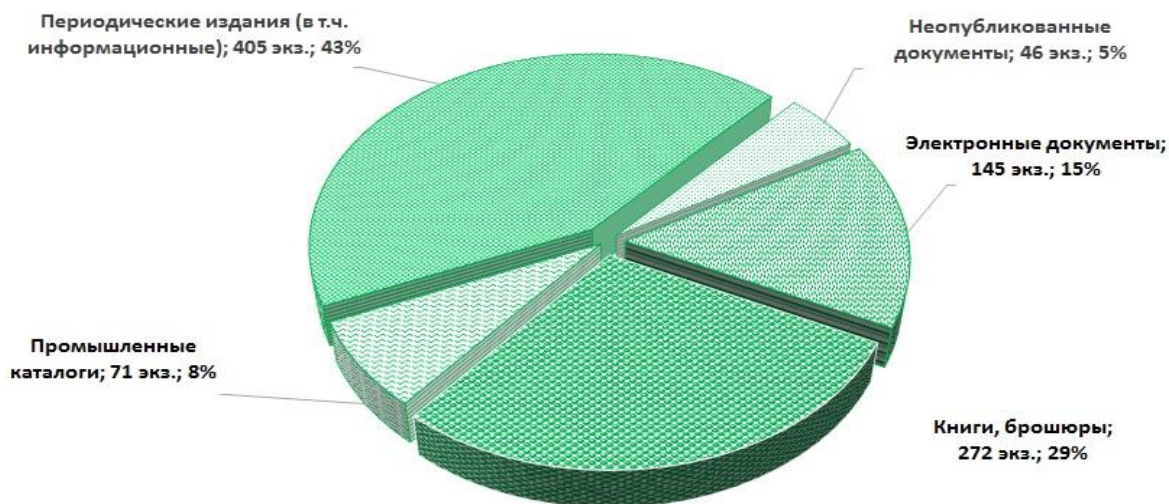


Рисунок 3 – Видовой состав документов, поступивших в СИФ в 2019 г., экз.

Неопубликованные документы (отчеты о НИР, материалы ДОР, переводы и т.п.) составили 5 % входного потока.

Доля промышленных каталогов составила 8 %. Основным источником их получения стали международные и российские выставки, а также форумы (приложение В).

Электронные документы (ЭД) составили 15 % общего объема фонда (145 единиц). Фонд ЭД состоит из ЭД на съемных носителях и сетевых документов локального доступа.

ЭД на съемных носителях представляют собой автономные объекты, предназначенные для локального использования (CD-ROM, DVD и т.п.). На 01.11.2019 г. их количество составляет 145 экз. За отчетный период поступило 12 компакт-дисков, содержащих информацию научного, технического и информационно-рекламного характера, в т. ч. издания института. Учетным документом является регистрационная карта электронного ресурса, отражающая

информационное наполнение и технические характеристики ЭД. Электронные издания института, представленные на съемных носителях, отражаются в электронном каталоге.

В настоящее время все большее развитие получают фонды электронных документов (ФЭД) без индивидуального материального носителя.

На формирование библиотечных фондов сетевых изданий или публикаций оказывают влияние несколько факторов, основными из которых являются:

- наличие большого количества электронных документов, доступных в сети Интернет, причем как электронного происхождения, так и цифровых представлений печатных изданий;
- возможность оперативного пополнения книжно-журнального фонда, путем получения изданий в электронной форме;
- развитие сервиса сканирования для создания электронной формы печатного издания;
- эффективное удовлетворение потребностей пользователей при предоставлении удаленного доступа к электронным информационным ресурсам.

Под ФЭД без индивидуального материального носителя (сетевых), понимается организованная и структурированная совокупность файлов, находящаяся на жестком диске (сервере), вне зависимости от условий доступа (индивидуальный, локальная сеть или Интернет). ФЭД поддерживается материально-технической базой СИФ. При формировании ФЭД наиболее интенсивно использовались внешние открытые ресурсы по направлению инженерно-технического обеспечения сельского хозяйства; был организован сервис доступа к электронным документам как открытого типа (доступный через Интернет), так и предназначенный для работы только в локальной сети ФГБНУ «Росинформагротех» (внутренний FTP-сервер).

Сетевые документы локального доступа – документы, размещенные на собственных аппаратных средствах (сервере) института. Они представлены файловой структурой и содержат авторефераты диссертаций и диссертации,

импортированные из сети Интернет. Всего более 89 наименований по аграрной тематике, в т. ч. по специальностям:

- 05.02.13 – Машины, агрегаты и процессы (по отраслям);
- 05.05.03 – Колесные и гусеничные машины;
- 05.18.01 – Технология обработки, хранения и переработки злаковых, бобовых культур, крупяных продуктов, плодоовощной продукции и виноградарства;
- 05.18.04 – Технология мясных, молочных и рыбных продуктов и холодильных производств;
- 05.18.12 – Процессы и аппараты пищевых производств;
- 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства;
- 05.20.02 – Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве;
- 05.20.03 – Технологии и средства технического обслуживания в сельском хозяйстве;
- 05.21.01 – Технология и машины лесозаготовок и лесного хозяйства;
- 08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством;
- 08.00.14 – Селекция и семеноводство сельскохозяйственных растений;
- 06.02.07 – Мировая экономика.

Наполнение подфонда осуществляется за счет поиска на сайтах НИИ и вузов профильных авторефератов диссертаций, последующего их копирования и размещения файлов на сервере института. Выявленные авторефераты нашли отражение в электронном каталоге.

Проводился мониторинг сайтов редакций зарубежных и отечественных журналов, осуществлялись поиск, скачивание и последующее размещение на сервере института. В состав ФЭД вошли отечественные журналы 37 наименований и 9 наименований – иностранных (приложение Г).

Все поступившие в СИФ документы прошли учет, техническую и научную обработку, в частности, систематизацию по УДК, а издательская продукция ФГБНУ «Росинформагротех» – также классификацию и по ББК.

Для удобства пользования этой информацией файлы содержаний указанных журналов скачивались и размещались на сервере института в папке СИФ. Аналогичным образом в папке иностранных периодических изданий СИФ в свободном доступе, например, были размещены номера иностранных журналов «Farm Contractor and Large Scale Farmer» («Сельскохозяйственный подрядчик и крупный фермер») (Великобритания), «Ag Professional» («Профессиональное сельское хозяйство») (США) и «Farming UK» («Фермерство Объединенного Королевства») (Великобритания).

В 2019 г. структурировано и размещено более 210 файлов изданий по различным вопросам сельского хозяйства. Развитие современных электронных сервисов доступа к ФЭД гармонично сочетается с традиционными формами библиотечно-информационного обслуживания, что позволяет повысить уровень и оперативность обслуживания пользователей СИФ ФГБНУ «Росинформагротех».

Организация информационно-аналитического мониторинга важнейшая часть научно-информационного обеспечения органов управления, принимающих управленческие решения по повышению инновационной активности сельскохозяйственных, перерабатывающих и обслуживающих предприятий отрасли. Для создания в 2019 году БД «Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы» был организован доступ сотрудников учреждения к отечественным и зарубежным базам данных (приложение Д).

Справочно-поисковый аппарат (СПА) СИФ включает в себя каталоги и картотеки, функционирующие в картотечной (их пять) и машиночитаемой форме (см. Раздел 2). В числе традиционных каталогов и картотек на бумажном носителе функционируют алфавитный каталог книжно-брошюрного

фонда изданий ФГБНУ «Росинформагротех» (охват документов 1968-2008 гг.), нумерационный каталог ГОСТов, ОСТов и ТУ, регистрационная картотека отечественных и зарубежных журналов, регистрационная картотека вторичных периодических изданий, картотека изданий ФГБНУ «Росинформагротех».

Общий объем традиционного СПА – 56,077 тыс. карт.

1.3 Справочно-информационное обслуживание

Для решения задач по информационному обеспечению отрасли специалистами учреждения в СИФе проводится мониторинг новых поступлений научно-технической литературы (НТЛ) (более 1,1 тыс. первичных документов). При отборе документов проводилось сканирование (более 2 тыс. страниц), оформление заявок на перевод статей из иностранных журналов, также производилось сигнальное информирование о научно-технической литературе ЦНСХБ.

При справочно-библиографическом обслуживании специалистов учреждения общая книговыдача составила 1503 документов.

Результаты выдачи по видам документов представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Выдача документов по видам

Вид документа	Количество выданных документов	
	экз.	%
Периодические издания	1106	74
Книги и другие документы	397	26
ИТОГО	1503	100

Наибольшую долю в ней занимает периодика. Число запросов на этот вид документов более, чем в два раза превышает общее число запросов на все остальные виды информационных материалов. Это снова подтверждает значимость журналов для специалистов.

В 2019 г. с целью создания электронного массива статей продолжился процесс сканирования необходимых материалов сотрудниками учреждения с бумажных носителей в форме их электронных копий. Электронные копии материалов могут быть преобразованы в наиболее удобные для работы форматы и отправлены в индивидуальные папки сотрудников на сервере учреждения.

При обеспечении специалистов зарубежной информацией в 2019 г. проводился перевод содержаний с аннотациями периодических журналов, выполнено 8 переводов. Кроме подготовки переводов проводилась работа по тематическому поиску документов в зарубежных БД. В целях расширения доступа к зарубежной информации выполнена работа по переводу оглавлений иностранных журналов, поступивших в СИФ (около 1100 названий статей).

Развитие современных электронных сервисов доступа к коллекциям электронных изданий гармонично сочетается с традиционными формами библиотечно-информационного обслуживания, что позволяет повысить уровень и оперативность обслуживания пользователей СИФ ФГБНУ «Росинформагротех».

Для обеспечения полноты информирования ученых и специалистов особое внимание было обращено на развитие системы сигнального оповещения о вышедшей, но отсутствующей в СИФ, научно-технической литературе. Такого рода информация была предоставлена специалистам по 68 книгам и 12 сборникам научных трудов, материалов конференций, содержащих информацию о 348 различных докладах и сообщениях. Кроме этого, на основе электронного каталога ЦНСХБ было организовано сигнальное оповещение по 17 наименованиям отечественных журналов.

Кроме ЦНСХБ для получения сведений о журнальных публикациях используется Научная Электронная Библиотека (НЭБ). Информация о вышедших изданиях в виде ксерокопий их оглавлений предлагалась для просмотра

на ВПП. На их основе формировались запросы на получение необходимых полнотекстовых информационных материалов.

Для эффективного доступа специалистов к электронным ресурсам в читальном зале СИФ выделено специальное рабочее место, которое обеспечивает доступ к ресурсам Интернет, и другим электронным ресурсам генерируемых в учреждении.

Для формирования ФЭД важным направлением стало выявление электронных версий новых зарубежных периодических изданий по агроинженерии. С этой целью был проведен анализ базы данных «Directory of Open Access Journals» (DOAJ). Было выявлено 8 релевантных журналов (приложение Е), в т. ч. 7 журналов на английском языке, 1 на немецком языке. Все журналы имеют свободный доступ. Для оптимизации процесса обеспечения специалистов электронные журналы скачивались с сайта НЭБ и размещались на сервере института. Доступ к подписным изданиям открывался сроком на один год с правом пользования архивом этого года сроком на десять лет.

1.4 Пополнение электронного каталога СИФ

Обеспечение научно-технической информацией (НТИ) ученых, специалистов образовательной сферы и производства АПК способствует обоснованию выбора оптимальных путей решения научных, технических, экономических и социальных задач, является основой для объективной оценки результатов исследований, инновационных разработок и производственного опыта, правовой защиты создаваемых объектов промышленной и интеллектуальной собственности.

Основной принцип функционирования ИР – централизованная одноразовая обработка мирового информационного потока документов и многократное использование НТИ потребителями из отраслевых фондов через сеть информационных организаций и Интернет в отраслях и регионах.

Развитие информационно-аналитического мониторинга научно-технического прогресса базируется на следующих составляющих:

- организация входного потока информации текущего поступления;
- формирование информационных ресурсов инженерно-технической сферы АПК;
- совершенствование системы генерации и доведения информации до потребителей с использованием обратной связи.

К основным информационным ресурсам, формируемым ФГБНУ «Росинформагротех», относятся отраслевой справочно-информационный фонд, документальные, фактографические и специализированные БД, электронные массивы полнотекстовых документов, электронный каталог и др.

Важнейшим элементом отраслевой системы информационного обеспечения, является активное использование имеющихся периодических зарубежных ИР, как на бумажном, так и на электронном носителе. Одним из направлений развития информационного обслуживания специалистов АПК является создание удаленных сервисов доступа к полнотекстовым изданиям по вопросам развития сельского хозяйства.

Для автоматизации информационного обслуживания пользователей формируется электронный каталог новых поступлений, который позволяет решать ряд задач при однократном введении данных многообразно использовать их для различных видов поиска информации, в т. ч. тематического (при подготовке подборок литературы), поиска конкретного документа (при выдаче документов из фонда), уточнения библиографических данных документов (при составлении пристатейной библиографии) и др.

Одной из основных составляющих электронных информационных ресурсов (ЭИР) собственной генерации ФГБНУ «Росинформагротех» является электронный каталог (ЭК), основной целью формирования которого является обеспечение доступности к документам СИФ.

С 2007 г. ЭК поддерживался системой автоматизации библиотек ИРБИС 32, с 2014 г. – ИРБИС 64.

Программное обеспечение ИРБИС предназначено для обеспечения доступа локальных и удаленных пользователей Интернет к электронным каталогам и другим библиографическим базам данных, подготовленных с помощью системы ИРБИС.

Система имеет широкие возможности настройки и создания интерфейсов пользователя, использование форматов RUSMARC, UNIMARC, USMARC.

К базовым операциям ИРБИС 64 относятся:

- поиск в произвольной базе данных, имеющей структуру «ИРБИС-64» по неограниченному числу полей, по любым элементам
- описания и их комбинаций, с применением логики «И», «ИЛИ» и «ФРАЗА ЦЕЛИКОМ», с возможностями определения префиксов и квалификаторов поисковых терминов, грамматической нормализации слов русского языка и применения аппарата усечений;
- уточняющий поиск в результатах предыдущего поиска по условию (последовательный поиск);
- сортировка результатов поиска по условиям;
- хранение сделанных заказов с возможностью редактирования (режим «корзины» заказов).
- просмотр состояния заказа пользователя в реальном времени;
- использование при поиске статических словарей и рубрикаторов, включенных в поисковые формы или подключаемых извне, с возможностью комбинирования элементов словарей с любыми другими поисковыми предписаниями;
- использование динамических словарей баз данных, с возможностью получения списка терминов словаря и с последующим поиском по выбранным терминам; навигация по словарям, включая задание начала

сканирования по первым символам, и в терминах «следующие», «предыдущие»;

- показ записей из произвольной базы данных во всех типах стандартных форматов, включая информационный, в виде каталожной карточки, в метках и расшифрованных RUSMARC, UNIMARC, USMARC. Возможно применение любых форматов, определяемых пользователем в нотации ИРБИС;
- выбор записей из числа найденных, с последующей их обработкой, включая выгрузку выбранных записей в стандартных форматах RUSMARC, UNIMARC, USMARC.

Программное обеспечение ИРБИС позволяет полностью управлять администратором функциями информационного комплекса, включая настройку поисковых форм, добавление и удаление поисковых полей, настройку их атрибутов, включение рубрикаторов и статических словарей.

Особое внимание при разработке ИРБИС уделялось дополнительным сервисным функциям, направленным на улучшение обслуживания локальных и удаленных пользователей с элементами поддержки электронной доставки документов и прямого доступа к полным текстам (если они имеются) по результатам поиска.

Технология авторизованного доступа построена не на уровне стандартных методов Web-серверов, а на базе оригинальных решений с использованием динамически формируемых страниц и библиотек форм-файлов для расширения возможностей адаптации к конкретным условиям и повышению устойчивости к несанкционированному вмешательству.

Важной особенностью ИРБИС является встроенная поддержка включения в электронный каталог и базу данных ссылок на полные тексты документов. При этом реализована свободная технология формирования ссылок в виде URL, что позволяет использовать данное решение не только для формирова-

ния собственной коллекции полных текстов, но и для каталогизации и включения в базу данных ресурсов Интернет, что крайне важно в современных условиях. Процесс создания ссылок полностью интегрирован с технологией создания каталожного описания ИРБИС: при форматировании записи автоматически генерируется стандартная ссылка и в описании появляется прямая ссылка на полный текст документа.

Новая версия программы ИРБИС предоставила новые технологические возможности при формировании ЭК в части использования автоматизированного рабочего места (АРМ) «Каталогизатор», в т. ч.:

- структура библиографического описания (БО) соответствует требованиям действующего международного стандарта ГОСТ 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила оформления»;
- широкий набор рабочих листов (экранных форм ввода) ориентирован на различные виды изданий (включая электронные ресурсы, патентные документы, отчеты о НИР, НТД);
- расширен словарный запас формализованных фраз БО;
- реализован алгоритм автоматического формирования авторского знака;
- предусмотрена технология копирования данных, исключая необходимость повторного ввода при создании аналогичных БО (например, при обработке многотомных изданий);
- система формально-логического контроля данных, как на уровне отдельных библиографических элементов, так и на уровне описания в целом, существенно снижает вероятность ошибок при вводе;
- расширены возможности корректировки (исправления ошибок ввода) при поиске документов по словарю;

- интерфейс ИРБИС 64 позволяет одновременно проводить ввод и поиск документов, что создает дополнительные удобства в рабочем процессе.

С помощью АРМ «Каталогизатор» автоматизируются основные библиотечные процессы: составление БО и печать каталожных карточек для традиционных каталогов СИФ. Подробная детализация элементов БО при вводе дает возможность при однократном введении многообразно использовать их для различных видов поиска информации, в т. ч. тематического (при подготовке подборок литературы), поиска конкретного документа (при выдаче документов из фонда), уточнения библиографических данных документов (при составлении пристатейной библиографии) и др.

Программное обеспечение ИРБИС 64 позволяет производить обмен библиографическими записями (БЗ), создаваемыми при формировании ЭК, с другими БД (на платформе программного обеспечения ИРБИС 64). В частности, из ЭК в документальную БД копируются БЗ на монодокументы, что ускоряет процесс ввода документов.

Пополнение текущего года составило 371 документ. Видовой состав поступивших документов представлен в таблице 3, тематическая характеристика входного потока – в таблице 4.

Таблица 3 – Пополнение ЭК по видам документов

№ п/п	Виды документов	Количество документов	% от поступивших документов
1.	Книги, брошюры, отдельные выпуски периодических и продолжающихся изданий, неопубликованные документы, в т. ч. справки по ДОР	203	55
2.	Нормативно-технические документы (ГОСТы, РД-АПК, СТО-АИСТ и др.)	12	3
3.	Каталоги, справочники	18	5
4.	Отчеты о НИР	14	4
5.	Авторефераты диссертаций, в т. ч.: -электронный формат	124 124	33 33
	Всего	311	100

ЭК размещен в сети Интернет, что позволяет получить удаленный доступ специалистам АПК. Доступ осуществляется с главной страницы сайта ФГБНУ «Росинформагротех» (Информационные ресурсы\Базы данных\Электронный каталог\Войти в Электронный каталог). Количество посещений ЭК пользователями за отчетный период составило более 1500 ед.

Таблица 4 – Тематическая характеристика входного потока ЭК

№ п/п	Название тематических рубрик	Количество документов	% от общего количества поступивших документов
1.	Общие вопросы сельского хозяйства, в т. ч. проектирование сельскохозяйственных построек	68	18
2.	Новая техника и технологии	51	14
3.	Ремонт, техническое обслуживание, испытание сельскохозяйственной техники	54	15
4.	Механизация и электрификация животноводства	8	2

№ п/п	Название тематических рубрик	Количество документов	% от общего количества поступивших документов
5.	Селекция, генетика, ветеринария	74	20
6.	Переработка сельскохозяйственного сырья и вопросы пищевой промышленности	23	6
7.	Экономика и организация сельского хозяйства	53	14
8.	Смежные вопросы	40	11
	Всего	371	100

Регулярно проводилась работа по актуализации ЭК. На 01.11.2019 г. объем ЭК составляет 5336 документов. В целях улучшения работы по формированию и использованию ЭК планируется:

- расширить видовой состав вводимых документов (за счет протоколов испытаний и фактографической информации по ДОР);
- отработать технологию обмена БЗ на переводы между документальной БД и ЭК.

1.5 Актуализация и пополнение электронной библиотеки

В 2019 г. на базе программно-аппаратного комплекса ФГБНУ «Росинформагротех» продолжалось формирование электронной библиотеки (ЭБ), перспективной и приоритетной формы дистанционного информационного обслуживания пользователей.

ЭБ функционирует как тематическая коллекция электронных документов (ЭД) по вопросам инженерно-технического обеспечения агропромышленного комплекса (АПК),

Структурно ЭБ состоит из:

- фонда электронных документов (ФЭД);

- набора метаданных, раскрывающих содержание ФЭД;
- системы администрирования (программного обеспечения и аппаратных средств).

ФЭД имеют специализированную тематическую направленность:

- приоритетные направления инновационного развития АПК;
- тематика нормативных, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ ФГБНУ «Росинформагротех».

Источниками комплектования ФЭД являются электронные ресурсы:

- издательско-полиграфического центра ФГБНУ «Росинформагротех»;
- структурных подразделений ФГБНУ «Росинформагротех»;
- сторонних организаций и авторов-правообладателей.

В ЭБ вошли следующие виды полнотекстовых электронных копий документов: монографии, сборники научных трудов, тезисы докладов научных конференций, материалы конференций, а также периодические издания (журналы «Техника и оборудование для села», «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства Российской Федерации»).

В 2019 г. в ЭБ введено 107 документов. Всего в ЭБ введено 1963 электронный документ. Количественная характеристика конвертированных электронных ресурсов для формирования ЭБ по областям сельского хозяйства представлена в таблице 5. Перечень изданий представлен в приложении Ж.

Информационная карта метаданных ЭР формировалась с использованием существующих информационных систем учреждения.

- Программные сервисы «ИРБИС-64» позволяют редактировать карту метаданных ЭД, вносить или импортировать данные по полям сортировки (библиографическое описание, рубрикация, год, автор, вид документа) и формировать ссылку на полнотекстовый документ ЭД в PDF-формате.

Таблица 5 – Тематика и объем ЭД для формирования ЭБ

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМАТИЧЕСКОГО РАЗДЕЛА	Кол-во (шт.)
Технологическое и техническое обеспечение производства продукции животноводства	12
Технологическое и техническое обеспечение производства продукции растениеводства	10
Социальное и экономическое развитие АПК	4
Технический сервис	6
Научные и аналитические обзоры и каталоги по материалам выставок	3
Отчеты о НИР, электронные издания	20
Общие вопросы	19
Журнал «Техника и оборудование для села»	12
Журнал «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства Российской Федерации»	12
Нормативные документы	7
Технологическое и техническое обеспечение переработки сельскохозяйственной продукции	2
ИТОГО	107

В 2019 году были произведены работы по переводу ЭБ на платформу ПО «ИРБИС-64». Все полнотекстовые файлы были импортированы с сайта учреждения на платформе «БИТРИКС». Для этой работы были импортированы данные из ПО «БИТРИКС», изменена структура полей БД для импорта данных в ПО «Web-ИРБИС», а также были переименованы все полнотекстовые файлы копий изданий. Структура файла импорта приведена в приложении И. Разработан интерфейс ПО «Web-ИРБИС» для представления в информационно-коммуникационной среде Интернет. Созданы рубрикаторы по виду документов и рубрикам УДК и ГРНТИ (рисунок 4).

Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех"

Руководство по поиску в базе данных

На главную

Поисковая форма

Заполните поля, при необходимости поля можно оставлять пустыми.

Порция выдаваемых документов: Формат показа результатов поиска:

Получить список терминов: ключевых слов, авторов, ISSN/ISBN.

Ключевые слова: в: логика: окончания слов: не учитывать / учитывать

Автор:
ISSN/ISBN:
Вид издания:
Рубрикатор ГРНТИ:
Год издания (для неперIODических изданий):

- книги
- авторефераты-тема 05.20.01
- авторефераты-тема 05.20.02
- авторефераты-тема 05.20.03
- журнал "Техника и оборудование для села"
- журнал "Информационный бюллетень"
- СЕЛЬСКОЕ И ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- ОБЩИЕ ВОПРОСЫ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ БИОЛОГИЯ
- ПОЧВОВЕДЕНИЕ
- ЗЕМЛЕДЕЛИЕ
- СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ МЕЛИОРАЦИЯ
- АГРОХИМИЯ
- РАСТЕНИЕВОДСТВО
- ЗАЩИТА СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ РАСТЕНИЙ
- ЖИВОТНОВОДСТВО
- ЗАГОТОВКИ ПРОДУКЦИИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
- ОХОТА И ОХОТНИЧЬЕ ХОЗЯЙСТВО
- ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО
- ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
- МЕХАНИЗАЦИЯ И ЭЛЕКТРИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
- РЫБНОЕ ХОЗЯЙСТВО. АКВАКУЛЬТУРА
- ОБЩИЕ ВОПРОСЫ РЫБНОГО ХОЗЯЙСТВА
- БИОЛОГИЧЕСКИЕ РЕСУРСЫ МИРОВОГО ОКЕАНА И ВНУТРЕННИХ ВОДОЕМОВ
- АКВАКУЛЬТУРА. РЫБОВОДСТВО

Рисунок 4 – Интерфейс представления ЭБ ФГБНУ «Росинформагротех»

Переход ЭБ учреждения на ПО «ИРБИС-64» позволит унифицировать процессы актуализации ЭБ, так как будут использоваться уже имеющиеся в ЭК библиографические данные документов, а полнотекстовые файлы копий изданий будут использоваться из ленты анонсов нового сайта учреждения. Такой алгоритм позволит перейти на новый вариант представления цифровых информационных ресурсов учреждения используя только ЭК. Это позволит создать расширенную среду удаленного доступа к информационным ресурсам учреждения при объединении ЭК и ЭБ в одну информационный сервис, что позволит более эффективно проводить поиск данных специалистам и экспер-

там АПК по вопросам, как механизации сельского хозяйства, так и направлениям реализации ФНТП. Сервисы поискового интерфейса позволяют пользователю произвести сложный поиск по поисковым терминам сформированных в полях: название публикации, ключевые слова, аннотация, а также по названию, году журнала или издания. Общее количество документов в новой БД составит более 7 тыс. библиографических описаний из которых 2 тыс. будут иметь ссылки на полнотекстовые документы. И в дальнейшем ЭК будет формироваться с обязательным размещением ссылок на полнотекстовые электронные копии изданий, авторефератов диссертаций и выпусков периодических журналов. С 2020 года созданный ресурс будет представлен в открытом доступе с использованием серверного оборудования ФГБНУ «Росинформагротех» и сервисов сайта учреждения.

ЭБ полнотекстовых документов размещена с использованием ПО «Web-ИРБИС» на серверном оборудовании ФГБНУ «Росинформагротех» и представлена на сайте учреждения в открытом доступе (<http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=ebibl>).

В настоящее время общий объем файлов размещенной электронной библиотеки электронных копий изданий ФГБНУ «Росинформагротех» составляет более 8,6 Гб (1963 файла электронных копий изданий объемом 9710 печ. л.).

Использование ЭБ ФГБНУ «Росинформагротех» позволяет:

- повысить уровень информационного обеспечения пользователей электронной полнотекстовой информацией;
- представить отраслевую тематическую информацию в информационно-коммуникационной среде Интернет.

2 Модернизация сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Обеспечение оперативности доступа к информационным ресурсам, полноты отражения в них актуальных проблем развития сельского хозяйства является одной из важнейших задач развития современных информационных систем. С этой целью в ФГБНУ «Росинформагротех» была поставлена задача модернизации отраслевого сайта по вопросам инженерно-технической системы (ИТС) АПК.

Совершенствование web-сайта ФГБНУ «Росинформагротех» в сети Интернет (<http://rosinformagrotech.ru>) определялось следующими задачами:

- выбор системы управления сайтом (CMS);
- создание структуры и дизайна главной страницы сайта;
- формирование информационных ресурсов с использованием сервисов новой CMS;
- разработка программы развития и модернизации сайта.

Существовавшая система управления контентом сайта ФГБНУ «Росинформагротех» не позволяет улучшить функции сайта для оперативного решения задач представления информационных ресурсов на требуемом для пользователей уровне. Изменение дизайна основных тематических страниц, а также вид и форма представления контента при использовании имеющихся функций системы сайта требовала значительных временных ресурсов и не позволяла эффективно модернизировать сайт, используя современные средства. Основываясь на анализе посещаемости и функционала имеющегося сайта была поставлена задача о переносе данных на новую CMS с расширенными информационными возможностями, позволяющими предоставить сервисы:

- предоставления доступа к информации с использованием документальных и фактографических БД;
- предоставления доступа к полнотекстовым документам;
- анкетирования пользователей сайта;

- автоматизации процессов по многопрофильному мониторингу страниц сайта.

Одной из главных задач создаваемого сайта является освоение новых информационных технологий для осуществления открытого доступа к различным электронным ресурсам института по вопросам ИТС АПК. Для решения поставленных задач по созданию нового сайта была выбрана CMS Joomla, позволяющая решить все поставленные задачи по развитию информационных сервисов.

2.1 Основные характеристики системы управления сайтом

CMS Joomla является системой управления содержимым сайта с открытым исходным кодом и богатой функциональностью, использующая формат базы данных для ведения и представления контента.

Основные характеристики CMS Joomla:

- открытый исходный код – систему можно настраивать и расширять, приспособив ее для любых потребностей пользователя;
- удаленное администрирование сайта с возможностью перенастройки системы для изменения внешнего вида и представления контента;
- использование внешних модулей для расширения функциональности системы;
- функции разграничения административного доступа к редактированию разделов сайта и контроля за изменениями;
- использование встроенных инструментов анализа и статистики;
- наличие принципа разделения логики программы и внешнего представления, что позволяет изменять вид сайта, не затрагивая программный код CMS;
- индексация контента сайта встроенной системой поиска, что позволяет создать сервис расширенного поиска по разделам сайта;

- возможность размещать комментарии к статьям сайта и инициировать их обсуждение, проводить голосования и просматривать их результаты.

Сервисы регистрации Joomla позволяет администратору сайта настраивать личные параметры для девяти групп пользователей с различными уровнями доступа к редакции, публикации и администрированию. Для аутентификации и управления пользователями в Joomla поддерживаются протоколы LDAP, OpenID, Gmail, что позволяет ускорить процесс регистрации пользователей используя уже имеющиеся данные их аккаунтов. Сервисы медиа менеджера с использованием встроенного редактора позволяют управлять медиа файлами и папками. Сервисы менеджера контактов поддерживается несколько форм заполнения контактных данных как для индивидуальных форм, так и для групповых контактов и позволяют найти на сайте контакты необходимого человека и проводить опросы по различным направлениям. Сервисы поиска контента сайта позволяют пользователям использовать функции навигации по уже используемым поисковым запросам, а также формировать отчеты по статистике запросов. При создании контента сайта используется встроенный редактор WYSIWYG. Сервис менеджера меню позволяет создавать и структурировать иерархию меню используя любой стиль; ниспадающие и всплывающие меню. Так же генерируются всплывающие навигационные окна, что упрощает навигацию по сайту. При настройке сайта используется каталог расширений Joomla для реализации оптимизации задач сайта.

CMS Joomla является мультиплатформенной и мультиязычной системой, работающей на любых веб-платформах, включая Apache, IIS, Unix/Linux, Windows, Mac и др.

2.2 Техническое задание на сервисы сайта

При создании нового сайта было разработано техническое задание, включающее требования к сервисам, дизайну и структуре сайта ФГБНУ «Росинформагротех»:

- формат и дизайн представления главной страницы сайта;
- графическая оболочка внутренних страниц (общая для всех подразделов);
- структура сайта;
- система управления сайтом (функции администрирования с разделением доступа);
- информационное обеспечение (хранение данных, язык программирования, создание гиперссылок и др.);
- аппаратное и программное обеспечение для ведения сайта.
- Расширенные сведения о техническом задании на создание нового сайта ФГБНУ «Росинформагротех» с использованием CMS Joomla приведены в приложении К.

2.3 Создание и представление главной страницы сайта

Основная цель сайта – передача передового опыта, представление вектора развития отрасли по результатам научно-исследовательских работ (НИР) Минсельхоза России, интерактивный сбор информации от потребителей, реклама продукции и услуг института, обслуживание потребителей электронными ресурсами, почтовые сервисы для решения научных, договорных и бухгалтерских задач, что в конечном счете ведет к повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

Основными требованиями к интерфейсу главной страницы являются представление данных об учреждении в структурированном виде с использованием строки меню, баннерная область (визуализация главных событий), информационный блок (боковая колонка с основными разделами сайта), рекламный блок (информация о выставочных мероприятиях) (приложение Л). Также учитывалось требование минимизации окна главной страницы с использованием многоуровневого меню для уменьшения скроллинга (рисунок 5).

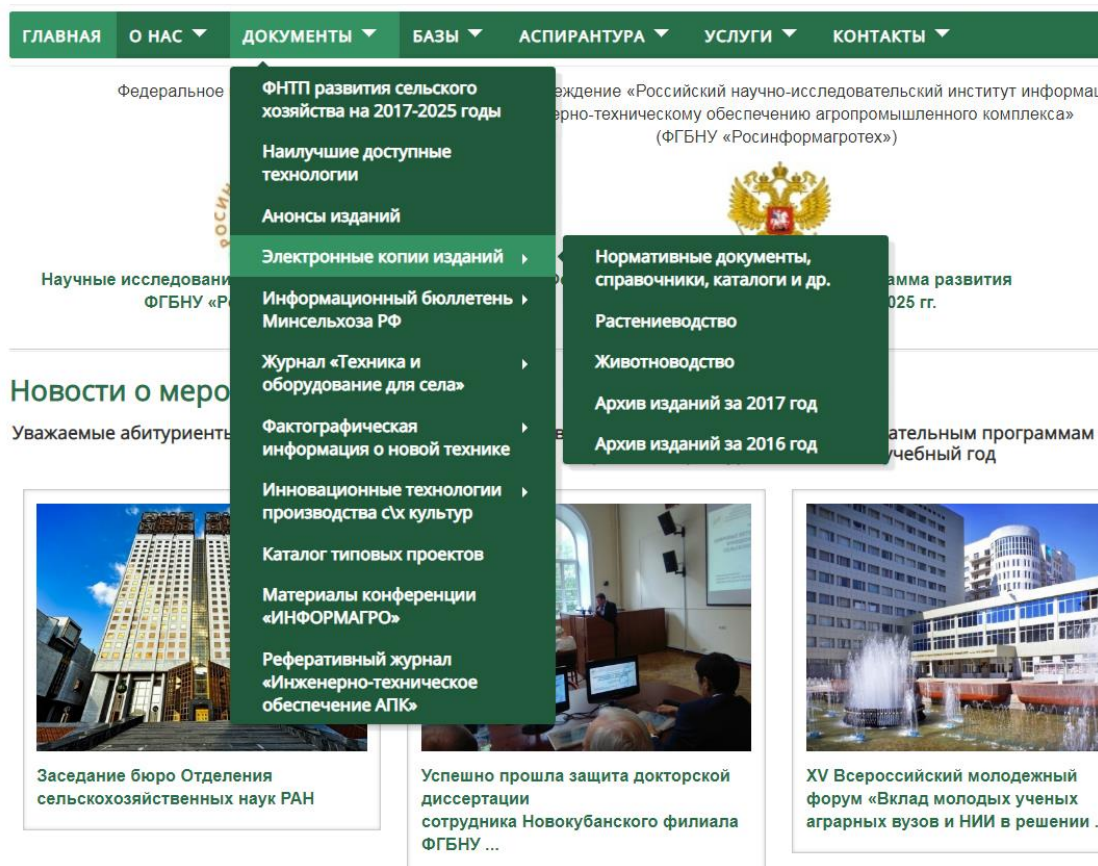


Рисунок 5 – Интерфейс раскрывающегося меню навигационной панели на главной странице сайта

Контентная область главной страницы содержит следующие разделы:

- вверху страницы отображается навигационная панель (рисунок 5), которая обеспечивает переход к основным пунктам меню сайта (О нас, Документы, Базы, Аспирантура, Услуги, Контакты), при активации каждого пункта меню происходит его структурированное раскрытие до третьего уровня;
- баннерная область для представления анимационной информации о деятельности учреждения;
- вступительная статья об учреждении со ссылкой «подробнее», ведущей на раздел «Подробнее о деятельности института»;

- новостной блок – содержит 4 последние новости в формате: дата, заголовок, краткое содержание;
- новинки изданий – содержит 5 последних гиперссылок на созданные полнотекстовых копий изданий, также представлена ссылка «Список новинок» при переходе по которой представлены дополнительный список из 25 выпущенных электронных изданий;
- анонсы изданий – содержит 5 последние новости в формате: дата, заголовок, краткое содержание;
- блок периодических изданий, подготавливаемых в учреждении;
- блок бесплатных ресурсов (полнотекстовые электронные копии изданий по рубрикам);
- справа размещается информационная панель (колонка) с основными ссылками на сервисы и информационные ресурсы сайта, окном регистрации пользователей сайта);
- поле поиска – расположено в правом верхнем углу сайта и предназначено для выполнения полнотекстового поиска по сайту;
- в «подвале сайта» расположены блок рекламных баннеров и счетчики статистики.

Новый интерфейс главной страницы сайта ФГБНУ «Росинформагротех» представлен в приложении К.

2.4 Создание информационных блоков

Структура сайта разрабатывалась в соответствии с требованиями предоставления удаленного доступа к информации об услугах, оказываемых ФГБНУ «Росинформагротех», а также доступа к информационным ресурсам, подготовленным научными и производственными подразделениями учреждения. Для формирования информационных блоков сайта использовались встроенные сервисы CMS Joomla и авторские разработки (приложение М)

Основные информационные разделы размещены в левом боковом блоке, который сохраняется при переходах на внутренние страницы сайта.


Для информации пользователей о мероприятиях, в которых участвовали специалисты учреждения, и об анонсах изданий, выпущенных в ФГБНУ «Росинформагротех», на главной странице созданы два информационных блока, в которых представлены данные о мероприятиях и анонсах. При переходе в глубь раздела пользователь получает доступ к перечню всех новостей с функциями архива (рисунок 6).

ГЛАВНАЯ О НАС ДОКУМЕНТЫ БАЗЫ АСПИРАНТУРА УСЛУГИ КОНТАКТЫ

Новости о мероприятиях

Заседание бюро Отделения сельскохозяйственных наук РАН

Категория: **Новости о мероприятиях**




19 сентября 2019 г. состоялось заседание бюро Отделения сельскохозяйственных наук РАН. На заседании были рассмотрены следующие вопросы: «Биологизация средств борьбы с болезнями животных»: научное сообщение (докладчик – акад. РАН С.В. Шабунин, содокладчики: д-р биол. наук А.Д. Забережный, д-р с.-х. наук В.Н. Скира); «О подготовке к проведению общего собрания членов РАН Отделения сельскохозяйственных наук РАН» (докладчик – канд. с.-х. наук А.В. Гарист); «О конкурсе 2019 года на соискание медалей Российской академии наук с премиями для молодых ученых России и для студентов высших учебных заведений России за лучшие научные работы» (докладчик – акад. РАН А.А. Завалин).

[Подробнее...](#) [Добавить комментарий](#)

Создано: 23 сентября 2019
Просмотров: 27

Успешно прошла защита докторской диссертации сотрудника Новокубанского филиала ФГБНУ «Росинформагротех» В.Е. Таркивского

Категория: **Новости о мероприятиях**




19 сентября 2019 года на заседании диссертационного совета Д 220.043.14 на базе ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева» успешно прошла защита диссертационной работы на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства Виталия Евгеньевича Таркивского – сотрудника Новокубанского филиала ФГБНУ «Росинформагротех» на тему: «*Цифровые методы и средства определения функциональных характеристик сельскохозяйственных тракторов*» (научный руководитель – В. Ф. Федоренко, д-р техн. наук, проф., акад. РАН).

[Подробнее...](#) [Добавить комментарий](#)

Создано: 20 сентября 2019

Всероссийский День льняного поля – 2019

Категория: **Новости о мероприятиях**



8 августа 2019 г. на базе колхоза «МИР» в п. Мирный Торжокского района Тверской области проходит «Всероссийский День льняного поля – 2019».

[Подробнее...](#) [Добавить комментарий](#)

Создано: 07 августа 2019
Просмотров: 114

«» 1 2 3 4 ... 6 7 8 9 «»

Страница 1 из 9

Рисунок 6 – Интерфейс представления новостной ленты о мероприятиях с участием ФГБНУ «Росинформагротех»

При переходе на расширенную информацию, размещенную в новостной ленте, разработан интерфейс представления данных, включающих сведения о мероприятиях, зоны представления баннера и обложки издания, а также ссылку на фрагмент издания (рисунок 7). Этот вид формируется автоматически при заполнении администратором сайта необходимых полей в созданной форме редактирования новостной ленты.

XV Всероссийский молодежный форум «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решении проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России»

Категория: [Новости о мероприятиях \(/ob-institute/news\)](#)



{/images/foto_news/img_5f5a3.jpg}

18 – 20 сентября 2019 г. на базе ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ проходит XV Всероссийский молодежный форум «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решении проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России» и Совещание Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений, посвященное 15-летию Совета.

Форум включен в план мероприятий, проводимых при информационной поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, и план мероприятий Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений на 2019 г., утвержденный Департаментом научно-технологической политики и образования Минсельхоза России.

В работе Форума принимают участие представители Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и Саратовской области, Ассоциации «Агрообразование», Германо-Российского аграрно-политического диалога, председатели Советов молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений, координационного совета по делам молодежи в научной и образовательной сферах Совета при Президенте РФ, профессорско-преподавательский состав, молодые ученые, аспиранты, студенты.

В рамках Форума включено:

- Пленарное заседание XV Всероссийского молодежного форума «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решение проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России»;
- Совещание Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений;
- Конкурс сборников изданий (трудов) молодых ученых аграрных образовательных и научных учреждений РФ;
- Круглый стол по международному сотрудничеству молодых ученых в АПК;
- Научно-практическая конференция «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решение проблем импортозамещения и продовольственной безопасности России».

В работе молодежного форума принял участие научный сотрудник, аспирант ФГБНУ «Росинформагротех», Войтюк Вячеслав Александрович.



{/images/foto_news/11.01.39_d5885.jpeg}



{/images/foto_news/img-20190919-wa0004_9c720.jpg}

Рисунок 7 – Интерфейс представления информации в новостной ленте сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Для повышения точности поиска по сайту были проведены работы по созданию расширенных поисковых сервисов. На основании анализа данных об

объемах информационных разделов, а также разделов, где имеется сложная структура представления данных (каталог прайс-листа изданий), был разработан интерфейс (рисунок 8) и алгоритм поиска в каждом разделе.

азотных

Результат поиска: найдено **45** объектов.

Совпадение

Все слова
 Любое из слов
 Точное совпадение

Порядок

Ограничение области поиска

Вложения
 Загрузки
 Контакты
 Материалы
 Комментарии

Кол-во строк:

Страница 1 из 3

1. Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применению азотных удобрений в сибирском земледелии 2018 ...
(Растениеводство)
... 978-5-7367-1456-8 Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применению **азотных** удобрений в сибирском земледелии: производственно-практ. изд. – М.: ФГБНУ «Росинформагротех», ...
Создано 14 февраля 2019

2. Информационный бюллетень Минсельхоза России №1 2014 г.
(Архив выпусков за 2014 год)
... создания на поверхности гранул **азотных** удобрений медленно растворимой неорганической пленки ЧИСТИМ, СОРТИРУЕМ, СУШИМ Проекты новейших разработок в области зернохранения представили специалисты ОАО «Воронежсельмаш» ...
Создано 17 сентября 2018

20. 68.85.35 Механизация и электрификация в растениеводстве (№4 2007)
(Реферативный журнал «Инженерно-техническое обеспечение АПК»)
... Е МАШИНЫ; ГУСЕНИЧНЫЕ МАШИНЫ; ДАВЛЕНИЕ НА ПОЧВУ; УПЛОТНЕНИЕ ПОЧВЫ; КОМПЬЮТЕРНЫЙ АНАЛИЗ; ФРГ 1113. [Разработка компьютерной программы экономичного применения **азотных** удобрений при возделывании рапса. (ФРГ)]. Wulff ...
Создано 12 декабря 2018

Рисунок 8 – Интерфейс расширенного поиска
(по разделам сайта ФГБНУ «Росинформагротех»)

Интерфейсы страниц разделов «О нас», «Документы», «Базы», «Аспирантура», «Услуги», журнал «Техника и оборудование для села» выполнены с использованием внутреннего HTML-редактора, позволяющего форматировать текст и размещать графические изображения, что значительно улучшает их восприятие пользователем (приложение Н). Пример сложного форматирования текста содержания журнала «Техника и оборудование для села» представлен в приложении П.

Интерфейс страницы «Структурные подразделения» (рисунок 9) имеет функции разворачивания строк при подведении курсора к ним. Это позволяет компактно представить структурированные данные и не использовать «лифт прокрутки» страницы.

Структура ФГБНУ "Росинформагротех"

1. Административно-управленческие подразделения	⚙️
<i>1.1. Руководство:</i>	
• Подъяблонский Павел Александрович * — врио директора, кандидат юридических наук,	
• Федоренко Вячеслав Филиппович * — главный научный сотрудник, научный руководитель, академик РАН, доктор техн. наук, проф.,	
• Мишулов Николай Петрович * — главный научный сотрудник, первый заместитель - заместитель директора по научной работе, начальник НИЦ "Агроинновация", канд. техн. наук, тел. (495) 993-44-04,	
• Селиванов Виктор Григорьевич — ведущий научный сотрудник, заместитель директора, начальник НИЦ "Агротехнология", канд. техн. наук, тел. (495) 993-44-04	
<i>1.2. Финансово-экономический центр</i>	
• Сурина Наталья Николаевна — главный бухгалтер, начальник финансово-экономического центра, тел. (495) 993-44-04	
3.1 Научно-исследовательский центр «Агроинновация»	▾
3.1.1 Отдел научно-информационного обеспечения инновационного развития АПК - (Контакты для связи)	
3.1.2 Отдел информационно-аналитического обеспечения экономического развития АПК - (Контакты для связи)	
3.1.3 Отдел цифровых агроинформационных ресурсов - (Контакты для связи)	
3.1.4 Отдел прогнозно-аналитической информации и консультационного обеспечения - (Контакты для связи)	
3.2 Научно-исследовательский центр агротехнологических исследований (НИЦ «Агротехнология»)	▾
3.3 Научно-исследовательский центр «Гостехнадзор»	▾
3.4 Отдел информационной безопасности и технической поддержки	▾
4. Редакционно-издательские и полиграфические подразделения	▾
5. Учебное подразделение	▾
6. Ученый секретарь	▾
7. Общехозяйственные подразделения	▾
II. Московский филиал ФГБНУ «Росинформагротех» (НПЦ Гипронисельхоз)	▾
III. Новокубанский филиал (КубНИИТиМ)	▾

Рисунок 9 – Интерфейс окна с автоматическим разворачиванием нижнего уровня структуры страницы сайта

Основной новой функцией сайта является создание интерактивного сервиса комментирования продукции и услуг учреждения. Это позволяет решить задачу обратной связи специалистов учреждения с пользователями. После свободной регистрации на сайте авторизованному пользователю представляется возможность оставлять свои комментарии в различных разделах сайта. Например, просматривая информационную ленту «Анонсы изданий» (рисунок 10) пользователь имеет возможность раскрыть дополнительное окно для скачивания полнотекстового файла издания (в окне представлены данные о времени выставления файла на сайте, его объеме, количестве скачиваний), а также перейти в раздел «Добавить комментарий», где откроется окно ввода данных для размещения комментария на непосредственно скачиваемое электронное издание.

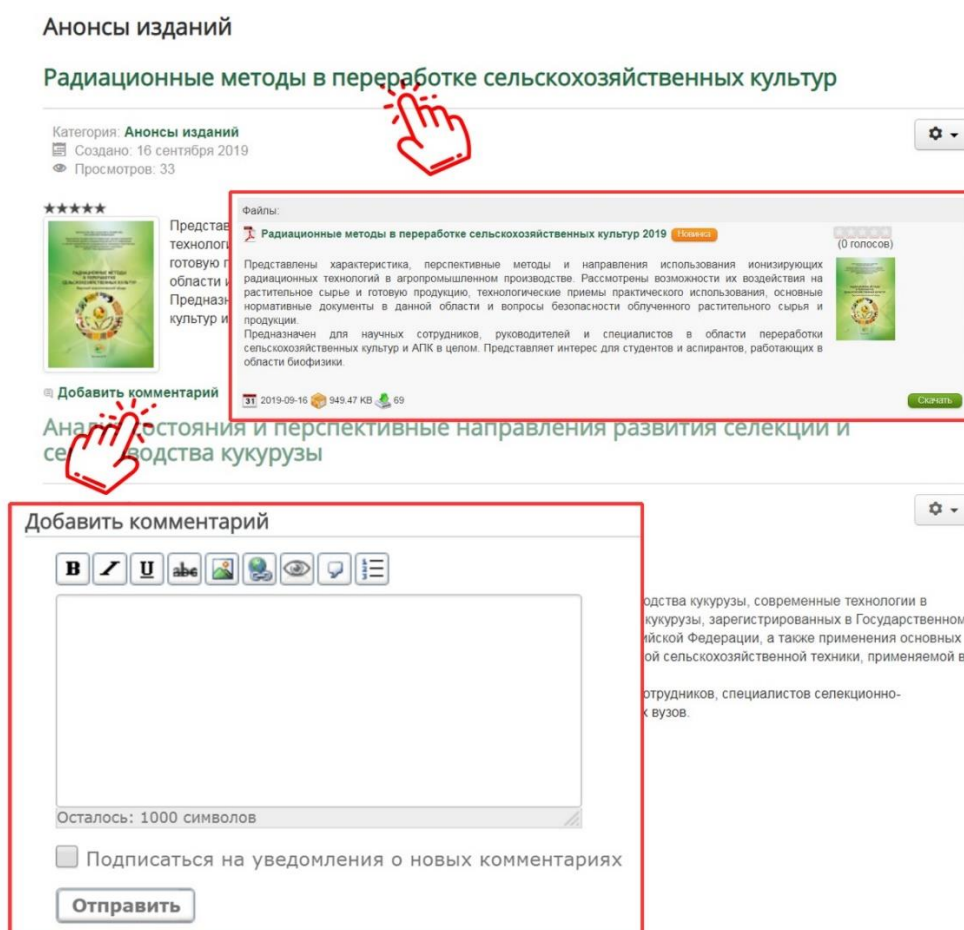


Рисунок 10 – Интерфейс окна с функцией комментария электронного издания

Добавив комментарий о свойствах и ценности информации издания, пользователь может установить флаг «звезда», которая будет показывать уровень значимости информации. Полученную в комментариях информацию автоматизированным способом администратор сайта может обработать и представить узкоспециализированным специалистам учреждения для анализа и если необходимо ответа пользователю. Анализ комментариев позволяет выявить направления наиболее интересные специалистам АПК и скорректировать планы НИОКР учреждения.

Для пользователей смартфонов разработан интерфейс сайта для мобильных переносных устройств, что позволяет оперативно получать информацию о новых изданиях, документы и решениях по направлениям решения задач ФНТП, вести переписка со специалистами учреждения (рисунок 11).

Следующим интерактивным решением CMS Joomla является создание сервисов анкетирования пользователей сайта учреждения. В частности, для осуществления мониторинга и оценки существующих барьеров для ведения экспортной деятельности аграрных предприятий, ФГБНУ «Росинформагротех» проводит на добровольных началах анкетный опрос руководителей органов управления АПК субъектов Российской Федерации, научных и образовательных учреждений, центров развития экспорта, торговых компаний, экспортирующих аграрную продукцию, консалтинговых, транспортных компаний, аграрных предприятий, сельхозтоваропроизводителей. Пользователям предлагается ответить на вопросы анкеты (приложение Р). Далее анкеты автоматизировано обрабатываются и на основе полученных данных с использованием специализированного программного обеспечения строятся зависимости рисков при ведении экспортной деятельности аграрных предприятий, вырабатываются алгоритмы оптимизации процессов, готовятся аналитические записки для руководства Минсельхоза России.

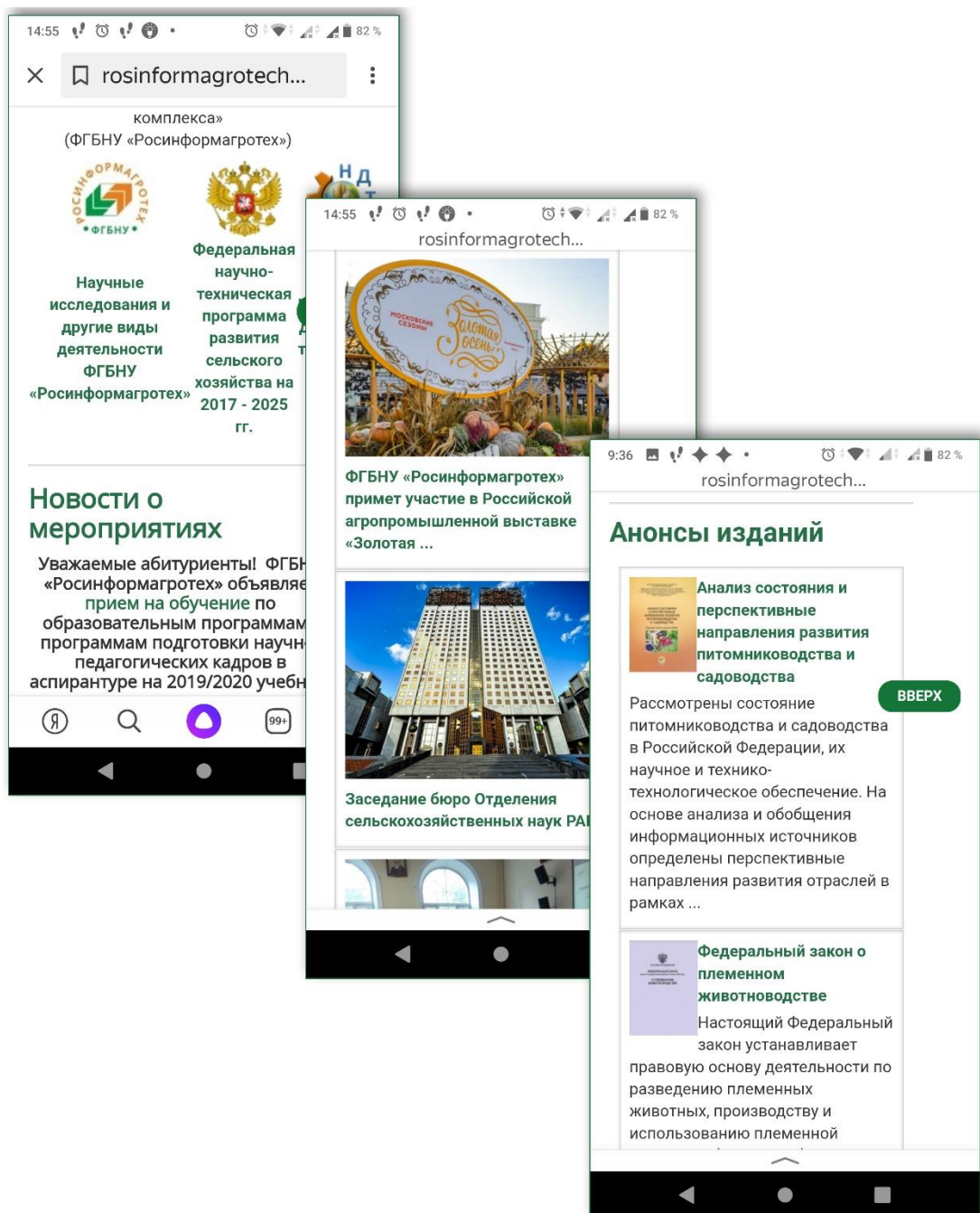


Рисунок 11 – Интерфейс сайта ФГБНУ «Росинформагротех» для мобильных переносных устройств

Для ориентации пользователей по разделам сайта сформирована страница «Карта сайта» (функции CMS Joomla позволяют автоматизировано формировать карту сайта). Для удобства навигации пользователя по разделам сайта на главной странице размещена ссылка «Карта сайта», в которой структурированно представлены все страницы нового сайта (приложение С).

3 Создание интерактивных информационных сервисов

Создание организационной среды научно-технической информации, основанной на электронных ресурсах и позволяющей передать имеющиеся знания и эффективно влиять на генерацию новых, является актуальной задачей информатизации сельского хозяйства. Информационное обеспечение инженерно-технической сферы АПК невозможно без использования БД, экспертных систем, полнотекстовых электронных ресурсов.

Задача представления отраслевых БД в среде Интернет решена при модернизации информационных модулей библиографической системы «WEB-ИРБИС», что позволило создать интерактивную информационную среду с форматами представления данных сложной структуры и расширенными функциями поиска [1,2,3]. Для информационного мониторинга отраслевой информации разработан алгоритм автоматизированной обработки данных, позволяющий эффективно структурировать и оперативно вносить данные в БД (рисунок 12).

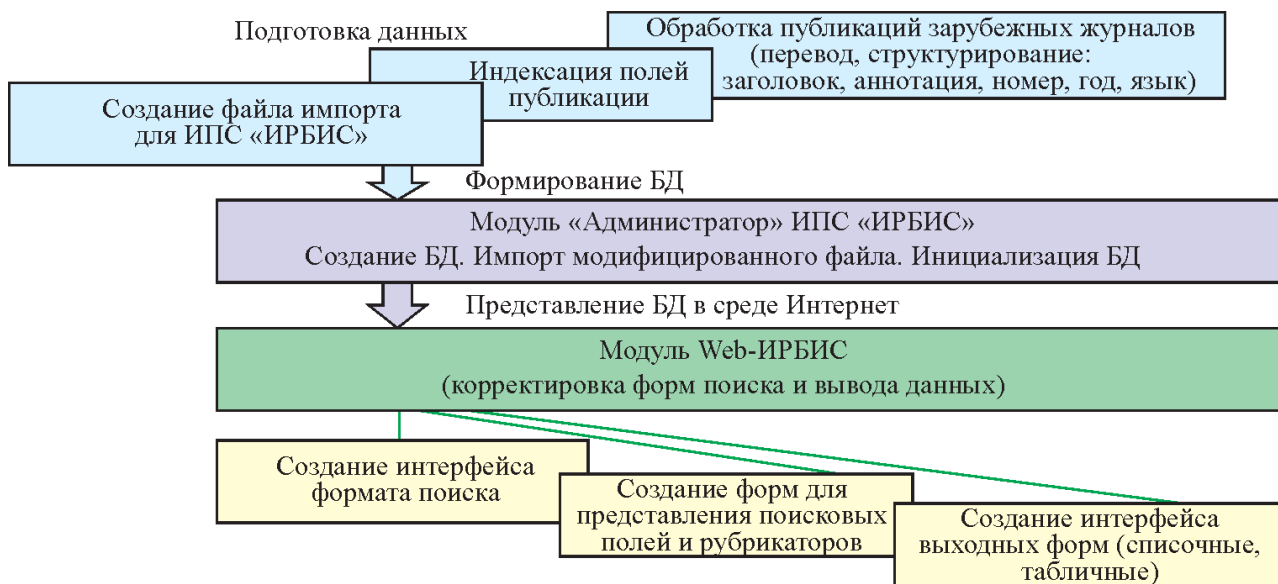


Рисунок 12 - Алгоритм формирования БД при информационном мониторинге отраслевого потока публикаций

В развитие этого направления создаются информационные сервисы удаленного доступа к специализированным БД. При создании сервисов сформулированы основные требования:

- использование имеющейся СУБД с отличной от реляционной модели представления и хранения данных на физическом уровне;
- использование единой БД сайта со структурой и схемой данных, описываемой по известному стандарту;
- применение новых форм работы программирования исполняемых страниц с использованием языка XML-ISIS и хранением содержимого БД сайта в структуре среды CDS/ISIS;
- минимизация времени загрузки страницы за счет использования оптимального количества элементов графического оформления;
- возможность наполнения и редактирования содержимого сайта с использованием имеющейся автоматизированной библиотечно-информационной системы «ИРБИС».

Для решения поставленных задач модернизировано программное обеспечение (ПО) «ИРБИС», позволяющие эффективно проводить поиск и предоставлять пользователю необходимую информацию по вопросам ИТС АПК в среде Интернет.

При формировании БД использовалась среда управления данными CDS/ISIS, являющаяся основным программным обеспечением UNESCO для хранения и обработки библиографической информации и имеющая развитые средства поиска. Каждая БД имела различную структуру полей (от 50 до 200) и в зависимости от аналитических задач формировались необходимые варианты индексации поисковых полей БД.

В российских библиотеках популярна система автоматизации «ИРБИС», которая использует в качестве одного из физических форматов хранения библиографической информации формат CDS/ISIS. Функции импорта данных си-

системы автоматизации библиотек «ИРБИС» позволяют получить файл для импорта в специализированный модуль «Web-ИРБИС», имеющий функции сложного поиска по нескольким полям одновременно и представления структурированных данных различной формы в среде Интернет.

БД, генерируемые в ФГБНУ «Росинформагротех», направлены на обеспечение задач развития научно-технического прогресса в АПК:

- прогнозирование развития сельскохозяйственной науки и техники;
- экспертиза принимаемых научно-технических, экономических, организационных и других инновационных решений;
- использование информационного базиса для реализации научно-технической и инновационной политики в АПК;
- оценка технического уровня продукции и экспертиза инноваций;
- учет результатов НИОКР научных и образовательных учреждений, подведомственных Минсельхозу России.

Многолетний опыт решения информационных задач с использованием программного обеспечения «ИРБИС-64» позволил создать комплекс специализированных баз данных в которых структурированы и представлены в табличной форме данные о технических характеристиках машин и оборудования для сельхозпроизводителей, технологические карты агротехнологий, карты по учету РИД и тематик НИОКР научных и образовательных учреждений, подведомственных Минсельхозу России [1,3,4,5,6]. На основании имеющихся решений ФГБНУ «Росинформагротех» участвовал в исполнении работ государственного контракта по созданию институционального репозитория информационных ресурсов учебных и научных учреждений Министерства сельского хозяйства Российской Федерации и разработал структуру представления информационных ресурсов с элементами систематизации и автоматизированного импорта данных в репозиторий [7,8].

С 2019 года ФГБНУ «Росинформагротех» участвует в информационном мониторинге автоматизированных отечественных (eLIBRARY.RU) и зарубежных (WoS, Scopus) баз данных для подготовки подпрограмм ФНТП. Впервые определен алгоритм модернизации форм интерфейсов поиска и вывода данных при создании структуры БД с возможностью представления удаленного доступа к полным текстам зарубежных публикаций. Предложен алгоритм преобразования информации в формат экспорта данных в «Web-ИРБИС» с возможностью переиндексации полей и автоматизированным формированием специализированных рубрикаторов.

Гибкие возможности информационной системы позволяют структурировать с использованием системы ГРНТИ информационные ресурсы по актуальным направлениям развития научных исследований и передового опыта, выполнять сложные запросы и получать структурированные выборки. Разработана схема создания информационного сервиса представления фактографической БД в среде Интернет. Сервисы поискового интерфейса позволяют пользователю произвести сложный поиск по поисковым терминам сформированных в полях: название публикации, ключевые слова, аннотация, а также по названию, году журнала или издания.

Новизна созданной БД состоит в использовании форматов представления данных из зарубежных и отечественных БД в Интернет-браузере. Основным элементом улучшения качества использования БД является функция перехода по сохраненной гиперссылке на страницу зарубежной или отечественной БД, где реализуется возможность доступа к расширенным данным публикации, в том числе и к файлу с полнотекстовой информацией [9,10]. Интерфейс представления данных из БД с функциями перехода по гиперссылке в зарубежные или отечественные БД представлен на рисунке 13.

Поисковая форма

Заполните поля, при необходимости поля можно оставлять пустыми.

Кол-во выдаваемых документов: Формат показа результатов поиска:

Получить список: Поисковых терминов

Поисковые термины:

в:

логика:

окончания слов: не учитывать / учитывать

Название статьи:

Рубрика:

Издание:

Год издания:

- 9 КРС молочных пород
- 9.1 Общие вопросы
- 9.1.1 Генетика
- 9.1.2 Селекция, племенная работа
- 10 КРС мясных пород
- 10.1 Общие вопросы
- 10.1.1 Генетика
- 10.1.2 Селекция, племенная работа
- 11 Овцеводство мясных пород
- 11.1 Общие вопросы
- 11.1.1 Генетика
- 11.1.2 Селекция, племенная работа
- 12 Свиноводство
- 12.1 Общие вопросы
- 12.1.1 Генетика
- 12.1.2 Селекция, племенная работа
- 13 Птицеводство (мясные кроссы)
- 13.1 Общие вопросы
- 13.1.1 Генетика
- 13.1.2 Селекция, создание новых кроссов
- 14 Лекарственные средства
- 14.1 Общие вопросы
- 14.2 Технологии
- 15 Аквакультура. Общие вопросы
- 15.1 Общие вопросы
- 15.2 Технологии

Название статьи: ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЛАН СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН НА ПЕРИОД 2017-2025 ГОДЫ

Автор: Гизатуллин Р.С., Калашникова Л.А., Новиков А.А., Седых Т.А., Сахаутдинов И.Р., Бикинин Р.В.

Ключевые слова: РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, МОЛОЧНОЕ И МЯСНОЕ СКОТОВОДСТВО, СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТА, ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПЛАНЫ, СЕЛЕКЦИЯ ПОРОД, ПРОДУКТИВНЫЕ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА СКОТА, МЕТОДЫ РАЗВЕДЕНИЯ

Аннотация: План составлен на основе данных, представленных ОАО <Башкирское> по племенной работе, ГУСП <Башплемсервис>, отделов сертификации и воспроизводства и интенсификации животноводства и развития малых форм хозяйствования Министерства сельского хозяйства Республики Башкортостан.

Номер издания: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. Министерство сельского хозяйства Республики Башкортостан. Академия наук Республики Башкортостан. Всероссийский научно-исследовательский институт племенного дела. Башкирский государственный аграрный университет. . Уфа, 2017.

Название статьи: СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ТРАНСПЛАНТАЦИИ ЭМБРИОНОВ В МОЛОЧНОМ СКОТОВОДСТВЕ

Автор: Абдураусов А.Х., Чешев М.

Аннотация: В настоящее время решение проблемы ускоренного воспроизводства животных с высоким продуктивным и генетическим потенциалом основываются на том, чтобы перейти к нетрадиционным способам увеличения плодovitости. Для этого применяется целый ряд биотехнологических методов, разработанных на основе углубленных исследований репродуктивной функции, ее регуляции, а также на совершенствование приемов манипуляции с эмбрионами, половыми и соматическими клетками. Одним из таких методов, зарекомендовавших себя как наиболее полно раскрывающий репродуктивный потенциал генетически ценного маточного поголовья, является технология трансплантации эмбрионов.

Наименование издания: Эффективное животноводство.

Номер издания: 2017. № 5 (135). С. 18-19.

Рисунок 13 - Интерфейсы поиска и представления данных фактографической БД по вопросам реализации направлений ФНТП

Объем информационных ресурсов в БД по вопросам реализации направлений ФНТП составит около 1,7 тыс. документов. Предложенный вариант создания БД позволяет не нарушать авторские права информационных систем и значительно улучшить поиск, так как в разработанной БД возможны различные варианты рубрикации информационных ресурсов. Алгоритм для создания специализированных БД можно использовать во всех научных и образовательных учреждениях, имеющих стандартное библиотечное ПО «ИРБИС-64». БД зарегистрирована в Роспатенте и представлена в открытом доступе с использованием сервера ФГБНУ «Росинформагротех» (<http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=fntp>).

Все базы зарегистрированы в Роспатенте и представлены на сайте
ФГБНУ «Росинформагротех» (таблица б).

Таблица б - Базы данных ФГБНУ «Росинформагротех» (на 01.07.2019 г.)

№ п/п	Название базы данных	Дата и номер регистрации в Роспатенте	Количество документов	Назначение БД
Документальные				
1	Инженерно-техническое обеспечение АПК 1.1.Биоэнергетика в АПК 1.2.Нанотехнологии в АПК	13.02.2014 № 2014620271 13.02.2014 № 2014629273 13.02.2014 № 2014629274	30300 818 650	Определение и оценка вектора развития технологий и техники. Издание реферативного журнала «Инженерно-техническое обеспечение АПК»
2	Электронный каталог новых поступлений ФГБНУ «Росинформагротех»	26.11.2015 № 2015621215	4654	Мониторинг информационных ресурсов по вопросам сельского хозяйства
3	Информационные ресурсы по наилучшим доступным технологиям в сфере сельского хозяйства	13.06.2018 № 2018621515	405	Мониторинг информационных ресурсов по вопросам внедрения разработок по НДТ в сельском хозяйстве
6	Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех»	12.07.2019 № 2019621255	1300	Информационное обслуживание отрасли полнотекстовыми копиями изданий
Фактографические				
4	Машины и оборудование для сельскохозяйственного производства 3.1. Энергетические средства 3.2. Машины и оборудование для растениеводства 3.3. Машины и оборудование для животноводства 3.4. Машины и оборудование для технического сервиса в АПК	13.02.2014 № 2014620275 25.12.2013 № 2914620270 25.12.2013 № 2014629269 13.02.2014 № 2014629268 01.12.2017 № 2017621411	9720 1820 4260 2310 1330	Издание каталогов и справочников. Форматирование сопоставительных таблиц (матриц). Оценка технического уровня машин. Анализ и мониторинг регионального машиностроения
5	Зарубежные инновации по механизации сельского хозяйства	13.06.2018 № 2018621237	11000	Мониторинг публикаций зарубежных периодических изданий по вопросам механизации сельского хозяйства
7	Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы	12.07.2019 № 2019621256	1600	Мониторинг информационных ресурсов по вопросам сельского хозяйства в отечественных и зарубежных БД по вопросам реализации направлений ФНТП
Специализированные				
8	Технологии производства, переработки, хранения, транспортировки продукции сельского хозяйства и инфраструктурного строительства в сельской местности (Агротехнологии)	26.11.2015 № 2015621216	485	Выбор оптимальных технологий, проектирование технологий и их адаптация к зональным условиям

Продолжение таблицы 6

№ п/п	Название базы данных	Дата и номер регистрации в Роспатенте	Количество документов	Назначение БД
Специализированные				
9	Опытная база данных по наилучшим доступным технологиям в агропромышленном комплексе (НДТ в АПК)	01.02.2016 №2016620148	101	Выбор оптимальных технологий, проектирование технологий и их адаптация к зональным условиям с учетом экологических требований и эффективности
10	Результаты испытаний отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники	13.02.2014 № 2014620272	5565	Анализ соответствия испытываемой техники нормативной документации, технического уровня машин
11	Федеральной БД научных исследований, передового опыта и инноваций в АПК	08.11.2013 № 2013621411	245	Учет НИОКР, выполненных по госконтрактам Минсельхоза России с предоставлением удаленного доступа к полнотекстовым отчетным документам
12	Результаты научно-технической деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации (БД РНТД)	25.07.2013 № 2013620848	1157	Учет РНТД, полученных при выполнении контрактов по заказу Минсельхоза России
13	Результаты интеллектуальной деятельности научных и образовательных учреждений Минсельхоза России	13.06.2018 № 2018621460	2541	Учет результатов интеллектуальной деятельности (анализ использования, коммерциализация и перераспределения прав на РИД)
14	Научно-исследовательские работы научных и образовательных учреждений Минсельхоза России	13.06.2018 № 2018621514	1605	Учет заданий планов НИОКР подведомственных Минсельхозу России научных и образовательных организаций для гармонизации планирования отраслевых НИР

Для гармонизации и контроля за исполнением НИОКР в подведомственных образовательных и научных учреждениях Минсельхоза России поставлена задача анализа соответствия результатов НИР с заданиями на выполнение НИОКР. Сформированные БД по учету НИР и результатов НИОКР позволяют провести структурирование и анализ соответствия предложенной Минсельхозом России тематики НИР с полученными результатами НИОКР, а также на основании данных анализа контролировать наличие регистрации результатов НИОКР в государственных учетных системах (ЕГИСУ НИОКТР и Роспатента). Анализ полной информации о НИР за 5 лет позволяет гармонизировать тематические направления НИОКР подведомственных научных и образовательных учреждений, учитывая ранее выполненные НИР, а также использовать БД при формировании плана госконтрактов Минсельхоза России.

Прямые ссылки открытого доступа к генерируемым БД ФГБНУ «Росинформагротех» представлены в приложении Т.

Сервисы протоколирования позволяют вести мониторинг входов в БД по IP-адресам пользователей и анализировать поисковые термины, используемые специалистами. Для повышения эффективности использования БД, имеющие сервисы доступа к полнотекстовым файлам проводятся работы по модернизации модулей ПО «ИРБИС-64» для поиска данных в полнотекстовых файлах БД.

Специалисты АПК эффективно используют БД для оценки и мониторинга технического уровня новых технологий и машин для АПК в сопоставлении с лучшими зарубежными аналогами и анализа научно-технического прогресса; составления и обновления прогнозов и оценки приоритетов в инвестировании развития механизации производства основных сельскохозяйственных культур, содержания животных, технического сервиса, переработки сельскохозяйственной продукции.

Разработанный авторский сервис удаленного доступа к БД со сложной структурой заключается в корректировке файлов форм поиска и вывода данных ПО «Web-ИРБИС». Также разработан модуль преобразования данных формата CDS/ISIS для экспорта в модуль «Web-ИРБИС» с возможностью переиндексации полей и формированием специализированных рубрикаторов.

Практическая ценность разработанного сервиса удаленного доступа к БД со сложной структурой заключается в возможности использования стандартного ПО «Web-ИРБИС» для представления структурированных фактографических БД в среде Интернет. Эффективность использования сервиса удаленного доступа к БД подтверждена актами организации учебного процесса студентов и аспирантов в ряде научных и образовательных учреждений.

Созданные сервисы на основе БД с механизмом управления контентом открытого сетевого информационного ресурса коллективного пользования по

научно-технической и инновационной деятельности в сфере сельского хозяйства позволят расширить научно-информационное пространство информационных систем Минсельхоза России при интегрировании данных из генерируемых БД ФГБНУ «Росинформагротех».

4 Актуализация информации в информационных сервисах сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

В ФГБНУ «Росинформагротех» разработана концепция научно-информационного портала где электронные ресурсы и базы данных являются ключевыми разделами, наиболее посещаемыми специалистами АПК. Используя поисковые сервисы сайта, пользователь имеет возможность оперативно получить (скачать) интересующую информацию или заказать специализированную тематическую подборку.

Цель сайта - информационное обеспечение специалистов АПК цифровыми ресурсами по актуальным направлениям развития сельского хозяйства Российской Федерации с использованием интерактивных сервисов передачи новых знаний для эффективного применения перспективных технологий в сельскохозяйственном производстве.

Для мониторинга специалистами АПК ситуации по реализации подпрограмм Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы на сайте представлен информационный блок, состоящий из разделов: основные документы; совет по реализации; дирекция ФНТП; приказы, распоряжения, письма; отбор комплексных проектов; аналитика; гранты; подпрограммы ФНТП; информационные материалы; новости Минсельхоза России о ФНТП (рисунок 2). На страницах тематического раздела о реализации программ ФНТП размещено более 50 документов объемом более 126 уч. изд. л.

Информационный блок по внедрению в сельское хозяйство наилучших доступных технологий состоит из 111 документов включающих: новости

НДТ; информационные материалы; нормативные документы; справочники ЕС; базы данных.

Отраслевые полнотекстовые информационные ресурсы представлены в тематических разделах сайта:

- 121 файл копий выпусков «Информационного бюллетеня Минсельхоза России»;
- 132 файл копий выпусков журнала «Техника и оборудование для села»;
- 233 файла копий изданий, выпущенных ФГБНУ «Росинформагротех»;
- 39 файлов копий методических рекомендаций инновационных технологий по возделыванию сельскохозяйственных культур;
- 724 файла копий фактографической информации о новой технике;
- 870 файлов копий авторефератов по вопросам механизации сельского хозяйства и экономике в сфере АПК;
- 45 файлов копий электронных изданий по результатам НИОКР учреждения зарегистрированных в Информрегистре;
- 20 файлов отчетов о деятельности учреждения;
- 115 файлов документов о деятельности подразделений учреждения, в том числе: 15 годовых отчетов и 8 материалов конференций «ИНФОРМАГРО»;
- 41 файл о деятельности аспирантуры учреждения.

Для улучшений качества поисковых запросов сайта разработан сервис, где предусмотрен поиск по определенным разделам сайта. На 3000 страницах сайта размещено более 5000 полнотекстовых файлов (в формате pdf адаптированном для Web-среды).

Используя сервис, разработанный на основе ПО «Web-ИРБИС», на сайте ФГБНУ «Росинформагротех» размещены ссылки на доступ к 20 БД (приложение Т). В 2019 году разработаны и сформированы 2 БД которые также размещены в открытом доступе:

- «Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы» – (<http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN = FNTP>);
- «Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех» – (<http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=ebibl>).

Созданные БД зарегистрированы в Роспатенте (приложения У, Ф).

Данные о посещении БД пользователями и используемых ими при поиске терминах генерируется в log-файлах системы «Web-ИРБИС». Анализ статистики посещений показал, что наиболее посещаемым ресурсом является фактографическая БД «Машины и оборудование для растениеводства» - 2500 посещений. В 2019 общее количество посещений пользователями информационных сервисов БД учреждения составило более 15 тысяч.

Для улучшения обслуживания специалистов АПК постоянно актуализируется лента «Анонсы изданий». Для более глубокого ознакомления с электронными изданиями института и Минсельхоза России на информационной странице размещены аннотация, данные об авторах, а также ссылка на скачивание полнотекстового файла (pdf-формат) электронной копии издания. Расширенное представление содержания и аннотации электронных изданий позволило эффективно использовать сервисы поисковых служб и продвигать издания учреждения на более высокие места в поисковых системах без использования контекстной рекламы.

Для обратной связи с пользователями сайт имеет сервисы опросов посетителей, что позволяет эффективно развивать интерактивные сервисы для

передачи новых знаний и эффективного применения перспективных технологий в сельскохозяйственном производстве.

Всего за 2019 г. создано и размещено на сайте более 1000 новых полнотекстовых файлов (в формате pdf) по результатам НИОКР, подведомственных научных и образовательных учреждений Минсельхоза России, а также более 120 файлов электронных копий изданий, выпущенных ФГБНУ «Росинформагротех» по заданию Минсельхоза России. Объемы скачиваний полнотекстовых файлов представлены в таблице 7.

Таблица 7 - Представление полнотекстовых документов в основных разделах сайта ФГБНУ «Росинформагротех» и статистика их скачиваний в 2019 г.

n/n	Направления	Кол-во скачивания (ед.)
1.	Информационный новостной блок по направлениям реализации ФНТП	4697
2.	Информационный новостной блок по направлениям НДТ	6175
3.	Электронные копии изданий	26704
4.	Информационный бюллетень Минсельхоза Российской Федерации	12720
5.	Журнал «Техника и оборудование для села»	16935
6.	Фактографическая информация о новой технике	44802
7.	Инновационные технологии производства сельскохозяйственных культур	35852
8.	Материалы «Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК» («ИНФОРМАГРО»)	9563
9.	Об институте (структура, история, аспирантура и др.)	5319
10.	Авторефераты диссертаций	68017
11.	Фактографическая БД РИД	4249
12.	Фактографическая БД НДТ	5207
	ИТОГО	240240

Основные показатели нового сайта ФГБНУ «Росинформагротех» получены с использованием информационных сервисов «Яндекс-Метрики» и системы статистики «Webstat».

Основной трафик сайта составляют переходы из поисковых систем - 56%, а прямые заходы на сайт - 20% (рисунок 14). Эта статистика показывает,

что в течении года электронные издания поднимаются в рейтинге страниц поисковых сервисов и эта тенденция будет усиливаться.

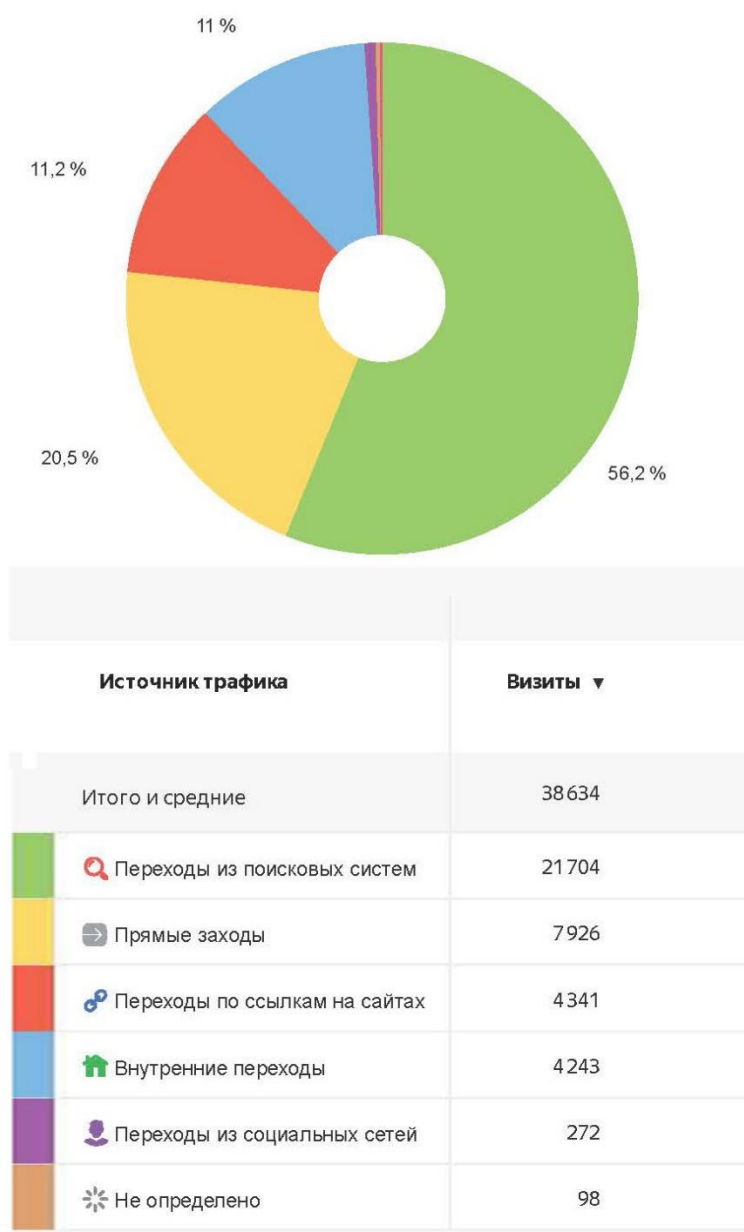
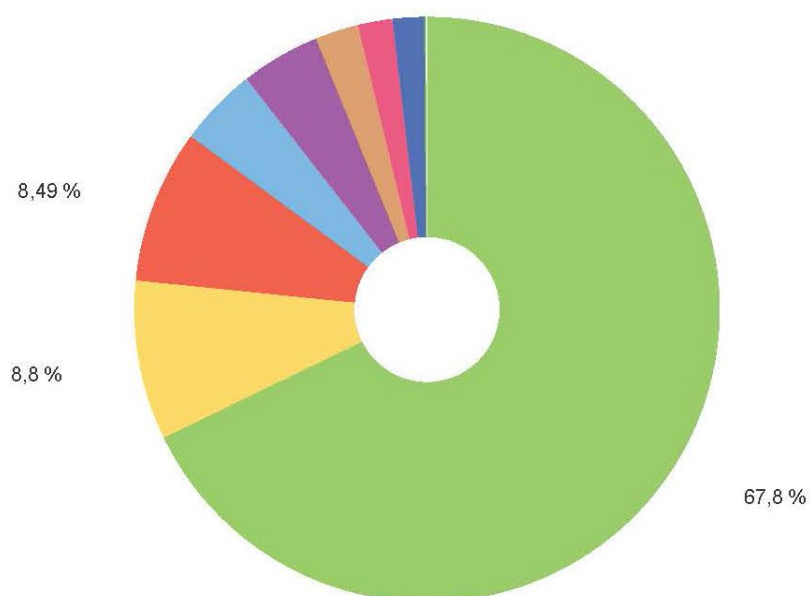


Рисунок 14 – Статистика источников трафика сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Статистика входов по географическому расположению пользователей показывает, что основной трафик сайта состоит из посещений пользователей

Центрального федерального округа – 68%, Приволжского – 9% и Южного федерального округа 8,5% (рисунок 15). Доля зарубежных пользователей составляет не более 5%.



Округ	Визиты	Просмотры ▼
Итого и средние	34 817	135 998
Центральный федеральный округ	20 971	92 223
Приволжский федеральный округ	3 905	11 969
Южный федеральный округ	3 170	11 550
Сибирский федеральный округ	2 022	5 945
Северо-Западный федеральный округ	1 970	5 928
Уральский федеральный округ	1 135	3 258
Северо-Кавказский федеральный округ	774	2 614
Дальневосточный федеральный округ	750	2 308

Рисунок 15 – Статистика источников трафика сайта ФГБНУ «Росинформагротех» по территориальному нахождению пользователей

Возрастной состав пользователей сайта распределен равномерно и составляет от 25-34 года – 25,5% до 55 лет и старше 12% (рисунок 16).

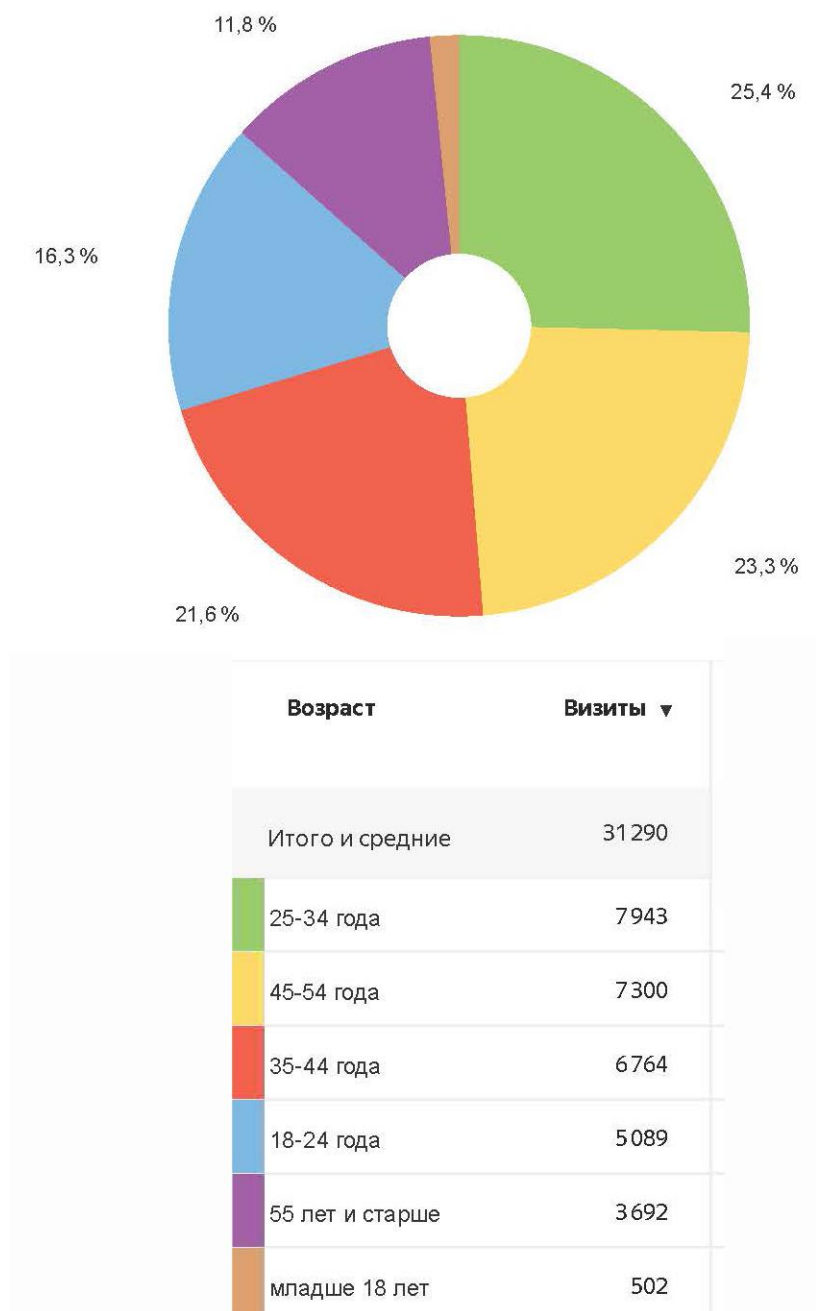


Рисунок 16 – Возрастной состав пользователей сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Глубина просмотра страниц сайта является одним из главных показателей эффективной структуры сайта и гармонизации структурирования разделов, рубрикации информационных материалов. Глубина просмотров варьируется

от 2 до 10 переходов (рисунок 17). Глубина просмотра сайта основной части посетителей составляет 3-6 страниц.



Рисунок 17 – Глубина просмотра страниц пользователей сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Наибольшее число переходов на ссылки перехода в базы данных – 65%, и на разделы со структурированными страницами полнотекстовых электронных изданий – 32%.

Таблица статистики посещений сайта ФГБНУ «Росинформагротех» и объемов скачивания по месяцам (на 14.10.2019 г.) с использованием статистического сервиса «WebStat» представлена на рисунке 18.

Анализ статистики показывает, что за 2019 г. более 100 тыс. пользователей посетили более 650 тыс. страниц сайта и скачали более 250 тыс. полнотекстовых файлов объемом 350 Gb.

Месяц	Уникальные посетители	Количество визитов	Страницы	Хиты	Объем
Январь 2019	5,682	15,785	100,371	247,639	20.30 ГБ
Февраль 2019	5,999	21,032	80,090	262,930	37.98 ГБ
Март 2019	5,805	11,366	102,985	304,031	33.89 ГБ
Апрель 2019	5,226	8,564	69,129	279,449	38.51 ГБ
Май 2019	5,671	9,335	63,491	261,928	40.13 ГБ
Июнь 2019	5,497	8,909	75,876	290,546	41.38 ГБ
Июль 2019	4,987	7,998	53,036	248,488	20.71 ГБ
Август 2019	4,830	7,588	58,860	216,701	22.05 ГБ
Сентябрь 2019	5,447	8,541	66,756	261,102	26.52 ГБ
Октябрь 2019	984	1,214	7,551	37,395	3.19 ГБ
Ноябрь 2019	0	0	0	0	0
Декабрь 2019	0	0	0	0	0
Total	50,128	100,332	678,145	2,410,209	284.67 ГБ

Рисунок 18 – Статистика посещений сайта ФГБНУ «Росинформагротех» и объемов скачивания информационных ресурсов

Эффективность представления данных сайта учреждения в поисковых системах Google и Яндекс по основным направлениям (разделам сайта) представлены в таблице 8. Результаты полученных мест расположения сайта при выполнении запросов в поисковых системах являются высокими, что характеризует оптимальную структуру сайта и его наполнение профильными структурированным контекстом.

Таблица 8 - Позиции результатов поиска по основным терминам в поисковых системах

n/n	Наименование поискового запроса	Позиция по результатам запроса (Google/Яндекс)
1	ФНТП	1/1
2	Новости НДТ	1/1
3	Учет НИОКР в МСХ	2/1
4	Инженерно-техническое обеспечение АПК	3/2
5	Информационное обеспечение АПК	6/4
6	Базы данных в АПК	7/2
7	Испытания сельскохозяйственной техники	10/9
8	Гостехнадзор в АПК	4/12

В дальнейшем при совершенствовании сайта института планируются работы по обновлению функций сайта ФГБНУ «Росинформагротех» с использованием модулей CMS Joomla:

- установить системы информационных сервисов сайта для совершенствования маркетинговых услуг (рейтинг изданий, наличие сортировок, личный кабинет пользователя и др.);
- разработать сервис автоматизированного представления докладов участников конференции «ИНФРАГРО», формирования сборников конференции.

Модернизация и внедрение новых сервисов позволит сайту ФГБНУ «Росинформагротех» стать ведущим отраслевым порталом с интерактивными сервисами передачи новых знаний для эффективного применения перспективных технологий в сельскохозяйственном производстве.

5 Использование отраслевых цифровых информационных ресурсов

Учреждение осуществляют научно-информационное, прогнозно-аналитическое и нормативно-методическое обеспечение всех программ, направленных на реализацию государственной аграрной политики; выполняют исследования по совершенствованию и развитию государственных информационных ресурсов, автоматизированных систем и технологий, информационному обслуживанию АПК; разрабатывают зональные системы земледелия и нормативно-методические документы, методы и средства для испытаний современных агротехнологий и высокотехнологичных машин; разрабатывают (актуализируют) методические рекомендации по внедрению конкурентоспособных технологических решений в животноводстве.

Для информационного обеспечения отрасли применяются различные методы формирования информационных ресурсов и представления знаний с использованием современных информационных технологий (сайт

учреждения, интернет, БД, тиражирование изданий с рассылкой потребителям) (рисунок 19).



Рисунок 19 - Схема распространения информационных ресурсов по вопросам развития АПК

Издания рассылаются по утвержденному Минсельхозом России перечню в органы управления АПК (85 субъектов), отраслевые союзы и ассоциации (23 субъекта), подведомственные научные и образовательные учреждения (84 субъекта), региональные центры сельхозконсультирования (29 субъектов). С 2015 года на форумах, конференциях, выставках, совещаниях, семинарах, круглых столах сформировано более 200 информационно-выставочных центра, где распространено более 20 тыс. экз. изданий и проведено 50 тыс. консультаций специалистов АПК, учащихся, сельхозпроизводителей.

Также разработанные в учреждении измерительные приборы и нормативная документация для испытаний сельскохозяйственной техники направляется для работы в МИС, научно-исследовательских учреждениях и вузах. Технологические рекомендации по производству сельскохозяйственных культур распространяются как в печатной, так и в электронных формах для обслуживания сельхозтоваропроизводителей.

Руководящие и методические документы для проектирования объектов АПК направляются в проектные, строительные организации, а также по заказу сельхозтоваропроизводителям.

Для эффективного использования сформированных электронных ресурсов расширены функции информационных сервисов удаленного доступа сайта учреждения (www.rosinformagrotech.ru), обеспечивающих удаленный доступ к информации с использованием сервисов тематических страниц, документальных, фактографических БД с функциями доступа к полнотекстовым документам по реализации направлений ФНТП (рисунок 20).

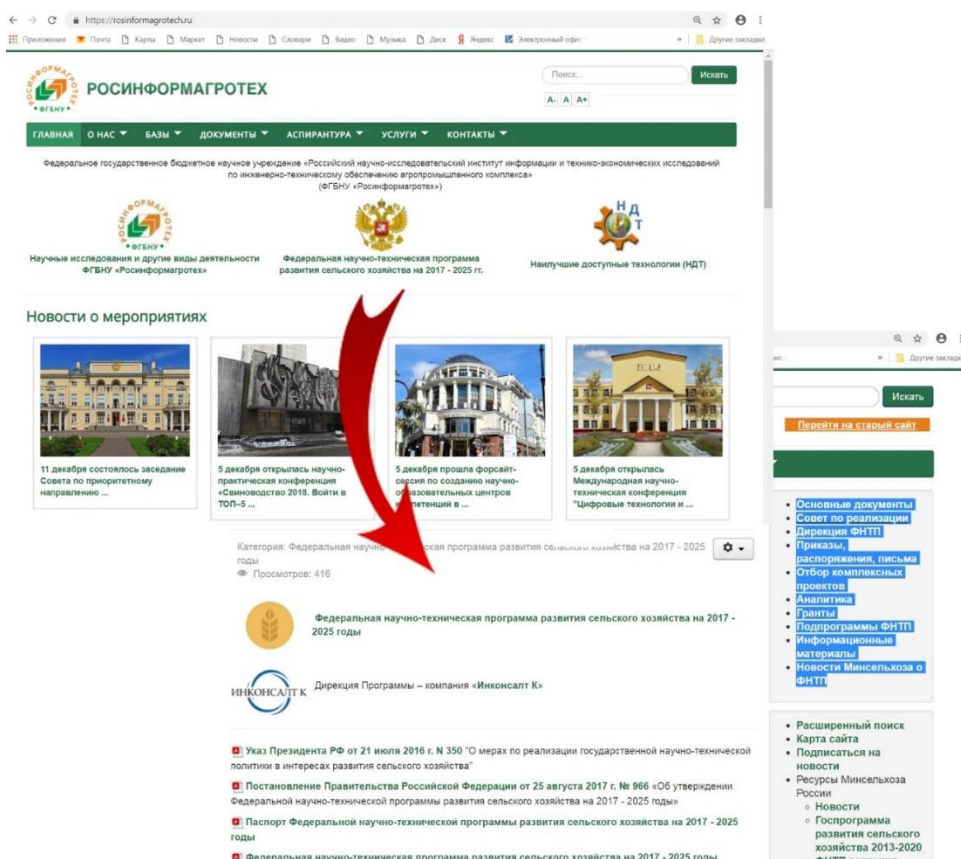


Рисунок 20 – Интерфейс представления информационных ресурсов по реализации программ ФНТП

Для расширения зоны охвата информационного обеспечения отрасли на федеральном сайте Минсельхоза России (<http://mcsx.ru>) размещены ссылки на основные ресурсы сайта ФГБНУ «Росинформагротех»:

- Программа ФНТП,
- Издания Минсельхоза России
- Информационный Бюллетень Минсельхоза России;
- Новости НДТ (рисунок 21).

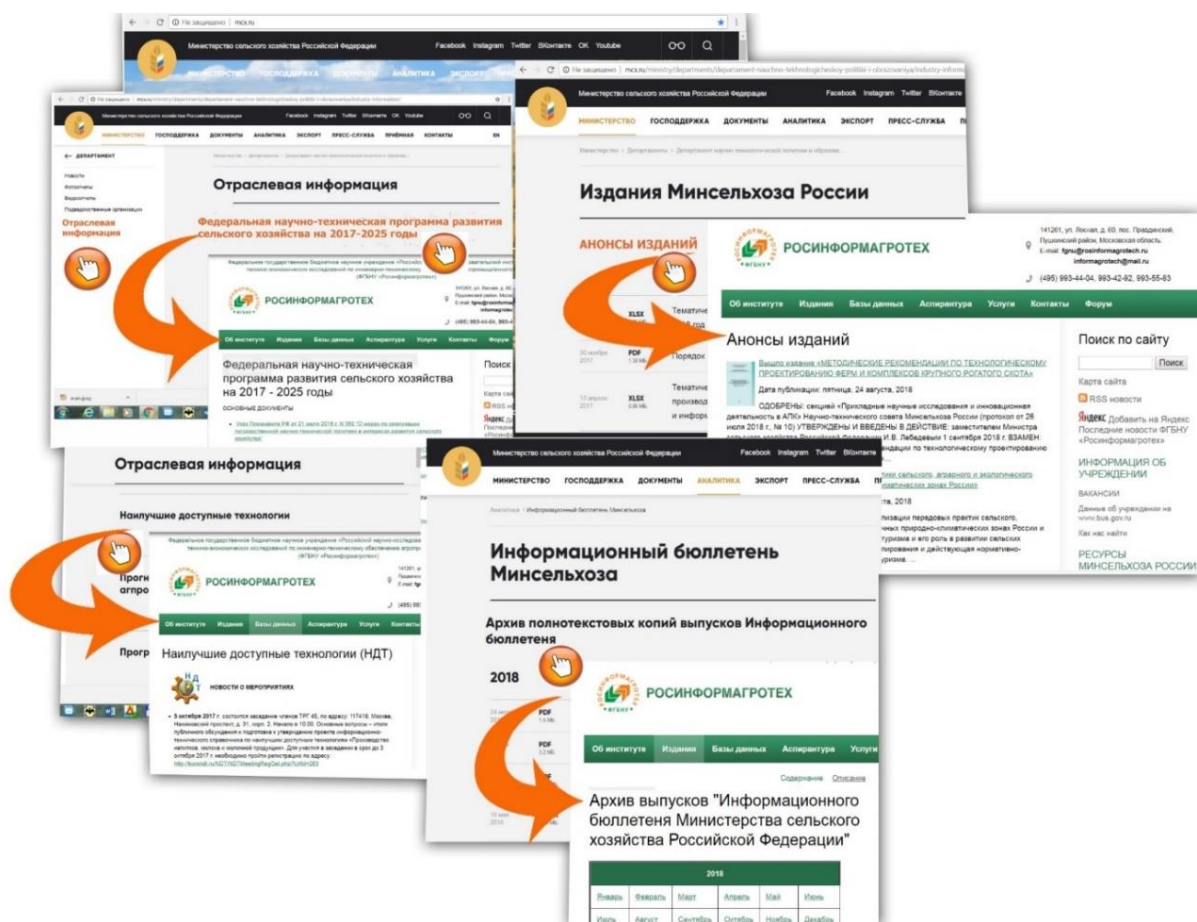


Рисунок 21 – Интерфейс представления информационных ресурсов по реализации программ ФНТП

Для улучшения качества и оперативности информационного обслуживания и расширения номенклатуры информационных услуг, а также в целях оперативного представления отраслевой информации в ФГБНУ «Росинформагротех» формируются тематические коллекции полнотекстовых копий изданий, электронных изданий по результатам НИОКР по вопросам развития агропромышленного комплекса (более 1 тыс. электронных копий изданий объемом 9710 печ. л.).

В 2019 г. зарегистрировано более 650 тыс. посещений страниц сайта с которых пользователи скачали более 240 тыс. файлов полнотекстовых изданий по вопросам развития сельского хозяйства. Средняя суточная посещаемость сайта - 2100 страниц. Годовой выходящий трафик - более 300 Гб. С 2018 по 2019 гг. зарегистрировано более 1,5 млн. посещений страниц

сайта. Высокий интерес информационным ресурсам сайта института проявляют сельские жители – около 40% посещений. Структура скачиваемых ресурсов представлена на рисунке 22.

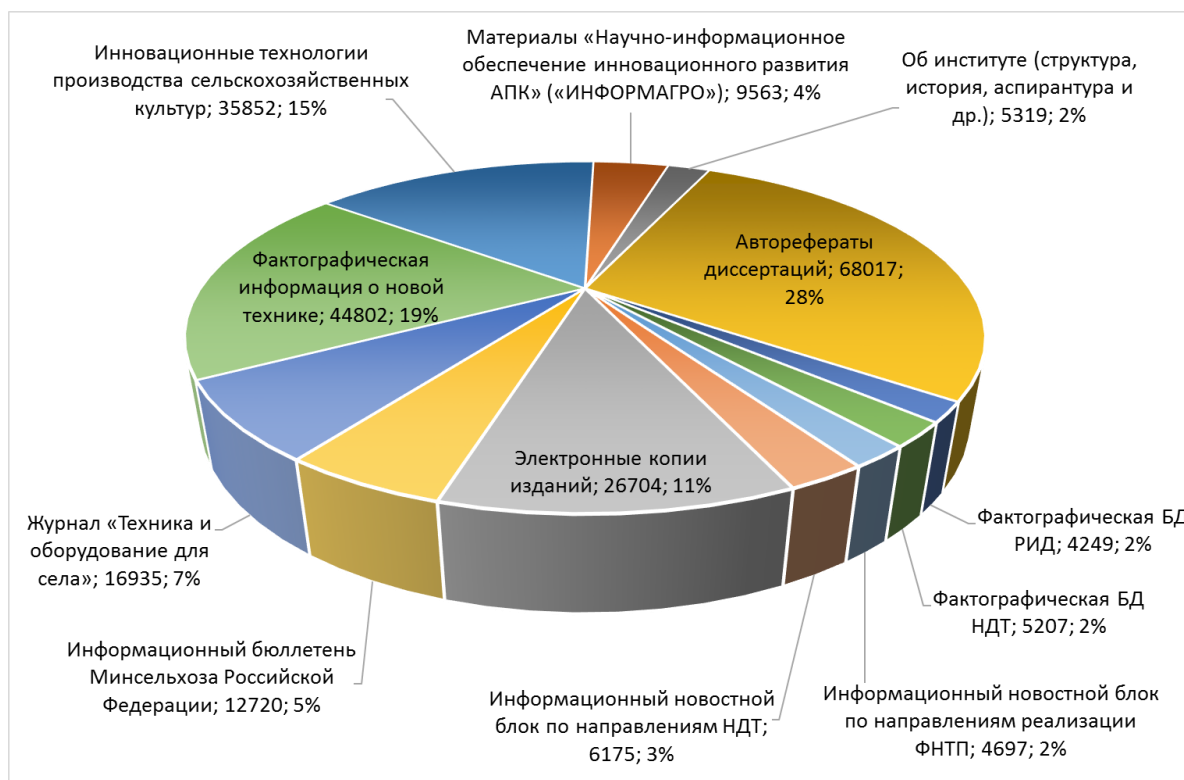


Рисунок 22 - Структура востребованных пользователями основных электронных информационных ресурсов

Одним из наиболее эффективных методов пропаганды и повышения эффективности внедрения научно-технических достижений, инновационных разработок, и передового опыта по приоритетным отраслям сельского хозяйства является конгрессно-выставочные мероприятия, где необходимо оперативное консультирование специалистов АПК. Использование цифровых информационных ресурсов позволяет эффективно проводить поиск интересующей специалистов тематики и предлагать варианты решений.

В 2019 г. ФГБНУ «Росинформагротех» участвовало в информационном обслуживании специалистов на 13 мероприятиях (выставки, ярмарки, семинары, конференции и др.), проводимых Минсельхозом России. Основные

мероприятия: Международная специализированная выставка «Зерно-Комбикорма. Ветеринария», Итоговое Всероссийское агрономическое совещание «Итоги работы отрасли растениеводства, задачи по реализации мероприятий, предусмотренных Государственной программой развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы», Агропромышленный форум - выставка «Агрокомплекс», агротехнологическая выставка «Всероссийский день поля», международная агропромышленная выставка «Агрорусь», Всероссийская выставка «День садовода» и др.

Информационные центры ФГБНУ «Росинформагротех» посетило более 5 тыс. специалистов АПК, которым были даны с использованием баз данных и цифровых электронных ресурсов более 3 тыс. консультаций по направлениям развития АПК.

Модернизация и внедрение новых сервисов позволит сайту ФГБНУ «Росинформагротех» стать ведущим отраслевым порталом с интерактивными сервисами передачи новых знаний для эффективного применения перспективных технологий в сельскохозяйственном производстве.

Для дальнейшего улучшения качества и оперативности информационного обслуживания и расширения номенклатуры информационных услуг в ФГБНУ «Росинформагротех» будут развиваться технологии удаленного доступа к зарубежным и отечественным базам данных и на их основе формироваться структурированные тематические коллекции полнотекстовых электронных документов по вопросам реализации направлений ФНТП и развития экспортного направления продукции агропромышленного комплекса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате выполнения работы справочно-информационный фонд учреждения пополнен на 939 экз. документов.

Справочно-поисковый аппарат СИФ - электронный каталог пополнен на 371 издание текущего поступления.

Расширены состав и тематика электронных документов, доля которых составила 15 % от общего поступления.

На основе субдоговоров с ГПНТБ России в целях повышения полноты и оперативности получения отечественной и зарубежной сельскохозяйственной информации обеспечен доступ к информационным ресурсам международных баз данных научных публикаций Web of Science, Scopus, Proquest, Science Direct, Wiley и др.

При формировании фонда электронных документов СИФ был организован сервис доступа к электронным изданиям как открытого типа (доступный через Интернет), так и предназначенный для работы только в локальной сети ФГБНУ «Росинформагротех» (внутренний FTP-сервер). На внутреннем сервере структурировано и размещено более 350 файлов изданий по различным вопросам сельского хозяйства. В целях дальнейшего улучшения справочно-информационного обслуживания с использованием сервисов электронного каталога новых поступлений представлен доступ к более чем 900 полнотекстовым ресурсам (авторефератам) по направлениям механизации сельского хозяйства.

Продолжались работы по размещению в электронной библиотеке электронных копий изданий ФГБНУ «Росинформагротех». ЭБ пополнена на 107 документов. Общий объем файлов составляет более 8,6 Гб (1963 файла электронных копий изданий объемом 9710 печ. л.).

Введен в эксплуатацию новый сайт ФГБНУ «Росинформагротех», который является отраслевым информационным ресурсом по вопросам развития АПК, и решает задачи: представления профильных интернет-ресурсов и пол-

нотекстовых копий изданий по вопросам информационного обеспечения отрасли; онлайн-доступа к отраслевым БД по вопросам развития сельского хозяйства; учету НИОКР Минсельхоза России; формирования интерактивного потока обратной связи с пользователями.

Основная цель сайта – передача передового опыта, представление вектора развития отрасли по результатам НИР Минсельхоза России, интерактивный сбор информации от потребителей, реклама продукции и услуг института, обслуживание потребителей электронными ресурсами, почтовые сервисы для решения научных, договорных и бухгалтерских задач, что в конечном счете ведет к повышению эффективности сельскохозяйственного производства.

В 2019 г. разработан авторский сервис удаленного доступа к профильным данным по вопросам сельского хозяйства из зарубежных и отечественных БД. Также разработан модуль преобразования данных формата CDS/ISIS для экспорта в модуль «Web-ИРБИС» с возможностью переиндексации полей и формированием специализированных рубрикаторов. Для представления БД в среде Интернет была проведена работа по корректировке файлов в соответствии со структурой полей каждой БД, а также с учетом задач поиска и представления данных. Используя сервис, разработанный на основе ПО «Web-ИРБИС», в среде Интернет размещены следующие 20 БД.

В 2019 г. зарегистрировано более 650 тыс. посещений страниц сайта с которых пользователи скачали более 240 тыс. файлов полнотекстовых изданий по вопросам развития сельского хозяйства. Средняя суточная посещаемость сайта - 2100 страниц. Годовой выходящий трафик - более 300 Гб. С 2018 по 2019 гг. зарегистрировано более 1,5 млн. посещений страниц сайта. Высокий интерес информационным ресурсам сайта института проявляют сельские жители – около 40% посещений.

В дальнейшем при совершенствовании сайта института планируются работы по обновлению функций сайта ФГБНУ «Росинформагротех» с использо-

ванием модулей CMS «Drupal»: установить интерактивные сервисы информационного обслуживания пользователей (с предоставлением результатов в табличном и графическом виде и установкой обратной связи); разработать сервис формирования сборников конференций. Модернизация и внедрение новых сервисов позволит сайту ФГБНУ «Росинформагротех» стать ведущим отраслевым порталом с интерактивными сервисами передачи новых знаний для эффективного применения перспективных технологий в сельскохозяйственном производстве.

Удаленный доступ к цифровым информационным ресурсам позволяет эффективно проводить поиск интересующей тематики и предлагать варианты решений специалистам АПК. Только в 2019 году информационные центры выставочных мероприятий ФГБНУ «Росинформагротех» посетило более 5 тыс. специалистов АПК, которые получили оперативную консультационную помощь (более 3 тыс. консультаций) с использованием баз данных и цифровых электронных ресурсов, сформированных в учреждении.

Для дальнейшего улучшения качества и оперативности информационного обслуживания и расширения номенклатуры информационных услуг в ФГБНУ «Росинформагротех» будут развиваться технологии удаленного доступа к зарубежным и отечественным базам данных и на их основе формироваться структурированные тематические коллекции полнотекстовых электронных документов по вопросам реализации направлений ФНТП и развития экспортного направления продукции агропромышленного комплекса.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Чавыкин Ю.И., Наумова Л.М. Научно-практические аспекты формирования и представления в среде Интернет документальных и фактографических баз данных по вопросам ИТС АПК // Техника и оборудование для села. 2016. 12. С. 32-35.
2. Совершенствование информационных сервисов интернет-портала по ИТС АПК / Д.С. Буклагин, Ю.И. Чавыкин // Сб. докл. XII Междунар. науч.-техн. конф. (10-12 сент. 2012 г., г. Углич). - М.: ВИМ, 2012. - 4.1.- С. 312-320.
3. Инженерно-технологические базы данных в системе научно-информационного обеспечения инновационного развития АПК / В.Ф. Федоренко, Д.С. Буклагин, Ю.И. Чавыкин, Т.П. Нино. - М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. - 128 с.
4. Информационный сервис специалистов АПК на основе отраслевого интернет-портала / Буклагин Д.С, Аронов Э.Л., Чавыкин Ю.И., Нино Т.П. // Тр. ГОСНИТИ. - 2007.-Т. 100.-С. 175-177.
5. Федоренко В.Ф., Буклагин Д.С, Чавыкин Ю.И. Формирование федеральных информационных ресурсов инновационного развития сельского хозяйства // Техника и оборудование для села. - 2013. - № 2. - С. 2-7.
6. Буклагин Д.С, Чавыкин Ю.И. Формирование информационных ресурсов по результатам научно-технической деятельности // Международный агроэко-логический форум (Санкт-Петербург, 21-23 мая 2013 г.) : материалы Международного агроэкологического форума. В 3 т. Т.1. СПб., 2013. С. 74-78.
7. Наумова Л.М., Юданова А.В., Костюкова Ю.В., Францкевич В.С. Научно-практические аспекты формирования институционального репозитория Мин-сельхоза России // Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК: матер. IX Междунар. науч.-практ. конф. «ИнформАгро-2017». -М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2017. - С. 419-423.
8. Чавыкин Ю.И. Формирование институционального репозитория Мин-сельхоза России // Технический сервис машин. М. : ВИМ, 2018. Т. 133. С. 120126.
9. Наумова Л. М., Юданова А. В., Францкевич В. С. Опыт создания информационного навигатора по вопросам ФНТП в отечественных и зарубежных БД // Научно-информационное обеспечение инновационного развития АПК : матер. XI Междунар. науч.-практ. интернет-конф. «ИнформАгро 2019». М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. С. 137-142.
10. Чавыкин Ю.И. Формирование институционального репозитория Мин-сельхоза России // Технический сервис машин. М. : ВИМ, 2018. Т. 133. С. 120126.

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Отечественные журналы, поступившие в СИФ в 2019 г.

1. Аграрная наука
2. Агробезопасность*
3. АПК: экономика, управление
4. АПК Эксперт: Растениеводство*
5. Вестник агропромышленного комплекса*
6. Вестник испытаний сельскохозяйственной техники
7. Вестник ФГОУ ВПО "МГАУ"
8. Все о мясе
9. Достижения науки и техники АПК
10. Животноводство России
11. Земледелие
12. Инженерно-техническое обеспечение АПК (Реферативный журнал)**
13. Инновации в АПК: проблемы и перспективы
14. Информационный бюллетень МСХ РФ**
15. Картофель и овощи
16. Комбикорма
17. Молочная промышленность
18. Молочное и мясное скотоводство
19. Мясные технологии
20. Новое сельское хозяйство
21. Основные средства
22. Плодородие*
23. Птица и птицепродукты
24. Птицеводство
25. Российский внешнеэкономический вестник
26. Сахарная свекла
27. Свиноводство
28. Селекция, семеноводство и генетика
29. Сельский механизатор
30. Справочник кадровика
31. Техника и оборудование для села**

32. Технический сервис машин
33. Указатель статей из зарубежных журналов по инновационным технологиям производства продукции сельского хозяйства **
34. Экономика сельского хозяйства России
35. Электротехнологии и электрооборудование в АПК

* Источник поступления - выставки, обмен

** Издания института

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Иностранные журналы, поступившие в СИФ в 2019 г.

Германия

1. PROFİ: Magazine für Agrartechnik* (Журнал по механизации сельского хозяйства)
2. Lebensmitteltechnik* (Оборудование для пищевой промышленности)
3. Agrartechnik (Сельскохозяйственная техника)

Великобритания

1. Farm Machinery Journal* (Журнал сельскохозяйственной техники)

Швейцария

1. Schweizer landtechnik (Швейцарская сельскохозяйственная техника)

ПРИЛОЖЕНИЕ В

Международные и российские выставки, используемые для сбора каталожной продукции

1. XXIV Международная специализированная торгово-промышленная выставка "MVC: Зерно-Комбикорма-Ветеринария-2019", г. М., ВДНХ, пав. № 75, 29-31.01.2019 г.
2. Международная специализированная выставка племенного дела и технологий для производства и переработки продукции животноводства «АгроФарм-2019», г. М., ВДНХ, пав. № 75, 05-07.02.2019 г.
3. XXIV Международная выставка продуктов питания, напитков и сырья для их производства – «Продэкспо-2019», г. М., ЦВК «Экспоцентр», 11–15.02.2019 г.
4. XVII Международная выставка оборудования и технологий для животноводства, молочного и мясного производств «Молочная и мясная индустрия - 2019», г. М., МВЦ «Крокус Экспо», 19-22.02.2019 г.
5. XXI Российская агропромышленная выставка «Золотая осень», г. М., ВДНХ, 9-12.10.2019 г.

ПРИЛОЖЕНИЕ Г

Перечень электронных журналов, размещенных на FTP-сервере

Отечественные:

1. Agroreport
2. Аграрная тема
3. Аграрник
4. Научный журнал Российского НИИ проблем мелиорации
5. Алтайская нива
6. Аграрное обозрение
7. Аграрные известия
8. Аграрный вестник Верхневолжья
9. Аграрный вестник Урала
10. Агробезопасность
11. Агробизнес
12. Агроэксперт
13. Агроинновации
14. Perfect Agriculture
15. Агротайм
16. Агро-Информ
17. Вестник ВИЭСХ
18. Вестник НГАУ
19. Вестник ЧГАА
20. Вестник аграрной науки
21. Известия ВГАУ
22. Картофель и овощи
23. Молочная сфера
24. Мясная сфера
25. Нива Поволжья

26. Новые технологии АПК
27. Пермский аграрный вестник
28. Поволжье Агро
29. Продовольственная безопасность
30. Птицеформ
31. Пути повышения эффективности орошаемого земледелия
32. Рыбная сфера
33. Рынок АПК
34. Свиноводство
35. Сельскохозяйственные машины и технологии
36. Технологии колесных и гусеничных машин
37. Экология производства

Зарубежные:

1. Agricultural Engineering International CIGR Journal
2. Journal of Agricultural Science and Technology
3. Farm Contractor and Large Scale Farmer
4. Farmers Weekly
5. Farm Industry News
6. Farm Journal Magazine
7. Farming UK
8. Irish Farmers Journal
9. AgPRO

ПРИЛОЖЕНИЕ Д

Перечень доступных для специалистов ФГБНУ «Росинформагротех» зарубежных БД

1. Scopus (Scopus индексирует порядка 21 000 научных изданий по различным областям науки представленных 500 издателями. Количество рефератов насчитывает более 28 миллионов статей, опубликованных в 15 тысячах научных журналов).
2. Web Of Science (Web of Science – это поисковая платформа, по всем областям знания, индексируя: более 12 000 журналов, 120 000 различных материалов конференций, свыше 4 400 сайтов).
3. ProQuest («ProQuest» - база данных диссертаций и дипломных работ со всего мира, опубликованные с 1861 года. Содержит более 3,5 млн. диссертаций из 88 стран мира, от 2700 организаций).
4. ScienceDirect (содержит около 10 млн статей из более чем 2500 журналов и более 6000 электронных книг, справочников, научных сборников).
5. Elsevier Open Access – крупнейшее в мире издательство Elsevier.
6. Directory of Open access Journals (DOAJ) – справочник по полнотекстовым научным журналам (открытый доступ к 4,6 тысячам журналов).
7. Wiley Online Library – электронная библиотека издательской компании Wiley (основанна в 1807 г). Библиотека специализируется на академических изданиях для профессиональных исследователей.
8. OMICS International Open Access Journals – электронная библиотека, созданная сообществом более чем 1000 научных организаций США, Европы и Азии. Предоставлен доступ к научным публикациям международных научных конференций более чем 50 тыс. научных работников.
9. OAJ – полнотекстовая международная база данных научных журналов открытого доступа. База данных осуществляет индексацию мирового потока научных изданий.

10. Figshare – международная научная социальная сеть со структурированным архивом доступных результатов научных исследований и презентаций ученых.
11. ERIC – электронная библиотека полнотекстовых научных публикаций исследовательских и образовательных учреждений.
12. ResearchGate - открытая социальная сеть, объединяющая более 9 миллионов исследователей и научных работников со всего мира. Предоставляет доступ к научным статьям и публикациям специализированных журналов, а также возможность обмена материалами научных исследований.
13. British Library for Development Studies E-Journals – электронная библиотека академических журналов Великобритании и других стран по направлениям научных исследований университета Кэмбриджа.
14. Nature – международная электронная библиотека научных публикаций результатов исследований и обзоров научных статей по различным направлениям естественных наук.

ПРИЛОЖЕНИЕ Е

Фрагмент представления библиографических описаний изданий в электронном каталоге

1. IX Всероссийские зимние сельские спортивные игры. Финальные соревнования: г. Тюмень, 19-23 марта 2019 г. [Текст] / Минсельхоз России, Министерство спорта Российской Федерации, Правительство Тюменской области, Общероссийский Союз общественных объединений "Добровольное спортивное общество "Урожай" России", 2019. - 87, [1] с.
2. Абидуев А. А. Повышение эффективности технологических процессов фракционной очистки зерна и семян [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... д-ра техн. наук: 05.20.01 / Андрей Александрович Абидуев, 2018. - 46 с.
3. Агибалова В. Г. Многофункциональность развития сельских территорий [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05 / Виктория Геннадьевна Агибалова, 2018. - 24 с.
4. Аграрная экономическая наука: истоки, состояние, задачи на будущее [Текст]: материалы XXIII международной научно-практической конференции (22-23 октября 2018 г., Экономический факультет Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова) / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; ФГБНУ "Федер. науч. центр аграр. экономики и соц. развития сел. территорий - Всерос. науч.-исслед. ин-т экономики сел. хоз-ва" - фил. Всерос. ин-т аграр. проблем и информатики им. А. А. Никонова, 2018. - 360, [3] с.
5. Агроландшафты Центрального Черноземья. Районирование и управление [Текст]: научное издание / В. М. Косолапов, И. А. Трофимов, Л. С. Трофимова, Е. П. Яковлева, 2015. - 198 с.
6. Агропромышленный комплекс России в 2017 году [Текст]: статистический материал / Минсельхоз России, Федеральное агентство по сельскому хозяйству, 2018. - 568 с.
7. Ададимова Л. Ю. Оценка стоимости сельскохозяйственных угодий и использование ее результатов в регулировании агробизнеса [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... д-ра экон. наук: 08.00.05 / Любовь Юрьевна Ададимова, 2018. - 48 с.
8. Административный регламент Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на импорт племенной продукции (материала) [Текст]: утвержден приказом Минсельхоза России от 5 февраля 2018 г. № 44 / Минсельхоз России, 2019. - 32 с.
9. Алексанян А. И. Совершенствование процессов получения замороженных рыбных фаршевых гранулированных смесей [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... канд. техн. наук: 05.18.12 / Артем Игоревич Алексанян, 2018. - 16 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ Ж

Перечень электронных копий изданий, введенных в ЭБ в 2019 г.

1.	IX Всероссийские зимние сельские спортивные игры. Финальные соревнования: г. Тюмень, 19-23 марта 2019 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/IX_Vserossijskie_Zimnie_Selskie_Sportivnye_Igry_Finalnye_sorevnovaniya.pdf
2.	Агропромышленный комплекс России в 2017 году - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Agropromyshlennyy_kompleks_Rossii_v_2017_godu.pdf
3.	Административный регламент Министерства сельского хозяйства Российской Федерации по предоставлению государственной услуги по выдаче разрешений на импорт племенной продукции (материала) - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Administrativnyj_reglament_MSX_RF_po_predostavleniyu_gosuslugi_po_vydache_razreshenij_na_import_plemennoj_produkci.pdf
4.	Актуализация и пополнение БД «Потребители информационной продукции в АПК»- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_bd_potrebiteli_2017_8eb29.pdf
5.	Актуализация и пополнение БД полнотекстовых информационных ресурсов по наилучшим доступным технологиям в сфере сельского хозяйства otchet_dbd_ndt_2017_5258f.pdf
6.	Актуализация и пополнение БД результатов интеллектуальной деятельности (РИД), полученных по заказу Минсельхоза России- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_bd_rid_2017_3835d.pdf
7.	Актуализированная и пополненная документальная БД по научно-технологическому развитию сельского хозяйства - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_dbd_2017_61630.pdf
8.	Актуализированный и пополненный СИФ - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_sif_2017_1647d.pdf
9.	Анализ проблем и тенденций развития агропромышленного производства- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_tendentsii_apk_2017_67d67.pdf
10.	Анализ состояния и перспективные направления развития селекции и семеноводства кукурузы - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_perspektivnye_napravleniya_razvitiya_semenovodstva_kukuruzy_2019.pdf
	Анализ состояния и перспективы развития производства комбикормов и кормовых добавок для животноводства - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_i_perspektivy_razvitiya_proizvodstva_kombikormov_i_kormovykh_dobavok_dlya_zhivotnovodstva.pdf

<i>Продолжение приложения Ж</i>	
11.	Анализ состояния и перспективы развития селекции и семеноводства масличных культур - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_i_perspektivy_razvitiya_selekcii_i_semenovodstva_maslichnyx_kultur.pdf
12.	Анализ состояния и перспективы улучшения генетического потенциала крупного рогатого скота специализированных мясных пород отечественной селекции - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_i_perspektivy_ulu chsheniya_geneticheskogo_potenciala_krupnogo_rogatogo_skota_specz_myasnyx_porod_otechestvennoj_selekcii.pdf
13.	Анализ состояния и перспективы улучшения генетического потенциала крупного рогатого скота молочных пород - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_i_perspektivy_ulu chsheniya_geneticheskogo_potenciala_KRS_molochnyx_porod.pdf
14.	Анализ состояния и развития селекции и переработки зерновых культур https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Analiz_sostoyaniya_razvitiya_selekcii_pererabotki_zernovykh_kultur_2019.pdf
15.	Ведомственный проект "Цифровое сельское хозяйство" - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Vedomstvennyj_proekt_Cifrovoe_selskoe_hozyajstvo_2019.pdf
16.	Всероссийский совет молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Vserossijskij_sovet_molodyx_uchenyx_specialistov_2019.pdf
17.	Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Gosudarstvennyj_reestr_selekcionnyx_dostizhenij_dopushhennykh_k_ispolzovaniyu_Tom_1_Sorta_rastenij_2019.pdf
18.	Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Т. 2. Породы животных- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Gosudarstvennyj_reestr_selekcionnyx_dostizhenij_tom_2_Porody_zhivotnyx_2019.pdf
19.	Доклад о состоянии и использовании земель сельскохозяйственного назначения Российской Федерации в 2017 году- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Doklad_o_sostoyanii_i_ispolzovanii_zemel_s_x_naznacheniya_v_RF_v_2017_g.pdf
20.	Документальная БД по научно-технологическому развитию сельского хозяйства https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_dbd_2018.pdf
21.	Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки развития селекции и семеноводства картофеля - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_kartofel_2018.pdf
22.	Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки развития селекции и семеноводства сахарной свеклы https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_sveklovodstvo_2018.pdf
23.	Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки создания конкурентоспособных кроссов мясной птицы https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_pticevodstvo_2018.pdf

<i>Продолжение приложения Ж</i>	
24.	Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки развития производства кормов и кормовых добавок для животных - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_korm_2018.pdf
25.	Зарубежный и отечественный опыт разработки и применения мер и инструментов поддержки по созданию отечественных пород свиней - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_svinovodstvo_2018.pdf
26.	Золотая осень - главный аграрный форум России- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Zolotaya_osen_2018.pdf
27.	Инновационные технологии инкубации яиц птицы с автоматическим контролем основных критических параметров - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Innovacionnyye_tehnologii_inkubacii_yaicz_pticy_avtomaticheskim_kontrolem_osnovnykh_kriticheskix_parametrov_2019.pdf
28.	Инновационные технологии прямого посева зерновых культур- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Innovacionnyye_tehnologii_pryamogo_poseva_zernovykh_kultur_2019.pdf
29.	Информационно-консультационное обеспечение деловых мероприятий, проводимых Минсельхозом России в 2017 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_vystavki_2017_8bc2f.pdf
30.	Информационно-консультационное обеспечение и популяризация результатов реализации ФНТП на мероприятиях, проводимых Минсельхозом России https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_vystavki_2018.pdf
31.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2003 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2003_71a42.pdf
32.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2004 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2004_e437e.pdf
33.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2005 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2005_954bd.pdf
34.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2006 г.- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2006_bd466.pdf
35.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2007 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2007_95980.pdf
36.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2008 г.- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2008_b1113.pdf
37.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2009 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2009_2ff45.pdf
38.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2010 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2010_4d29a.pdf

<i>Продолжение приложения Ж</i>	
39.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2011 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2011_a2ba6.pdf
40.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности ФГБНУ "Росинформагротех" за 2012 год - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2012_fb870.pdf
41.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности ФГБНУ "Росинформагротех" за 2013 год - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2013_fd6ab.pdf
42.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности ФГБНУ "Росинформагротех" за 2015 год - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2015_3e4da.pdf
43.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности за 2016 г. - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2016_b245f.pdf
44.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности ФГБНУ "Росинформагротех" за 2017 год - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2017_d4e9a.pdf
45.	Итоговый отчет об основных результатах научной и производственной деятельности ФГБНУ "Росинформагротех" за 2018 год - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/res2017_d4e9a.pdf
46.	Каталог инновационных разработок Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Katalog_innovacionnyx_razrabotok_Vs_erosijskogo_soveta_molodyx_uchenyx_specialistov_agrarnyx_obrazovatelnyx_i_nauchnyx_uchrezhdenij_2019.pdf
47.	Методические рекомендации по адаптации импортного высокопродуктивного молочного скота в Российской Федерации - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Methodicheskie_rekomendacii_po_adaptacii_importnogo_vysokoproduktivnogo_molochnogo_skota_v_RF.pdf
48.	Методические рекомендации по восстановлению и упрочнению деталей гидравлических систем с применением CVD-метода металлоорганических соединений - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Methodicheskie_rekomendacii_po_vosstanovleniyu_i_uprochneniyu_detalej_gidravlicheskix_sistem_s_primeneniyem_CVD_metoda_metalloorganicheskix_soedinenij.pdf
49.	Методические рекомендации по прогнозированию и моделированию развития АПК - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Methodicheskie_rekomendacii_prognozirovaniyu_modelirovaniyu_razvitiya_APK.pdf
50.	Методические рекомендации по работе с аналитическими приложениями ЦИАС СГИО СХ - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Methodicheskie_rekomendacii_po_rabote_s_analiticheskimi_prilozheniyami_CIAS_SGIO_SX.pdf
51.	Методические рекомендации по разработке регионального индекса цифровизации агропромышленного комплекса - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Methodicheskie_rekomendacii_po_razrabotke_regionalnogo_indeksa_cifrovizacii_APK_2019.pdf

<i>Продолжение приложения Ж</i>	
52.	Методические указания по регистрационным испытаниям пестицидов в части биологической эффективности. Общая часть - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Metodicheskie_ukazaniya_registracionnym_ispytaniyam_pesticidov_chasti_biologicheskoj_effektivnosti_2019.pdf
53.	Нормативно-правовое и методическое обеспечение реализации Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Normativno_pravovoe_i_metodicheskoe_obespechenie_realizacii_FNTP_razvitiya_selskogo_hozyajstva_na_2017_2025_gody_Sbornik.pdf
54.	О развитии и поддержке аквакультуры (рыбоводства) в Российской Федерации - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/O_razvitii_i_podderzhke_akvakultury_(rybovodstva)_v_RF.pdf
55.	О состоянии сельских территорий в Российской Федерации в 2017 году- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/O_sostoyanii_selskix_territorij_v_RF_v_2017_g_Ezhegodnyj_doklad_po_rezultatam_monitoringa.pdf
56.	Опыт грантовой поддержки развития сельскохозяйственных потребительских кооперативов spravka_granty_kooperativov_2017_8bd94.pdf
57.	Опыт формирования комплексных научно-технических проектов- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/formirovanie_KNTP_2018.pdf
58.	Организация органического сельскохозяйственного производства в России - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Organizaciya_organicheskogo_selskoxozyajstvennogo_proizvodstva_v_Rossii.pdf
59.	Органическое сельское хозяйство: https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Organicheskoe_selskoxoz.pdf
60.	Инновационные технологии, опыт и перспективы- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Organicheskoe_selskoe_hozyajstvo_innovacionnye_tehnologii_opyt_perspektivy.pdf
61.	Основные виды научно-технической и информационной продукции (термины и определения) - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Osnovnye_vidy_nauchno_texnicheskoj_informacionnoj_produkcii_terminy_opredeleniya.pdf
62.	Отраслевые информационные ресурсы в сфере сельского хозяйства - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_sif_2018.pdf
63.	Передовые методы диагностики патогенов картофеля - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Peredovye_metody_diagnostiki_patogenov_kartofelya_2019.pdf
64.	Полнотекстовая база данных "Результаты интеллектуальной деятельности научных и образовательных учреждений Минсельхоза России" - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_rid_2018.pdf
65.	Пополнение электронной библиотеки учреждения - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_ehb_2017_faba2.pdf
66.	Пополненный электронный каталог новых поступлений учреждения - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_ehk_2017_bc788.pdf
67.	Правила в области племенного животноводства «Виды организаций, осуществляющих деятельность в области племенного животноводства» - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Pravila_v_oblasti_plemennogo_zhivotn

	<i>Продолжение приложения Ж</i>
	ovodstva_Vidy_organizacij_osushh_deyat_v_oblasti_plemen_zhivotnovodstva_2019.pdf
68.	Практические рекомендации по почвенной диагностике азотного питания полевых культур и применению азотных удобрений в сибирском земледелии - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Prakticheskie_rekomendacii_po_pochvennoj_diagnostike_azotnogo_pitaniya_polevykh_kultur.pdf
69.	Прогнозно-аналитическое сопровождение инновационного развития в сфере сельского хозяйства - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Prognozno_analiticheskoe_soprovozhdenie_innovacionnogo_razvitiya_v_sfere_selskogo_xozyajstva.pdf
70.	Продовольственная безопасность, самообеспеченность России по критериям товаров из продовольственной потребительской корзины на ближайшие годы - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Prodovolstvennaya_bezopasnost_samo_obespechennost_Rossii_kriteriyam_tovarov_PPK_na_blizhajshie_gody_2019.pdf
71.	Радиационные методы в переработке сельскохозяйственных культур - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Radiacionnye_metody_pererabotke_selskoxozyajstvennykh_kultur_2019.pdf
72.	Развитие и повышение конкурентоспособности сельского хозяйства России в условиях углубления интеграции в ЕАЭС - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Razvitie_i_povyshenie_konkurentosposobnosti_selskogo_xozyajstva_Rossii_v_usloviyax_uglubleniya_integracii_v_EAES.pdf
73.	Разработка предложений по внесению изменений в приказ Минсельхоза России от 21 сентября 2015 года № 430 "Об утверждении документов, предусмотренных Правилами предоставления грантов в форме субсидий из федерального бюджета на реализацию перспективных инновационных проектов в агропромышленном комплексе в рамках подпрограммы "Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие" государственной программы Российской Федерации "Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы"- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_regulirovanie_rynkov_dfd2c.pdf
74.	Рекомендации по разработке подпрограмм развития сельскохозяйственной кооперации в субъектах Российской Федерации - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Rekomendacii_po_razrabotke_podprogramm_razvitiya_sx_kooperacii_subektax_RF.pdf
75.	Словарь терминов и определений, используемых в сортоиспытании сельскохозяйственных растений - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Slovar_terminov_opredelenij_ispolzueмых_v_sortoispytanii_sx_rastenij.pdf
76.	Создание алгоритмов для модернизации сервисов удаленного доступа в сети интернет к электронным информационным ресурсам и базам данных АПК https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_sajt_2017_7dd57.pdf

	<i>Продолжение приложения Ж</i>
77.	Создание и развитие агропромышленных кластеров - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Sozdanie_razvitie_agropromyshlennykh_klasterov_2016.pdf
78.	Стандарт деятельности центров компетенций в сфере сельскохозяйственной кооперации и поддержки фермеров - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Standart_deyatelnosti_centrov_kompetencij_sfere_sx_kooperacii_podderzhki_fermerov.pdf
79.	Фактографическая база данных зарубежных публикаций о передовом опыте использования инноваций в растениеводстве и животноводстве - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_FBD_journal_2018.pdf
80.	Фактографическая база данных научно-исследовательских работ, выполняемых научными и образовательными учреждениями Минсельхоза России по государственному заданию- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/otchet_FBD_NIR_2018.pdf
81.	Характеристики сортов растений, впервые включенных в 2019 году в Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Сорты растений - https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Xarakteristiki_sortov_rastenij_vpervye_vklyuchyonnykh_2019_godu.pdf
82.	Цифровая трансформация сельского хозяйства России- https://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Cifrovaya_transformaciya_selskogo_xozyajstva_Rossii.pdf
83.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 12 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/1327-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-dekabr-12-258-2018-g
84.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 11 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/1326-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-noyabr-11-257-2018-g
85.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 10 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/1272-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-oktyabr-10-256-2018-g
86.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 9 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/1045-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-sentyabr-9-255-2018-g
87.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 8 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/952-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-avgust-8-254-2018-g
88.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 7 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/951-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-iyul-7-253-2018
89.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 6 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-

	<i>Продолжение приложения Ж</i>
	dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/950-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-iyun-6-252-2018
90.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 5 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/453-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-maj-5-251-2018-demo
91.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 4 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/949-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-aprel-4-250-2018-g
92.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 3 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/452-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-mart-3-249-2018-g-demo
93.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 2 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/451-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-fevral-2-248-2018-g
94.	Техника и оборудование для села - 2018 г., N 1 https://rosinformagrotech.ru/data/tos/arkhiv-zhurnala-besplatnyj-dostup/send/55-arkhiv-zhurnala-za-2018/450-tekhnika-i-oborudovanie-dlya-sela-yanvar-1-247-2018-g-demo
95.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 12 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1288-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-12-dekabr-2018-g
96.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 11 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1287-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-11-noyabr-2018-g
97.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 10 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1286-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-10-oktyabr-2018-g
98.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 9 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1285-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-9-sentyabr-2018-g
99.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 8 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1284-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-8-avgust-2018-g
100.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 7 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1283-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-7-iyul-2018-g
101.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 6 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-

	<i>Продолжение приложения Ж</i>
	vypuskov-za-2018-god/1282-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-6-iyun-2018-g
102.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 5 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1281-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-5-maj-2018-g
103.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 4 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1280-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-4-aprel-2018-g
104.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 3 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1279-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-3-mart-2018-g
105.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 2 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1278-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-2-fevral-2018-g
106.	Информационный бюллетень Минсельхоза России - 2018 г., N 1 https://rosinformagrotech.ru/data/byulleten/arkhiv-vypuskov/send/36-arkhiv-vypuskov-za-2018-god/1277-informatsionnyj-byulleten-minselkhoza-rossii-1-yanvar-2018-g

ПРИЛОЖЕНИЕ И

Структура полей файла импорта из документальной базы данных «Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех» (фрагмент)

#10: ^A978-5-7367-1518-3
#101: rus
#102: RU
#210: ^D2019^СФГБНУ "Росинформагротех"^АМ.
#215: ^A80^1с.^Са-рис.^0а-табл.^Х500
#320: Библиогр.: с. 75-77
#331: Рассмотрены сущность прямого посева, преимущества, проблемы и эффективность его использования при возделывании сельскохозяйственных культур. Приведены описание и технические характеристики сеялок прямого посева, конструктивные особенности применяемых сошников, проанализированы результаты испытаний сеялок на машиноиспытательных станциях. Предназначен для работников агропромышленного комплекса, консультантов информационно-консультационных служб, научных работников, преподавателей и студентов образовательных учреждений.
#675: 631.331.024.2/.3
#621: 40.724
#700: ^АГольтяпин^ВВ. Я. ^Уда
#711: ^АФГБНУ "Росинформагротех"
#900: ^Та^В05
#908: Г 63
#919: ^Арус^N02^KPSBO
#920: PAZK
#964: 68.85.35
#999: 0000000
#907: ^СПК^А20190930^В1
#903: 631.331.024.2/.3/Г 63-196315
#951: ^Ihttps://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Innovacionnye_tehnologii_pryamogo_poseva_zernovykh_kultur_2019.pdf
#200: ^АИновационные технологии прямого посева зерновых культур^Енауч. анализ. обзор^ФВ. Я. Гольтяпин^ГМинсельхоз России, ФГБНУ "Росинформагротех"
#910: ^А2^D2 кн. 61002и
#910: ^А2^D2 кн. 61003и
#907: ^СПК^А20191008^В1
#905: ^В1

#10: ^A978-5-7367-1517-6

#101: rus

#102: RU

#210: ^D2019^СФГБНУ "Росинформагротех"^АМ.

#215: ^A272^1с.^Са-цв.ил.^Х300

#331: Представлена информация о Всероссийском совете молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений, о советах молодых ученых и специалистов образовательных и научных учреждений, подведомственных Минсельхозу России. Подготовлен при поддержке Министерства сельского хозяйства Российской Федерации, ассоциации «Агрообразование» и Всероссийского совета молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений. Предназначен для широкого круга специалистов в области аграрного образования, науки и сельского хозяйства.

#675: 061.22:63(470)

#621: 72:4

#702: ^4220 сост.^АЛунева^ВН. А.

#702: ^4220 сост.^АСутугина^ВИ. М.

#900: ^B05

#908: B 85

#919: ^Arus^N02^KPSBO

#920: PAZK

#964: 68.01.05

#972: ^АФГБНУ "Росинформагротех"

#999: 0000000

#907: ^СПК^A20190930^B1

#903: 061.22:63(470)/B 85-874194

#951:

^Ihttps://rosinformagrotech.ru/files/ebib/Vserossijskij_sovet_molodyx_uchenyx_spezialistov_2019.pdf

#200: ^АВсероссийский совет молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений^FМинсельхоз России^Gсост.: Н. А. Лулева, И. М. Сутугина; отв. за вып.: А. А. Свистунов

#910: ^A2^D1 кн. 60996и

#910: ^A2^D1 кн. 60997и

#907: ^СПК^A20191008^B1

#905: ^B1

ПРИЛОЖЕНИЕ К

Технические требования к разработке сайта ФГБНУ «Росинформагротех»

Требования к представлению главной страницы сайта

Главная страница сайта должна содержать графическую часть, навигационное меню сайта, а также контентную область для того, чтобы посетитель сайта с первой страницы мог получить вводную информацию об учреждении, а также ознакомиться с последними новостями о мероприятиях и анонсах изданий.

Создание шаблона главной страницы

Контентная область первой страницы должна делиться на следующие разделы:

- обзорная информация об учреждении со ссылкой «подробнее», ведущей на раздел «Подробнее о деятельности учреждения»;
- новостной блок – содержит 5 последние новости в формате: дата, заголовок, краткое содержание;
- анонсы изданий – содержит 5 последние новости в формате: дата, заголовок, краткое содержание;
- краткая контактная информация – телефон и e-mail учреждения;
- вверху страницы отображается облегченная навигационная панель, которая обеспечивает переход к основным пунктам меню сайта (Об институте, Издания, Базы данных, Аспирантура, Услуги, Форум, Анкетирование, Контакты);
- справа размещается информационная панель (колонка) с основными ссылками на сервисы и информационные ресурсы сайта;
- поле поиска – предназначено для выполнения полнотекстового поиска по сайту;
- счетчики и ссылка на страницу обмена ссылками.

Графическая оболочка внутренних страниц (общая для всех подразделов)

Графическая оболочка внутренних страниц должна делиться на следующие разделы:

- графическая шапка;
- навигационное меню сайта (навигационная панель 2 обеспечивает переход к основным пунктам меню сайта);
- баннерный блок для представления графической рекламы, сообщений, и др.;
- поле поиска – предназначено для выполнения полнотекстового поиска по сайту;
- ссылка переход «На главную»;
- навигационная панель по подразделам выбранного раздела сайта;
- поле для отображения контента выбранной страницы сайта;
- вверху страницы – краткая контактная информация – телефон и e-mail учреждения;
- в нижней части страницы блок баннерной рекламы выставочных мероприятий и анонсов выставок;
- кнопка «Задать вопрос» – обеспечивает переход к форме «Задать вопрос».

Требования к структуре сайта

Все названия разделов сайта являются условными и могут корректироваться по согласованию с Заказчиком в ходе проектирования.

Структура сайта правой информационной колонки должна иметь ссылки на все основные разделы сайта.

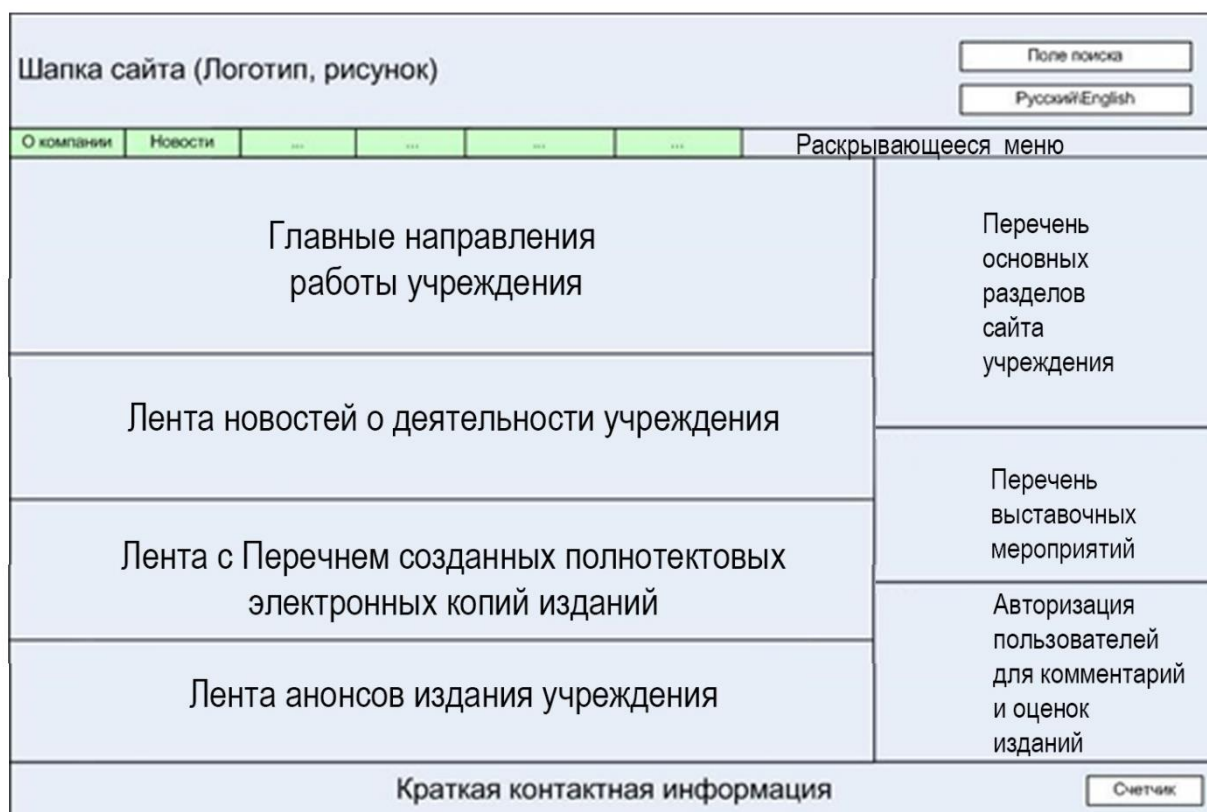


Рисунок К.1 – Схема размещения элементов главной страницы

Требования к системе управления сайтом

Общие требования к административной части

Для получения доступа к административной части сайта необходимо указать определенный адрес в строке браузера и пройти авторизацию.

Требования к управлению разделами сайта

Для управления разделами сайта должны быть предусмотрены следующие функции:

- создание подраздела 1 уровня;
- создание подраздела 2 (и далее) уровня;
- редактирование контента страницы;
- удаление раздела;
- перемещение раздела вверх в списке;
- перемещение раздела вниз в списке;
- признак показа (show) или не показа (hide) страницы в клиентской части сайта;
- отображение списка подразделов выбранного уровня.

Управление наполнением сайта

Для управления наполнением сайта должны быть предусмотрены следующие блоки:

1. поле элемента контента, может быть одного из следующих типов:

- строка;
- дата;
- ссылка на файл;
- многострочный текст;

2. элемент контента – состоит из набора полей элемента контента;

3. список элементов контента – состоит из набора элементов контента.

Поле элемента контента типа «Текст» должно редактироваться на отдельной странице в редакторе многострочного текста, включающий возможность вставки в текст изображений.

Для каждого элемента контента должен определяться требуемый набор полей. Например, для элемента «Новость» определяется следующий набор полей контента:

- название новости;
- дата размещения;
- ссылка на полнотекстовый документ;
- блок с графическим изображением.

Список элементов контента должен позволять:

- перейти к редактированию полей элемента списка;
- удалить элемент списка;
- определить порядок элементов списка вывода в клиентской части.

Требования к разделению доступа

Все опубликованные разделы сайта должны открываться для доступа на чтение без аутентификации пользователя.

При попытке входа в закрытый раздел у пользователя, не прошедшего аутентификацию, должен быть запрошен логин и пароль.

После прохождения аутентификации система должна проверять полномочия пользователя на доступ к запрошенному разделу. Если доступ запрещен, пользователю должно быть выведено сообщение о невозможности доступа в закрытый раздел.

Требования к информационному обеспечению

Требования к хранению данных

Все данные сайта должны храниться в структурированном виде под управлением реляционной СУБД. Исключения составляют файлы данных, предназначенные для просмотра и скачивания (изображения, видео, документы и т.п.). Такие файлы сохраняются в файловой системе, а в БД размещаются ссылки на них.

Наполнение различных сайтов, функционирование которых поддерживается одной и той же инсталляцией системы, должно храниться под управлением единой СУБД.

Требования к языкам программирования

Для реализации статических страниц и шаблонов должны использоваться языки HTML 4.0 и CSS. Исходный код должен разрабатываться в соответствии со стандартами W3C (HTML 4.0).

Для реализации интерактивных элементов клиентской части должны использоваться языки JavaScript и DHTML.

Для реализации динамических страниц должен использоваться язык PHP.

ТРЕБОВАНИЯ К ПРОГРАММНОМУ ОБЕСПЕЧЕНИЮ

Требования к программному обеспечению серверной части

Для функционирования сайта необходимо следующее программное обеспечение:

- операционная система – Windows 7.0, 10 и Windows Server 2012;
- Веб-сервер – Apache версии не ниже 1.3.26;
- СУБД – MySQL версии не ниже 5.5.
- поддержка PHP версии не ниже 5.5

Требования к клиентскому программному обеспечению

Сайт должен быть доступен для полнофункционального просмотра с помощью следующих браузеров:

- MS IE 5.0 и выше;
- Opera 6.0 и выше;
- Mozilla Firefox 1.0;
- Mozilla 1.7.

Сайт должен быть работоспособен (информация, расположенная на нем, должна быть доступна) при отключении в браузере поддержки flash и JavaScript.

Требования к эргономике и технической эстетике

Сайт должен быть оптимизирован для просмотра при разрешении 1024*768, 1280*1024 без горизонтальной полосы прокрутки и без пустых (белых) полей для основных типов разрешения.

Элементы управления должны быть сгруппированы однотипно – горизонтально либо вертикально – на всех страницах.

На каждой странице должны отображаться логотип компании и контактная информация.

Интерфейс подключаемых модулей должен быть выполнен в едином стиле с интерфейсом ядра системы и должен обеспечивать возможность прозрачного перемещения администратора между модулями системы и использование одинаковых процедур управления и навигационных элементов для выполнения однотипных операций.

ПРИЛОЖЕНИЕ Л

Интерфейс главной страницы сайта ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ»

Раскрывающееся
меню

Главные
направления
работы
учреждения

Лента
новостей
о деятельности
учреждения

Лента
с Перечнем
созданных
полнотекстовых
электронных
копий изданий

Лента
анонсов
издания
учреждения

Перечень
основных
разделов
сайта

РОСИНФОРМАГРОТЕХ
ФГБНУ

Поиск... Искать

A- A+ Подписаться

ГЛАВНАЯ О НАС ДОКУМЕНТЫ БАЗЫ АСПИРАНТУРА УСЛУГИ КОНТАКТЫ

Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех»)

Научные исследования и другие виды деятельности ФГБНУ «Росинформагротех»
Федеральная научно-техническая программа развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 гг.
Наилучшие доступные технологии (НДТ)

Новости о мероприятиях
Уважаемые абитуриенты! ФГБНУ «Росинформагротех» объявляет прием на обучение по образовательным программам - программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре на 2019/2020 учебный год

Заседание бюро Отделения сельскохозяйственных наук РАН
Успешно прошла защита докторской диссертации сотрудника Новокубанского филиала ФГБНУ ...
XV Всероссийский молодежный форум «Вклад молодых ученых аграрных вузов и НИИ в решении ...
ФГБНУ «Росинформагротех» принимает участие во Всероссийской выставке «День садовода-2019»

Новинки электронных копий изданий

1. Радиационные методы в переработке сельскохозяйственных культур 2019
Растениеводство
2. Анализ состояния и перспективные направления развития селекции и семеноводства кукурузы 2019...
Растениеводство
3. Инновационные технологии прямого посева зерновых культур 2019
Растениеводство
4. Органическое сельское хозяйство: инновационные технологии, опыт, перспективы 2019
Нормативные документы, справочники, каталоги
5. Инновационные технологии инкубации яиц птицы с автоматическим контролем основных критических параметров 2019...
Животноводство

Расширенный список новинок Подробнее...

Анонсы изданий

Радиационные методы в переработке сельскохозяйственных культур
Представлены характеристика, перспективные методы и направления использования ионизирующих радиационных технологий в агропромышленном производстве. Рассмотрены возможности их воздействия на растительное сырье и готовую продукцию, технологические ...

Анализ состояния и перспективные направления развития селекции и семеноводства кукурузы
Рассмотрены состояние и развитие селекции и семеноводства кукурузы, дан анализ отечественных сортов и гибридов кукурузы, зарегистрированных в Государственном реестре селекционных ...

Инновационные технологии прямого посева зерновых культур
Рассмотрены сущность прямого посева, преимущества, проблемы и эффективность его использования при возделывании сельскохозяйственных культур. Приведены описание и технические характеристики сеялок прямого посева, конструктивные особенности ...

Информация
СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЦЕНЫ на рекламные и информационные материалы в Информбюллетене

- Расширенный поиск
- Карта сайта
- Подписаться на новости
- Ресурсы Минсельхоза России
 - Новости
 - Госпрограмма развития сельского хозяйства 2013-2020
 - ФНТП развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы
 - Национальный доклад
- Сервисы учета
 - Система сбора данных в БД РИД Минсельхоза
 - Наилучшие доступные технологии
 - Изучение информационных потребностей
 - Опросы
- Мероприятия и партнеры
 - Выставки/конференции
 - Наши партнеры
 - Новости партнеров
 - CLAAS
 - Ростсельмаш
- Заказ изданий
 - Электронно-библиотечная система «Рукопт»
- Работа с кадрами

ВВЕРХ

Анонсы изданий

Иновационные технологии прямого посева зерновых культур
Рассмотрены сущность прямого посева, преимущества, проблемы и эффективность его использования при возделывании сельскохозяйственных культур. Приведены описание и технические характеристики сеялок прямого посева, конструктивные особенности ...

Органическое сельское хозяйство: инновационные технологии, опыт, перспективы
Приведены мировые тенденции развития органического сельского хозяйства, в том числе опыт правового регулирования и государственной поддержки данного направления за рубежом. Рассмотрено современное состояние органического сельского хозяйства России: ...

Всероссийский совет молодых ученых и специалистов аграрных образовательных и научных учреждений

Периодические издания ФГБНУ «Росинформагротех»

Журнал «Информационный бюллетень Минсельхоза России»
Журнал «Техника и оборудование для села»
Реферативный журнал «Инженерно-техническое обеспечение АПК»

Бесплатные ресурсы ФГБНУ «Росинформагротех»

Скачать бесплатные ресурсы ФГБНУ «Росинформагротех»
(электронные копии справочников, каталогов, нормативов, полнотекстовые архивы периодических изданий, доступ к открытым отраслевым базам данных).

Если заметили ошибку, выделите фрагмент текста и нажмите Ctrl+Enter

Банеры выставочных мероприятий

25 сентября в Москве
26 сентября в Москве
21-23 января 2020 года
КРАСНОДАР
28-30 ЯНВАРЯ
29-31 января 2020 года
Москва

Релизы выставок

Форум и выставка «Грайнтек-2019»
Пост-релиз «День поля Липецк 2019»
Выставка «Агроювсь»
Выставка «ЮГАГРО 2019»

Авторизация пользователей для комментариев и оценок изданий

Логин: tchavikin@rosinformagrotech.ru
Пароль:
Регистрация

Подвал сайта (основные разделы сайта)

О нас
Базы
Документы
Аспирантура
Услуги
Опросы
Поиск
Карта
Подписка
Вакансии
Архив
Кадрм

Информеры (статистика сайта)

АГРО РЕЙТИНГ 241 | 80 | 219 | 85 | 72 | mail.ru | 216 | 65 | Рамблер ТОП100 | Я | 220

ПРИЛОЖЕНИЕ М
Перечень используемых модулей CMS Joomla
при создании сайта ФГБНУ «Росинформротех»

n/n	Название модуля	Тип модуля
1.	Тройной баннер на Главной странице	HTML-код
2.	EXT Simple Slide	EXT Simple Slide
3.	Footer	HTML-код
4.	SLogin	SLogin
5.	TheGrue Menu	TheGrue Menu
6.	Админ-меню	Меню
7.	Анонсы изданий	MJ Simple News
8.	Баннеры	HTML-код
9.	Документы для абитуриентов	HTML-код
10.	Информация	HTML-код
11.	Информер подвал	HTML-код
12.	Карта Shop	Maximenu СК
13.	Карта Аспирантура	Maximenu СК
14.	Карта БД	Maximenu СК
15.	Карта БД агротехнологии	Maximenu СК
16.	Карта БД документальная	Maximenu СК
17.	Карта БД опытная база НТД	Maximenu СК
18.	Карта БД протоколов испытаний	Maximenu СК
19.	Карта БД РИД	Maximenu СК
20.	Карта БД РНТД	Maximenu СК
21.	Карта БД фактографическая	Maximenu СК
22.	Карта БД федеральная	Maximenu СК
23.	Карта БД электронная библиотека	Maximenu СК
24.	Карта БД электронный каталог	Maximenu СК
25.	Карта информационных ресурсов	Maximenu СК
26.	Карта ИТПсхК	Maximenu СК
27.	Карта НДТ	Maximenu СК
28.	Карта об институте	Maximenu СК
29.	Карта РЖ	Maximenu СК
30.	Карта сайта	Maximenu СК

Продолжение приложения М

31.	Карта ТОС	Maximenu СК
32.	Карта ФИНТ	Maximenu СК
33.	Карта ФНТП	Maximenu СК
34.	Карта ЭКИ	Maximenu СК
35.	Кто на сайте	Maximenu СК
36.	Новинки электронных копий изданий	jDownloads Latest
37.	Новостной блок на главной	MJ Simple News
38.	Поиск по сайту	Поиск
39.	Правое меню	Maximenu СК
40.	Приглашение на конференцию	HTML-код
41.	Размер шрифта	jFontSize
42.	Размер шрифта и Переход на старый сайт	HTML-код
43.	Расширенный список копий изданий	jDownloads Latest
44.	Релизы выставок	YJ Module Engine

ПРИЛОЖЕНИЕ Н
**Фрагмент листинга HTML-форматирования с использованием
внутреннего редактора содержания журнала
«Техника и оборудование для села»**

<h3>Результаты моделирования работы зерноуборочного комбайна на уборке озимой пшеницы с выгрузкой на краю поля</h3>

<p>DOI 10.33267/2072-9642-2019-9-30-32</p>

<p>УДК: 631.354.2:633.11</p>

<p>А.Н. Назаров, науч. сотр., <span

id="cloak74e5b021379dd1291b38734184f0113f">Этот адрес электронной почты защищён от спам-ботов. У вас должен быть включен JavaScript для просмотра.<script type='text/javascript'

document.getElementById('cloak83a125c408529d367314ab0176d4dede').innerHTML =

";

var prefix = 'ma' + 'il' + 'to';

var path = 'hr' + 'ef' + '=';

var addy83a125c408529d367314ab0176d4dede = 'naz.and.nik.1969' + '@';

addy83a125c408529d367314ab0176d4dede =

addy83a125c408529d367314ab0176d4dede + 'yandex' + '.' + 'ru';

var addy_text83a125c408529d367314ab0176d4dede =

'naz.and.nik.1969' + '@' + 'yandex' + '.' +

'ru';document.getElementById('cloak83a125c408529d367314ab0176d4dede').innerHTML += '<a ' + path + '\" + prefix + ':' + addy83a125c408529d367314ab0176d4dede + '\>' + addy_text83a125c408529d367314ab0176d4dede + '';

</script></p>

<p>Е.В. Бондаренко, науч. сотр., evgbond3190063@yandex.ru</p>

<p>М.А. Белик, науч. сотр., <span

id="cloak7bf44803b596c36c4829d2d03018a203"><span

id="cloakb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292">Этот адрес электронной почты защищён от спам-ботов. У вас должен быть включен JavaScript для просмотра.<script type='text/javascript'

document.getElementById('cloakb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292').innerHTML =

var prefix = 'ma' + 'il' + 'to';

var path = 'hr' + 'ef' + '=';

var addyb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 = 'mashabelik' + '@';

Продолжение приложения Н


```
addyb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 = addyb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 + 'y&#97;nd&#101;x' + '&#46;' + 'r&#117;';
```

```
var addy_textb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 = 'm&#97;sh&#97;b&#101;l&#105;k' + '&#64;' + 'y&#97;nd&#101;x' + '&#46;' + 'r&#117;';document.getElementById('cloakb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292').innerHTML += '<a ' + path + '\" + prefix + ':' + addyb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 + \">' + addy_textb08eb99dfad44fcbd99b9a7527958292 + '</a>';
```

```
</script></span></em></p>
```

```
<p><em>(Новокубанский филиал ФГБНУ «Росинформагротех» (КубНИИ-ТиМ)</em></p>
```

```
<p><strong>Аннотация.&nbsp;</strong><em>Приведены результаты моделирования работы зерноуборочного комбайна с жаткой шириной захвата 7 м на участке поля валидационного полигона Новокубанского филиала ФГБНУ «Росинформагротех» (КубНИИТиМ) с пятью вариантами длины гона. Представлены результаты уборки и расчета сменной производительности комбайна «Десна</em>&nbsp;<em>Полесье GS 12» при его выгрузке на краю поля.</em></p>
```

```
<p><strong>Ключевые слова:&nbsp;</strong><em>зерноуборочный комбайн, моделирование, длина гона, хронометражные наблюдения, сменная производительность, выгрузка, бункер.</em></p>
```

```
<p><strong>Список использованных источников:<br /></strong>1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. 204 с.<br />2. ГОСТ 28301-2015. Комбайны зерноуборочные. Методы испытаний. М.: Стандартинформ, 2016. IV, 39 с.<br />3. ГОСТ 24055-2016. Методы эксплуатационно-технологической оценки. М.: Стандартинформ, 2017. III, 23 с. (Техника сельскохозяйственная).</p>
```

```
<h3>Simulation Results for a Combine Harvester Operation in Harvesting Winter Wheat With Unloading at the Field Edge</h3>
```

```
<p><strong>A.N. Nazarov, E.V. Bondarenko, M.A. Belik&nbsp;</strong><em>(Novokubansk Affiliate of Russian Research Institute of Information and Feasibility Study on Engineering Support of Agribusiness, the Federal State Budgetary Scientific Institution [KubNIITiM])</em></p>
```

```
<p><strong>Summary</strong>.&nbsp;<em>The results of modeling the operation of a combine harvester fitted with a header with a working width of 7 m in the field of the validation range of the Novokubansk Affiliate of Rosinformagrotekh FSBSI (KubNIITiM) with five options for the length of furrow are presented. The results of harvesting and calculating the shift capacity of the Desna-Polesie GS 12 combine when unloading it at the field edge are given.</em></p>
```

```
<p><strong>Keywords:&nbsp;</strong><em>combine harvester, modeling, length of furrow, timing observations, shift capacity, unloading, hopper.</em></p>
```

```
<hr />
```

ПРИЛОЖЕНИЕ П
Фрагмент интерфейса представления содержания
журнала «Техника и оборудование для села»

Техника и оборудование для села Сентябрь № 9 (267) 2019 г

Категория: [Содержания журналов](#)

Просмотров: 24

Результаты моделирования работы зерноуборочного комбайна на уборке озимой пшеницы с выгрузкой на краю поля

DOI 10.33267/2072-9642-2019-9-30-32

УДК: 631.354.2:633.11

А.Н. Назаров, науч. сотр., naz.and.nik.1969@yandex.ru

Е.В. Бондаренко, науч. сотр., evgbond3190063@yandex.ru

М.А. Белик, науч. сотр., mashabelik@yandex.ru

(Новокубанский филиал ФГБНУ «Росинформагротех» (КубНИИТиМ))

Аннотация. *Приведены результаты моделирования работы зерноуборочного комбайна с жаткой шириной захвата 7 м на участке поля валидационного полигона Новокубанского филиала ФГБНУ «Росинформагротех» (КубНИИТиМ) с пятью вариантами длины гона. Представлены результаты уборки и расчета сменной производительности комбайна «Десна Полесье GS 12» при его выгрузке на краю поля.*

Ключевые слова: *зерноуборочный комбайн, моделирование, длина гона, хронометражные наблюдения, сменная производительность, выгрузка, бункер.*

Список использованных источников:

1. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 годы. М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2012. 204 с.
2. ГОСТ 28301-2015. Комбайны зерноуборочные. Методы испытаний. М.: Стандартинформ, 2016. IV, 39 с.
3. ГОСТ 24055-2016. Методы эксплуатационно-технологической оценки. М.: Стандартинформ, 2017. III, 23 с. (Техника сельскохозяйственная).

Simulation Results for a Combine Harvester Operation in Harvesting Winter Wheat With Unloading at the Field Edge

A.N. Nazarov, E.V. Bondarenko, M.A. Belik *(Novokubansk Affiliate of Russian Research Institute of Information and Feasibility Study on Engineering Support of Agribusiness, the Federal State Budgetary Scientific Institution [KubNIITiM])*

Summary. *The results of modeling the operation of a combine harvester fitted with a header with a working width of 7 m in the field of the validation range of the Novokubansk Affiliate of Rosinformagrotekh FSBSI (KubNIITiM) with five options for the length of furrow are presented. The results of harvesting and calculating the shift capacity of the Desna-Polesie GS 12 combine when unloading it at the field edge are given.*

Keywords: *combine harvester, modeling, length of furrow, timing observations, shift capacity, unloading, hopper.*

ПРИЛОЖЕНИЕ Р

Интерфейс сервиса анкетирования пользователей сайта «АНАЛИЗ УСЛОВИЙ ЭКСПОРТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ АГРАРНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ РОССИИ»

Категория: [Опросы сельхозтоваропроизводителей](#)



В целях осуществления мониторинга и оценки существующих барьеров для ведения экспортной деятельности аграрных предприятий, ФГБНУ «Росинформагротех» проводит на добровольных началах анкетный опрос руководителей органов управления АПК субъектов Российской Федерации, научных и образовательных учреждений, центров развития экспорта, торговых компаний, экспортирующих аграрную продукцию, консалдинговых, транспортных компаний, аграрных предприятий, сельхозтоваропроизводителей по прилагаемой Анкете.

Осуществляет ли Ваша организация экспорт несырьевой продукции?

- Осуществляет
- Ранее осуществляла, но прекратила
- Не осуществляет, но планирует осуществлять
- Не осуществляет

[Голосовать](#)

Как долго Ваша организация осуществляет экспортную деятельность?

- не осуществляет / планирует осуществлять
- менее 1 года
- от 1 до 5 лет
- более 5 лет

[Голосовать](#)

Укажите, в каком субъекте Российской Федерации зарегистрирована Ваша организация?

- Алтайский край
- Архангельская область
- Астраханская область
- Белгородская область
- Брянская область

АЛФАВИТНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

- Чувашская Республика
- Чукотский автономный округ
- Ямало-Ненецкий автономный округ
- Ярославская область

Голосовать

Укажите категорию Вашей организации:

- Органы управления субъектов РФ
- НИИ
- ВУЗы
- Центр развития экспорта
- Торговая компания
- Транспортная и логистическая компания
- Аграрное предприятие
- К(Ф)Х
- ЛПХ
- ИП

Голосовать

Основной продукцией (товаром или услугой), экспортируемой Вашей организацией, являются:

- Сырье для дальнейшей переработки (зерно, картофель, свекла и т.д.)
- Продовольствие (мясо, рыба, молочная продукция, яйца, мед, овощи, фрукты, кофе, чай, мука, маслосемена, масла и жиры, сахар, какао, макаронные изделия, напитки и т.д.)
- Непищевая сельхозпродукция, (живые растения, корма и кормовые добавки, растительные экстракты, и т.д.)
- Торговля и дистрибуция аграрных товаров и услуг, произведенных другими компаниями
- Продукция машиностроения (оборудование, сельхозтехника и т.д.)
- Услуги сельского туризма (туристические, деловые, частные поездки)
- Транспортные и логистические услуги
- Консалдинговые и информационные услуги
- Другое

Голосовать

Какую динамику себестоимости производства экспортной продукции (оказания экспортных услуг) Вашей организации вы ожидаете в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Как, на Ваш взгляд, изменится объем экспорта Вашей организации в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Ожидаете ли Вы изменения в финансовой и экономической ситуации Вашей организации в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Какую динамику цен на экспортные товары и услуги вашей организации Вы ожидаете в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Как, на Ваш взгляд, изменится доля доходов от экспорта в выручке Вашей организации в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Оцените примерную величину оборота Вашей организации за последний год

- до 800 млн рублей (малое предприятие)
- от 800 млн рублей до 2 млрд рублей (среднее предприятие)
- от 2 до 10 млрд рублей

- от 10 до 20 млрд рублей
- более 20 млрд рублей
- затрудняюсь ответить

Голосовать

Ожидаете ли Вы изменения числа контрактов в рамках экспортной деятельности Вашей организации в ближайшей перспективе?

- 5 – заметный рост
- 4 – некоторый рост
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение
- 1 – существенное сокращение

Голосовать

Планирует ли Ваша организация выход на новые географические экспортные рынки сбыта?

- 5 – заметное расширение географии поставок
- 4 – некоторое расширение географии поставок
- 3 – без изменений
- 2 – некоторое сокращение географии поставок
- 1 – существенное сокращение географии поставок

Голосовать

ПРИЛОЖЕНИЕ С

Карта сайта ФГБНУ «РОСИНФОРМАГРОТЕХ»

- **Главная**
- **О нас**
 - [Данные на bus.gov.ru](#)
 - [Учетная политика](#)
 - [Вакансии](#)
 - [История](#)
 - [50 лет ФГБНУ «Росинформагротех»](#)
 - [Юбилейная конференция](#)
 - [Руководители института](#)
 - [Научные исследования](#)
 - [Информационный мониторинг инновационного развития АПК](#)
 - [Испытание сельскохозяйственных технологий и техники](#)
 - [Проектирование, реконструкция и реновация объектов АПК](#)
 - [О работе НИЦ «Гостехнадзор»](#)
 - [О формировании информационных ресурсов](#)
 - [О формировании баз данных](#)
 - [Об аспирантуре](#)
 - [Оказание информационно-консультационных услуг](#)
 - [Полиграфические услуги](#)
 - [Результаты научных исследований](#)
 - [Подробнее о деятельности института](#)
 - [Структурные подразделения](#)
 - [Совет молодых ученых и специалистов](#)
 - [Новости о мероприятиях](#)
- **Документы**
 - [ФНТП развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы](#)
 - [Наилучшие доступные технологии](#)
 - [Анонсы изданий](#)
 - [Электронные копии изданий](#)
 - [Нормативные документы, справочники, каталоги и др.](#)
 - [Растениеводство](#)
 - [Животноводство](#)
 - [Архив изданий за 2017 год](#)
 - [Архив изданий за 2016 год](#)
 - [Информационный бюллетень Минсельхоза РФ](#)
 - [Архив выпусков](#)

- Журнал «Техника и оборудование для села»
 - О журнале
 - Тематика журнала
 - Главный редактор
 - Редакционный совет
 - Правила публикации
 - Содержания журналов
 - Архив журнала (бесплатный доступ)
 - Архив журнала (платный доступ)
 - Условия подписки
- Фактографическая информация о новой технике
 - Механизация растениеводства
 - Механизация в животноводстве
 - Переработка продукции с/х
 - Технический сервис
 - Транспорт
 - Энергетика, электрификация
- Инновационные технологии производства с/х культур
 - Зерновые и зернобобовые культуры
 - Картофель и овощи
 - Сахарная свекла
 - Лён и конопля
 - Кормовые культуры
 - Масличные культуры
 - Садовые
 - Прочие
 - Технологии РАН
- Каталог типовых проектов
- Материалы конференции «ИНФОРМАГРО»
- Реферативный журнал «Инженерно-техническое обеспечение АПК»
- **Базы**
 - БД агротехнологий
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Тематика и объемы БД
 - Пример вывода технологии из БД
 - Вход в БД

- БД протоколов испытаний сельскохозяйственной техники
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Пример вывода протокола испытаний из БД
 - Заказ тематической подборки протоколов испытаний
 - Вход в БД
- БД результатов интеллектуальной деятельности Минсельхоза России
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Перечень созданных РИД (программы для ЭВМ)
 - Перечень созданных РИД (базы данных)
 - Вход в БД
- БД результатов научно-технической деятельности Минсельхоза России
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Вход в БД
- Документальная БД "Инженерно-техническое обеспечение АПК"
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Вход в БД "Инженерно-техническое обеспечение АПК"
 - Вход в БД «Нанотехнологии в АПК»
 - Вход в БД «Биоэнергетика в АПК»
 - Вход в БД НДТ АПК
 - Вход в навигатор по направлениям ФНТП
- Опытная БД "Наилучшие доступные технологии в АПК"
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Вход в БД
- Фактографическая БД "Машины и оборудование для с\х производства"
 - Объем и тематика БД
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Пример вывода тематической подборки из БД
 - Вход в БД

- **СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ БД ПО ТЕМАТИКЕ**
 - Растениеводство
 - Животноводство
 - Технический сервис
 - Энергетические средства в с.х.
- БД научных исследований учреждений Минсельхоза России
 - Вход в БД
- Электронная библиотека ФГБНУ "Росинформагротех"
 - Вход в библиотеку
 - Навигатор по зарубежным журналам
- Электронный каталог новых поступлений "Росинформагротех"
 - Описание БД и алгоритмы поиска
 - Вход в БД
 - Авторефераты
- **Аспирантура**
 - Основные сведения
 - Нормативные документы
 - Поступающим в аспирантуру
 - Образовательный процесс
 - Образовательные стандарты
 - Научно-педагогический состав
 - Электронное портфолио аспирантов
 - Кандидатские экзамены
 - Государственная итоговая аттестация
- **Услуги**
 - Прайс-лист (.pdf)
 - Редакционно-издательские
 - Полиграфические
- **Контакты**
 - Книга контактов
 - Как нас найти

ПРИЛОЖЕНИЕ Т
Прямые ссылки открытого доступа к генерируемым БД
на серверном оборудовании ФГБНУ «Росинформагротех»

№ п/п	Название базы данных	Ссылка доступа к БД
Документальная		
1	Инженерно-техническое обеспечение АПК	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=DOCDB_FR
2	Биоэнергетика в АПК	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=bio
3	Нанотехнологии в АПК	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=nano
4	Информационные ресурсы по наилучшим доступным технологиям в сфере сельского хозяйства	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=DBDN
5	Электронный каталог справочно-информационного фонда ФГБНУ «Росинформагротех»	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=e-center
6	Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех»	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=ebibl
Фактографическая		
7	Машины и оборудование для сельскохозяйственного производства	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=FACTG
8	Энергетические средства	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=ENRGY
9	Машины и оборудование для растениеводства	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=RAST1
10	Машины и оборудование для технического сервиса в АПК	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=MSRV
11	Машины и оборудование для животноводства	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=GIV
12	Зарубежные инновации по механизации сельского хозяйств	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=journ
13.	Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=fntp

Продолжение приложения Т

№ п/п	Название базы данных	Ссылка доступа к БД
Специализированные		
14.	Технологии производства, переработки, хранения, транспортировки продукции сельского хозяйства и инфраструктурного строительства в сельской местности (Агротехнологии)	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=AGRO
15.	Результаты испытаний отечественной и зарубежной сельскохозяйственной техники	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=PROT
16.	Опытная база данных по наилучшим доступным технологиям в агропромышленном комплексе (НДТ в АПК)	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=NDTN
Учета результатов НИОКР		
17.	Федеральной БД научных исследований, передового опыта и инноваций в АПК	http://snti.rosinformagrotech.ru
18.	Результаты научно-технической деятельности Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=rntd
19.	Результаты интеллектуальной деятельности научных и образовательных учреждений Минсельхоза России	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=read
20.	Научно-исследовательские работы научных и образовательных учреждений Минсельхоза России	http://89.222.235.178/cgi-bin/WebIrbis3/Search1.exe?C21COM=Enter&I21DBN=pmsx

ПРИЛОЖЕНИЕ У

Свидетельство о регистрации БД «Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы»

08.08.2019

БД №2019621256

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

RU

2019621256



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Номер регистрации (свидетельства): 2019621256	Авторы: Федоренко Вячеслав Филиппович (RU), Мишуров Николай Петрович (RU), Чавыкин Юрий Иванович (RU), Наумова Людмила Михайловна (RU)
Дата регистрации: 12.07.2019	Правообладатель: Федеральное государственное бюджетное научное учреждение «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «Росинформагротех») (RU)
Номер и дата поступления заявки: 2019621110 02.07.2019	
Дата публикации: 12.07.2019	
Контактные реквизиты: +7(495) 9934404, email: fgnu@rosinformagrotech.ru	

Название базы данных:

«Информационные ресурсы по реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017 - 2025 годы»

Реферат:

База данных (БД) предназначена для систематизации и представления данных по вопросам реализации направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы». БД содержит названия публикаций, рефераты или краткие аннотации, данные об авторах и гиперссылки на страницу российской или зарубежной БД, где представлены расширенные данные публикации и ее полный текст. БД позволяет производить поиск по любому полю документа, осуществлять вывод информации. Служит для информационного обслуживания руководителей и специалистов АПК, формирования и планирования направлений Федеральной научно-технической программы развития сельского хозяйства на 2017-2025 годы», оптимизации проведения научных исследований.

Вид и версия системы управления базой данных: CDS/ISIS/M (ИРБИС 64 (АРМ «Каталогизатор»); Web-ИРБИС (удаленный доступ к БД)

Объем базы данных: 516 Кб

ПРИЛОЖЕНИЕ Ф
Свидетельство о регистрации БД «Электронная библиотека
ФГБНУ «Росинформагротех»

08.08.2019

БД №2019621255

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ

RU

2019621255



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА
ПО ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ
(12) ГОСУДАРСТВЕННАЯ РЕГИСТРАЦИЯ БАЗЫ ДАННЫХ

Номер регистрации (свидетельства):
[2019621255](#)

Дата регистрации: **12.07.2019**

Номер и дата поступления заявки:
2019621112 02.07.2019

Дата публикации: [12.07.2019](#)

Контактные реквизиты:
+7(495) 9934404, email:
fgnu@rosinformagrotech.ru

Авторы:

**Федоренко Вячеслав Филиппович (RU),
Мишуров Николай Петрович (RU),
Чавыкин Юрий Иванович (RU),
Наумова Людмила Михайловна (RU)**

Правообладатель:

**Федеральное государственное бюджетное научное
учреждение «Российский научно-
исследовательский институт информации и
технико-экономических исследований по
инженерно-техническому обеспечению
агропромышленного комплекса» (ФГБНУ «
Росинформагротех ») (RU)**

Название базы данных:

«Электронная библиотека ФГБНУ «Росинформагротех»

Реферат:

База данных (БД) структурирует результаты выполненных НИОКР ФГБНУ «Росинформагротех». БД содержит библиографические описания, рефераты или краткие аннотации документов, перечни авторов изданий, адреса хранения с ссылкой на полнотекстовую копию издания. БД позволяет производить поиск по любому полю документа, осуществлять вывод информации. Служит для информационного обслуживания специалистов АПК по тематике сельского хозяйства.

Вид и версия системы управления базой данных: CDS/ISIS/M (ИРБИС 64 (АРМ «Каталогизатор»); Web-ИРБИС (удаленный доступ к БД)

Объем базы данных: 8486 Мб