



«Трансфер инновационных технологий через систему сельскохозяйственного консультирования»

Мелентьева Ольга Станиславовна
директор ФГБОУ ДПО
«Федеральный центр
сельскохозяйственного
консультирования и
переподготовки кадров АПК»



Цифровая экономика – тенденция сегодняшнего дня и реальная перспектива на ближайшее будущее

«С использованием цифровых технологий изменяются повседневная жизнь человека, производственные отношения, структура экономики, образование, возникают новые требования к коммуникациям, вычислительным мощностям, информационным системам и сервисам.

В настоящее время данные становятся новым активом, причем главным образом за счет их альтернативной ценности, то есть по мере применения данных в новых целях и использования для реализации новых идей».

Из программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденной Правительством Российской Федерации 28 июля 2017 года (распоряжение №1632-р)





Цифровая экономика в сельском хозяйстве

Сельское хозяйство в наши дни становится отраслью экономики с очень интенсивным потоком данных.

Информация поступает от различных устройств, расположенных в поле, на ферме, от датчиков, агротехники, метеорологических станций, дронов, спутников, внешних систем, партнерских платформ, поставщиков.

Общие данные из разных источников, собранные в одном месте, позволяют получать информацию нового качества, находить закономерности, создавать добавочную стоимость для всех вовлеченных участников, применять современные научные методы обработки и на их основе **принимать правильные решения**, минимизирующие риски и расходы.

Происходит масштабная автоматизация и цифровизация производства. У сельхозтоваропроизводителей появляются новые задачи и для их решения формируются новые компетенции.

Трансфер технологий возможен только при высоком уровне компетенций специалистов

Сегодня можно и нужно говорить об **интеллектуальном сельском хозяйстве**, носителями которого должны стать сельскохозяйственные консультанты.



Информационно-консультационные центры – проводники идей интеллектуального сельского хозяйства по трансферу технологий



Ответы на актуальные запросы
сельхозтоваропроизводителей

Прогнозирование тенденций – развития
сельского хозяйства. Формирование под
них новых компетенций



ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ОБМЕНА ЗНАНИЯМИ И ТЕХНОЛОГИЯМИ инструмент взаимодействия сельскохозяйственных консультантов по трансферу технологий в сельское хозяйство





Трансфер инноваций через систему сельскохозяйственного консультирования

Научные инновационные достижения
переводятся на язык практики.

Демонстрация инноваций в действующих
хозяйствах

Подготовка методических рекомендаций.

Профессиональная переподготовка

Консультационное сопровождение



Трансфер инновационных технологий в сельское хозяйство Российской Федерации



Образовательный модуль

- повышение квалификации по направлениям сельскохозяйственного производства
- повышение квалификации сельскохозяйственных консультантов



Экспертный научно-методический модуль

- экспертиза продуктов и технологий в опорных демонстрационных хозяйствах
- методические рекомендации по внедрению продуктов и технологий для системы сельскохозяйственного консультирования



Просветительский модуль

- Организация и проведение конгресных мероприятий конференций, семинаров, круглых столов , «Дней поля»
- Публикация материалов в СМИ, сопровождение сайта, проведение публичных лекций.



Образовательный модуль

Модульное построение сетевых образовательных программ, проектная, практикоориентированная деятельность

Гибкость и адаптивность персонализированных образовательных программ, выстраивание персональных образовательных траекторий на основе анализа Больших Данных

Широкое использование современных образовательных технологий в образовательном процессе (сетевых, цифровых, интернет, потребительских, прорывных, учения, технологий визуализации и пр.)

Образование по требованию (Learning on demand)





Экспертный научно-методический модуль

- Создание независимой экспертизы в вопросах отрасли, прежде всего в выборе технологий и препаратов
- Организация сети опорных демонстрационных площадок в действующих хозяйствах по трансферу инновационных технологий сельского хозяйства в АПК
- Экспертиза и апробация технологий и препаратов в рамках плана научно-практической деятельности.
- Размещение информации о результатах экспертизы, технологиях и препаратах апробированных на опорных демонстрационных площадках на открытых информационных ресурсах
- Создание центров медиации для членов вновь созданных и работающих кооперативов



Популяризация инновационных технологий ведения сельского хозяйства

- ❖ Консультации в области аналитики большого объема информации
- ❖ Организация стендов на всероссийских, межрегиональных и региональных выставках.
- ❖ Проведение консультационной работы не посредственно в хозяйствах
- ❖ Консультирование сельхозпредприятий, представителей органов власти – региональных и муниципальных, сельскохозяйственных консультантов.





Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования – ресурсный центр в области интеллектуального сельского хозяйства РФ

❑ **Мониторинг тенденций** развития сельского хозяйства.

❑ **Формирование информационных баз** для региональных центров сельскохозяйственного консультирования и сельхозтоваропроизводителей.

❑ **Образовательная деятельность:** непрерывное обучение и оценка компетентности специалистов.

❑ **Создание информационных баз** по перспективным направлениям: агротуризм и биологизация сельского хозяйства.





Трансфер агробiotехнологий в интенсивное сельское хозяйство РФ: от проблемы – к внедрению инноваций

1. Проблемы и причины



Плодородная земля



Хозяйственная деятельность человека



Снижение плодородия почвы

2. Традиционное решение



Внесение синтетических
минеральных удобрений



Загрязнение окружающей среды



Истощение почв, снижение урожайности,
увеличение объемов удобрений



Трансфер агробiotехнологий в интенсивное сельское хозяйство РФ: от проблемы – к внедрению инноваций

3. Поиск альтернативы: создание и апробация агробiotехнологий



Мониторинг научных
достижений



Проведение прикладных исследований
в сфере агробiotехнологий



Апробация агробiotехнологий на разных
типах почв и разных культурах

4. Трансфер агробiotехнологий в интенсивное сельское хозяйство РФ



Обучение специалистов



Разработка методических рекомендаций



Консультационное сопровождение
трансфера инноваций



Опорные демонстрационные хозяйства ФЦСК АПК по трансферу инновационных технологий в сельскохозяйственное производство

mcx-consult.ru/opytno-demonstratsionnyye-khozyaystva

ОПОРНЫЕ ДЕМОНСТРАЦИОННЫЕ ХОЗЯЙСТВА

ТОПОЖИНСКЕ об опытно-демонстрационных хозяйствах по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство: ФГБОУ ДПО «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров АПК», 18.09.2017 13:18

Опорные демонстрационные хозяйства по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство создаются на основе договора, заключенного между ФГБОУ ДПО «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и переподготовки кадров агропромышленного комплекса» и сельскохозяйственным государственным (органом государственной власти), индивидуальным предпринимателем (хозяйством крестьянского (фермерского) хозяйства), в рамках реализации программы государственной аграрной политики по развитию науки и инновационной деятельности сферы агропромышленного комплекса и совершенствованию системы подготовки и дополнительного профессионального образования кадров для сельского хозяйства, определенных статьей 5 Федерального закона от 28.12.2006 № 264-ФЗ «О развитии сельского хозяйства».

КХ «Сакань», Республика Крым 04.07.2017 16:54
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству. КХ «Сакань» – современное сельскохозяйственное предприятие, работающее по технологии No-Till. В структуре хозяйства специализация принята по зонам, собирают гречиху, ячмень, кукурузу, союзу, пшеницу, ябл. и другие культуры. На базе КХ «Сакань» планируют проводить мероприятия по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство.

КХ «Ильичевка», Московская область 04.07.2017 12:00
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по свиноводству. Свиноводческое хозяйство «Ильичевка» – небольшое хозяйство, в котором есть всё необходимое для свиноводства. Здесь работают в поле, занимаются на ферме, собирают гречиху, ячмень, кукурузу, союзу, пшеницу, ябл. и другие культуры. На базе хозяйства регулярно проводятся выездные практические занятия, семинары и круглые столы, проводятся традиционные праздники.

КХ «Гавриловское», Владимирская область 04.07.2017 16:54
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. Сельскохозяйственный производственный кооператив «Гавриловское» занимается выращиванием зерновых культур, в частности пшеницы и ячменя. Также занимается выращиванием племенных животных крупного рогатого скота. На базе этого хозяйства организуются мероприятия по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство. В 2017 году на полях СПК «Гавриловское» проводятся опытно-демонстрационные посевы культур на зерно и союзу.

ЗАО «Валенское», Тверская область 30.08.2017 10:46
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. ЗАО «Валенское» – малое агрохозяйственное предприятие. В структуре хозяйства – овцеводство и свиноводство. Помимо производства молока и мяса, ведется выращивание племенных животных крупного рогатого скота. На базе этого хозяйства организуются мероприятия по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство. В 2017 году на полях ЗАО «Валенское» проводятся опытно-демонстрационные посевы культур на зерно и союзу.

ООО АПК «Мир», Тверская область 26.08.2017 12:30
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. ООО АПК «Мир» специализируется на мясном скотоводстве и выращивании картофеля. На базе этого хозяйства проводятся мероприятия по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство. В 2017 году на полях АПК «Мир» проводятся опытно-демонстрационные посевы картофеля и других овощных культур.

ЗАО «Александровское», Ярославская область 26.08.2017 10:05
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. Ферма «Пихта» – один из крупнейших сельскохозяйственных предприятий Ярославской области. Она занимается производством и переработкой молока, выращиванием картофеля и посадкой орехов. Ферма «Пихта» имеет статус племенного репродуктора гибридной породы крупного рогатого скота. Кроме того, здесь работают агро-ветеринары и зооветеринары. На базе этого хозяйства регулярно проводятся Дни поля, семинары и другие мероприятия по внедрению инноваций в сельскохозяйственное производство. В 2017 году на полях Фермы «Пихта» проводятся опытно-демонстрационные посевы пшеницы, сои, подсолнечника и кукурузы.

КХ им. Герасова, Кировская область 26.08.2017 12:14
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. Специализация хозяйства – производство молока и выращивание крупного рогатого скота. На полях хозяйства проводятся опытно-демонстрационные посевы культур на зерно и овощных культур (однотысячные сорта), а также Дни поля и семинары по внедрению инновационных технологий в сельскохозяйственное производство.

ООО «Грибово», Владимирская область 26.08.2017 12:15
Демонстрационные хозяйства ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК по растениеводству и животноводству. ООО «Грибово» занимается производством и продажей сельскохозяйственных культур, мясом и молоком крупного рогатого скота, переработкой мясных культур, производством масла и сыра. На полях ООО «Грибово» проводятся опытно-демонстрационные посевы овощных культур (картофель, свекла, морковь, редис, фасоль и др.), а также агропрактические мероприятия по сохранению и эффективному использованию и переработке.

ФГУП «Волга», Московская область 26.08.2017 10:20

- Новости сельского хозяйства
- Ведущие сети обмена знаниями и технологиями в сельском хозяйстве
- Меры и направления государственной поддержки АПК РФ
- Вакансии и стажеры в сфере АПК
- Выставочная деятельность
- Вопрос – ответ
- Образование
- Организационные мероприятия
- Сельский туризм
- Дни поля
- Демонстрационные хозяйства
- СМБ и т.д.

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА, РОССИЙСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

Международная выставка

ТЕНДЕНЦИИ
ИННОВАЦИИ
АНАЛИЗ

Актуально

19-ая международная выставка «Южная земля» 2017 4-7 октября, Москва, ВДНХ.

ЮАГРО

Международная выставка сельскохозяйственной техники, оборудования и материалов для производства и переработки растительных культур 28 ноября – 1 декабря 2017, Краснодар.

Новые уроги по картофелю и маису на выставке «Южная земля» 2017.

Отличный курс «НАЧАЛЬНИК ФЕРМЫ. КАК НАЧАТЬ СВОЕ ДЕЛО»

Приглашаем на курсы повышения квалификации

Партнерство и инновации. Развитие села сегодня.



ФГБОУ ДПО ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ
И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Апробация агробiotехнологий на базе ООО «Конкорд-Акбаш» (Кабардино-Балкарская Республика, Терский р-н)



**Внесение биоорганических удобрений при посеве;
проведение подкормки**



**Результаты использования био-органических удобрений в условиях
ООО «Конкорд-Акбаш»**

(Кабардино-Балкарская республика, Терский р-н, с.В.Акбаш).

Культура, сорт	Дата посева/уборки	Система удобрения, урожайность, ц/га		
		*БОМК 200 кг/га	Без удобрений	Аммофос, при посеве 100 кг/га. (в физ.весе).
Оз.ячмень, 26 га «Кариока»	18.10/21.06	44 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 12.03)	21,5 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 12.03)	28,5 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 12.03)
Яр.ячмень, сорт Мессина 10 га	14.02/18.07	33 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 27.04)	26,5 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 27.04)	27,6 (+100кг.Ам. селитры в подкормку 27.04)
Соя, 30 га «Вилана»	18.04/04.09	34 (+ризоторфин)	23,4 (+ризоторфин)	0
Кукуруза, 42 га Гибрид Термо «Сингента»	04.04/9-13.09	92,8	73,0	84,2
Кукуруза, 136га «Краснодарский»	04.04/9-13.09	84,6	65	76,7
Кукуруза, 15 га Гибрид Гитаго «Сингента»	04.04/9-13.09	74	58	63,0



Данные агрохимического анализа образцов почвы из околокорневой зоны растений (Лаборатория ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ», 2016 г.)

Образец	pH _{KCl}	Орг.в-во, %	N общ, %	N _{min} , мг/кг	P ₂ O ₅ мг/кг	K ₂ O мг/кг	S мг/кг
Подсолнечник БОМК	5,47	3,69	0,189	68,39	48	152	2,0
Подсолнечник минерал	5,50	3,49	0,185	71,47	41	150	4,1
Кукуруза БОМК	5,36	4,29	0,217	106,8	48	146	4,1
Кукуруза минерал	5,63	3,69	0,175	49,18	50	162	7,8
Соя БОМК	5,70	5,24	0,267	56,22	46	142	3,8
Соя минерал	5,50	3,40	0,172	53,17	48	146	3,6
С.свекла БОМК	5,51	3,49	0,173	103,26	52	180	6,2
С.свекла минерал	5,45	3,09	0,159	42,31	46	163	4,1



**Численность различных физиологических групп микроорганизмов в почве (млн. КОЕ/1 г)
и показатели ее дыхания мг CO₂/10 г в сутки.**

(Лаборатория ФГБОУ ВО «Ставропольский ГАУ», 2016 г.)

Варианты	Аммонификаторы	Нитрификаторы	Денитрификаторы	Бактерии (общ.кол-во)	Дыхание почвы
Подсолнечник БОМК	29	22	5	66	7,4
Подсолнечник минерал	20	15	7	50	6,2
Кукуруза БОМК	30	26	3	71	7,6
Кукуруза минерал	25	20	5	57	5,7
Соя БОМК	41	32	3	89	9,9
Соя минерал	31	23	5	60	6,8
С.свекла БОМК	17	12	3	41	4,1
С.свекла минерал	12	8	3	29	3,3



Экономическая оценка влияния применения БОМК на повышение урожайности культур

Результаты масштабного внедрения системы БОМК Кабардино-Балкарская
Республика (КБР), 2016 г.

Общая площадь – 1800 га

Основная культура – кукуруза 1200 га

**Средняя урожайность в КБР (по
данным МСХ) – 67,4 ц/га**

**Средняя урожайность с применением
БОМК – 81,9 ц/га.**

Разница – **21,5% (!)**

Культуры

- Озимая пшеница
- Озимый ячмень
- Яровой ячмень
- Подсолнечник
- Соя
- Огурец (открытый грунт)
- Томаты (открытый грунт)
- Тепличные овощи



Расчет экономической эффективности применения БОМК

Средняя норма внесения удобрений – **150,5 кг/га.**

Расходы на БОМК – **2 258 руб./га.**

Расходы на минеральные удобрения* – **4 400 руб./га.**

Выгода (21,5%) от применения БОМК – **13 742 руб./га.**

Структура:

- экономия на минеральных удобрениях – **2 142 руб./га,**
- прибавка урожая – 14,5 ц/га при стоимости зерна 8,0 руб. – **11 600 руб./га.**

Валовая сумма экономии и дополнительной прибыли в денежном выражении за год с площади 123 000 га – **1 690 266 тыс. руб.**

Без учета стоимости минеральных удобрений – **1 426 800 тыс. руб.**

* 100 кг аммофоса + 80 кг аммиачная селитра



ФГБОУ ДПО ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ
И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

Разработка методических рекомендаций для сельскохозяйственных консультантов по внедрению инновационных технологий в сельское хозяйство





Пропаганда биологизации сельского хозяйства – в разделе «Органическое земледелие» и новостной ленте на сайте mcx-consult.ru

The screenshot displays the website interface for the Federal Center for Agricultural Consulting and Training. The main navigation bar includes the organization's name and contact information: phone number 8 (496) 549-98-46 and email agro-iks@mcx-consult.ru. The page is titled "Органическое земледелие" (Organic Farming) and features a "Направления деятельности" (Directions of Activity) section with five categories: "Федеральная сеть обмена знаниями" (Federal network of knowledge exchange), "Органическое земледелие" (Organic farming), "Сельский туризм" (Rural tourism), "Дни поля" (Field days), and "Филиал в Республике К..." (Branch in the Republic of...). Below this, there are three columns for "МАТЕРИАЛЫ" (Materials), "МЕРОПРИЯТИЯ" (Events), and "ПАРТНЕРЫ" (Partners). A central banner highlights a project: "ПРОЕКТ ФГБОУ ДПО ФЦСК АПК «Развитие органического сельского хозяйства. Наука. Образование. Производство»" (Project of the Federal Center for Agricultural Consulting and Training of the Agro-Industrial Complex "Development of Organic Agriculture. Science. Education. Production").

The "НОВОСТИ" (News) section features an article titled "Эффективные продукты для органического земледелия, прошедшие международную экспертизу 25.09.2017 13:44" (Effective products for organic farming, passed international expert review 25.09.2017 13:44). The article discusses the benefits of organic products and mentions the "Органик Лайн" (Organic Line) brand. Below the article is the "Органик Лайн" logo with the tagline "БИОПРЕПАРАТЫ" (Bio-preparations).

On the right side, there is an "Актуально" (Actual) section with a photo of a field and a caption: "Российская агропромышленная выставка «Золотая осень-2017» 4-7 октября, Москва, ВДНХ" (Russian agro-industrial exhibition "Golden Autumn-2017" 4-7 October, Moscow, VDNKh).



Публикация материалов о трансфере агробιοтехнологий в печатных и электронных СМИ

Биоорганический компонент питательного раствора гидропонных систем

Как повысить плодородие продукции овощных культур замкнутого цикла...

Несколько лет назад гидропоника была лишь объектом научного интереса. Сегодня же она становится основой для выращивания овощей и фруктов в помещениях. Это позволяет получать продукцию круглогодично, независимо от погоды. Однако для успешного выращивания растений необходимо обеспечить им полноценное питание. Одним из эффективных способов является использование биоорганических компонентов в питательных растворах. Эти вещества содержат натуральные питательные вещества, которые легко усваиваются растениями. Кроме того, они способствуют укреплению иммунитета растений и повышению устойчивости к болезням и вредителям. В настоящее время биоорганические компоненты используются в гидропонике все чаще. Это связано с тем, что они позволяют получать более качественные продукты. Такие продукты содержат больше витаминов и микроэлементов, что особенно важно для людей, ведущих здоровый образ жизни.

Показатель	1 вариант	2 вариант	3 вариант	4 вариант	5 вариант	6 вариант
Урожайность (т/га)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание нитратов (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание витамина С (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание кальция (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание калия (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание магния (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание фосфора (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание цинка (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание меди (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание марганца (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание бора (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание железа (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание кобальта (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Содержание молибдена (мг/кг)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8
Средняя стоимость (руб/т)	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8	12,8

Повышение урожайности растений без ущерба для почвенного плодородия

Современные прикладные исследования выявили ряд дополнительных приемов, способных оптимизировать питание растений в ключевые фазы их развития.

Практически все современные агрономы согласны с тем, что урожайность растений зависит не только от количества питательных веществ, внесенных в почву, но и от того, насколько эффективно эти вещества усваиваются растениями. Одним из эффективных способов повышения урожайности является использование современных прикладных исследований. Эти исследования выявили ряд дополнительных приемов, способных оптимизировать питание растений в ключевые фазы их развития. Такие приемы позволяют повысить эффективность использования питательных веществ и, следовательно, урожайность растений. Кроме того, они позволяют сохранить плодородие почвы, что особенно важно для устойчивого сельского хозяйства.

Комментарий. Биопрепараты стучатся в дверь.

ФГБОУ «Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования» в 2017 году запустил беспристрастную независимую оценку эффективности средств производства растенозащиточной продукции агробиологического происхождения. Независимая оценка эффективности биопродуктов проведена в 2017 году в Московской, Ярославской областях и Калининском-Балейском.

Перенос такой задачи. Больше известно под общим названием «агропрепараты», на сегодняшний день в сфере защиты сельскохозяйственных культур используются различные препараты. При этом важно отметить, что не все препараты являются эффективными. Поэтому необходимо проводить независимую оценку эффективности биопродуктов. Такая оценка позволяет выявить наиболее эффективные препараты, которые действительно помогают защитить растения от болезней и вредителей. Кроме того, биопродукты являются более экологичными и безопасными для окружающей среды. Поэтому их использование является важным шагом к устойчивому сельскому хозяйству.

ПИТАНИЕ В СТИЛЕ ХАЙТЕК

Почва после осенней обработки и схода снега... Биопродукты стучатся в дверь... Современное сельское хозяйство требует эффективных методов защиты растений. Одним из таких методов является использование биопродуктов. Эти продукты позволяют защитить растения от болезней и вредителей, не нанося вреда окружающей среде. Кроме того, биопродукты являются более экономичными и экологичными по сравнению с традиционными химическими препаратами. Поэтому их использование является важным шагом к устойчивому сельскому хозяйству.



Структура ресурсной информационной среды трансфера инноваций





Статистика сайта mcx-consult.ru

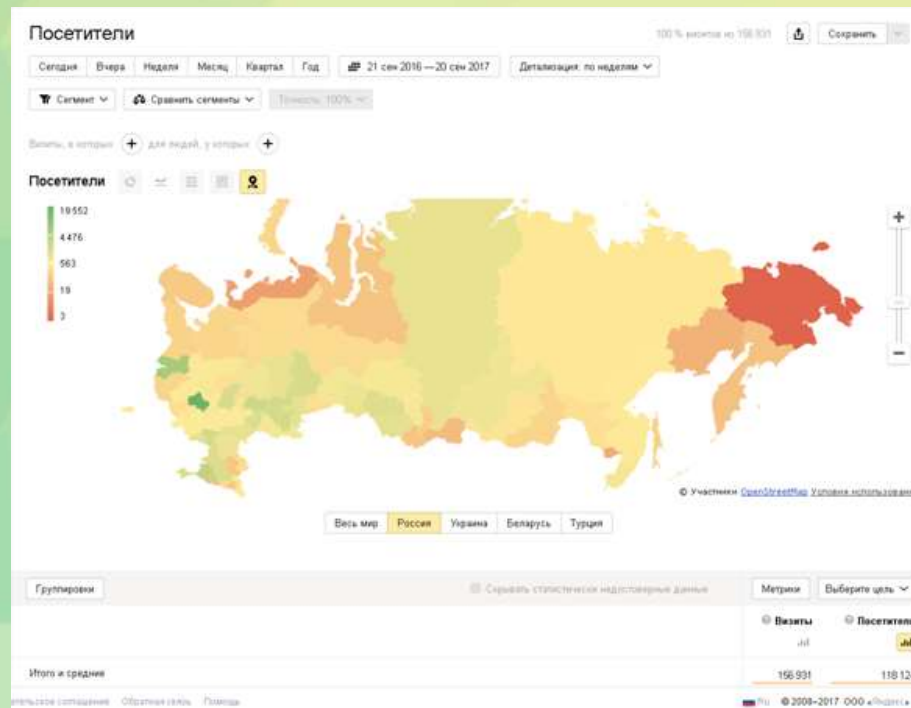
Уникальных посетителей (год) – 118 124

Среднее кол-во посетителей (день) – 323

**Количество визитов –
рост на 45% (!):**

2-е полугодие 2016 г. – 63 888;

1-е полугодие 2017 г. – 92 258



Более 80% визитов и посетителей – из регионов РФ.



Международное сотрудничество



Участие в Международной программе обмена опытом «Открытый мир» (Open World) 01.06.2017 по теме: «Органическое сельское хозяйство»



Обмен опытом. Бразилия



Международный обмен опытом «Органическое сельское хозяйство ЕС» Австрия



**ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



**КОНСУЛЬТАЦИОННАЯ
ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



**ИЗДАНИЕ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ И
МЕТОДИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ**



**ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЕТЬ ОБМЕНА
ЗНАНИЯМИ И ТЕХНОЛОГИЯМИ**



**КОНГРЕССНЫЕ И ВЫСТАВОЧНЫЕ
МЕРОПРИЯТИЯ**



**НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ
БИБЛИОТЕКА**





ФГБОУ ДПО ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ЦЕНТР СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ
И ПЕРЕПОДГОТОВКИ КАДРОВ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА

**Министерство сельского хозяйства
Российской Федерации**

**Департамент научно-технической политики
и образования**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного профессионального образования
«Федеральный центр сельскохозяйственного консультирования и
переподготовки кадров агропромышленного комплекса»**

Наш адрес: 141311, Московская обл.,
г. Сергиев Посад, с. Глинково, д. 77

Тел./факс: (496) 549-98-46

E-mail: agro-iks@mcx-consult.ru

Сайт: www.mcx-consult.ru

Директор:
Мелентьева Ольга Станиславовна

