



РЕАЛИЗАЦИЯ ПРОГРАММЫ

АгронТИ

ЦИФРОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Белгород 2020



В Белгородской области в рамках программы «Национальной технологической инициативы» АСИ, при поддержке Фонда содействия инновациям и Правительства Белгородской области с 2017 создана экспериментальная площадка инновационных проектов в области сельского хозяйства – **«АгроНТИ»**.

В настоящее время в **«АгроНТИ»** зарегистрировано 127 высокотехнологичных компаний, поддержанных Фондом содействия инновациям, и выполняющих работы в рамках дорожных карт «Аэронет», «Автонет», «Нейронет». Среди них технологические лидеры компании ЦентрПрограммСистем, Геоскан и региональный лидер науки и образования в области сельского хозяйства Белгородский государственный аграрный университет имени В.Я. Горина.

ОЖИДАЕМЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
ЭФФЕКТ ЗА 3 ГОДА:

590 млн. руб.

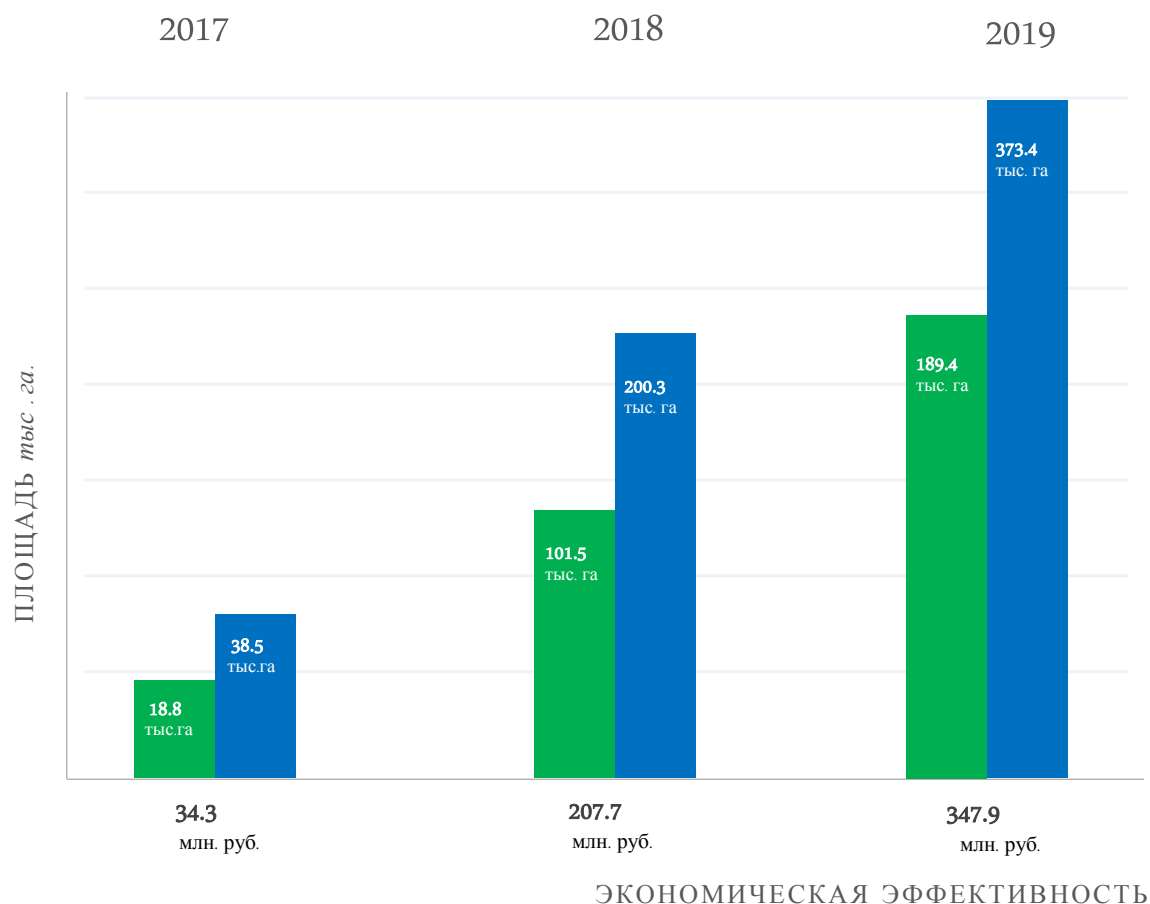
Итоги работы за 3 года. Создан цифровой двойник региона.

611.9
тыс.га

ОЦИФРОВАННАЯ
ПЛОЩАДЬ

309.7
тыс.га

ПЛОЩАДЬ
ПАШНИ



ИННОВАЦИИ АГРОНТИ:

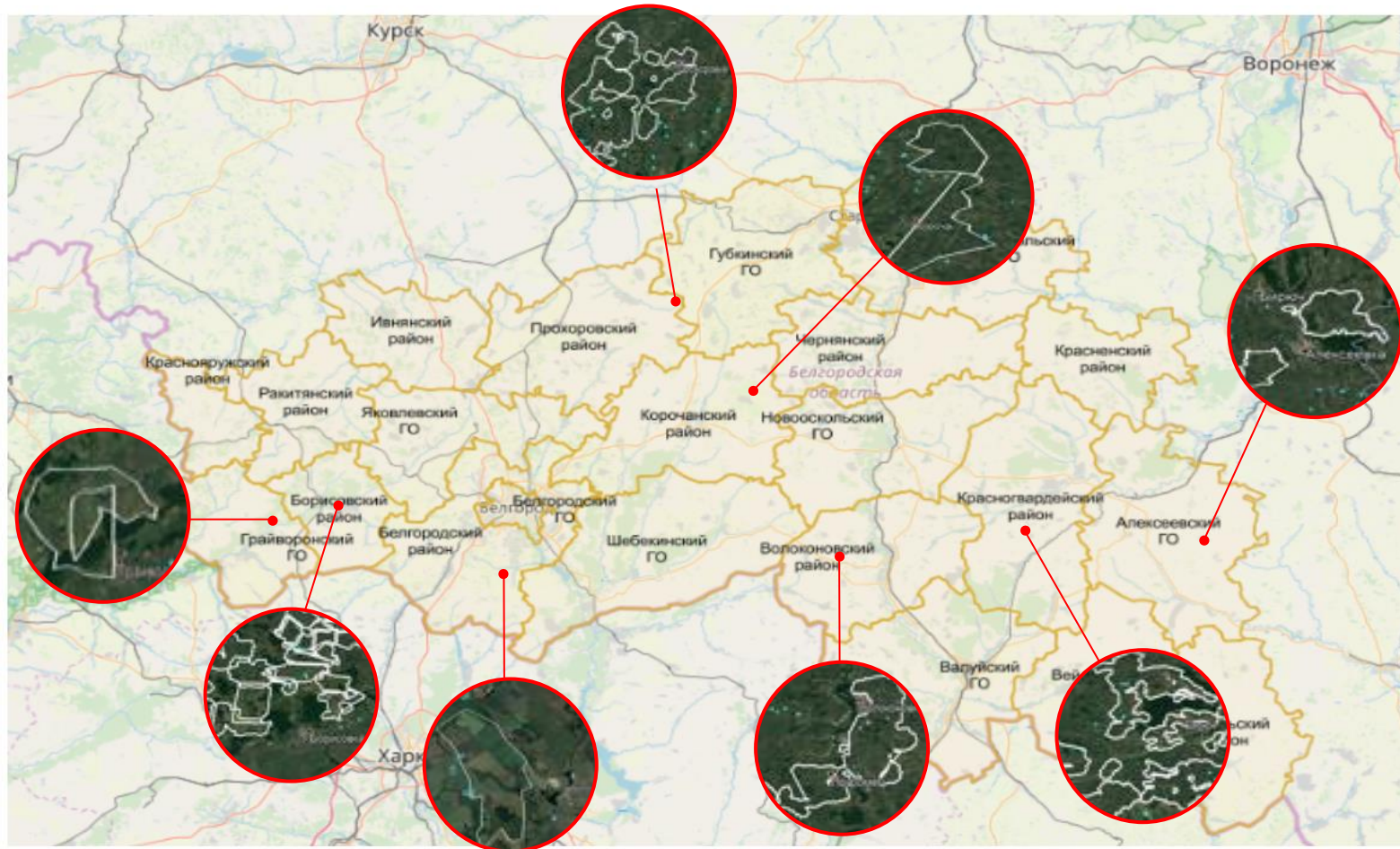
- Аудит земельного фонда
- Карта фактического севооборота
- Дифференцирование удобрений
- Дифференцирование средств защиты растений
- Обработка посевов биологическими средствами защиты
- Контроль качества посевных работ
- Мониторинг зон безопасности свиноводческих предприятий (АЧС)
- Цифровой план почвозащитных мероприятий
- Оптимизация транспортных затрат
- Расчет объемов сельхоз продукции в полях
- Нейросеть для мониторинга состояния здоровья животных
- Пчеловодство как сервис

ЭФФЕКТИВНОСТЬ:

1 905 руб. /га

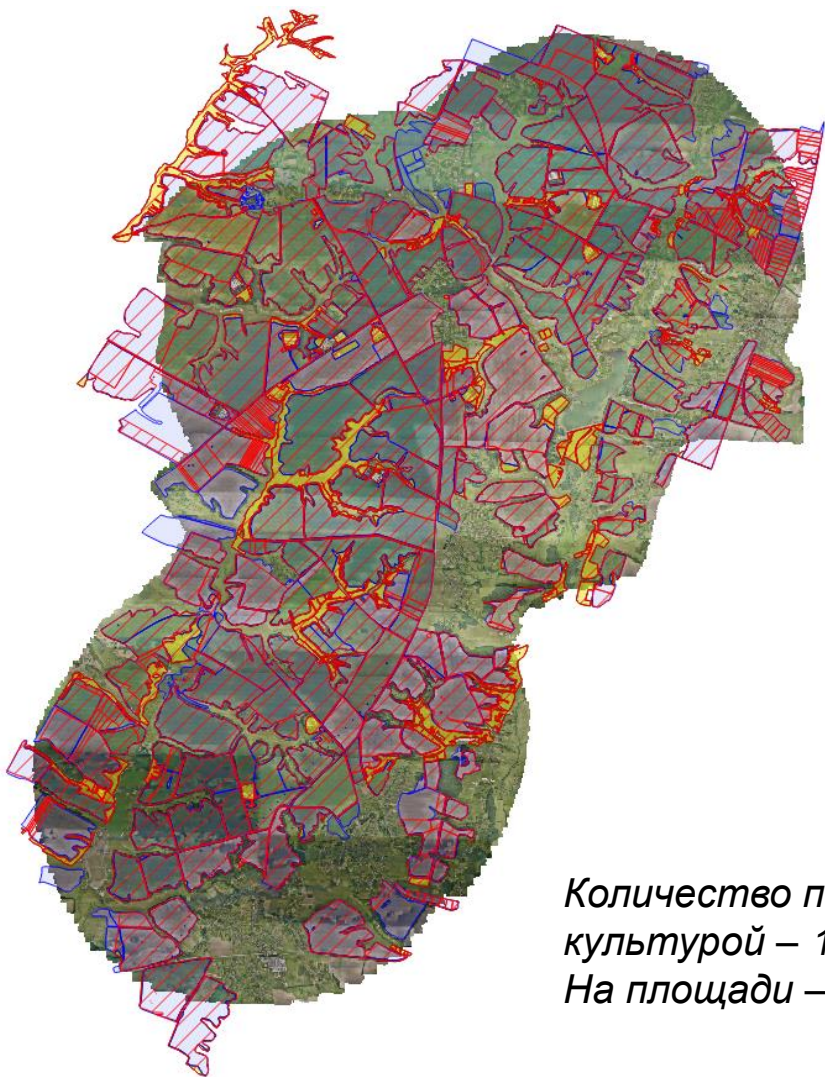
Аудит земельного фонда

За три года работы «АгроНТИ» проведено высокоточное картирование территории беспилотными авиационными системами с созданием ортофтопланов на площади **611 927 га**, в том числе пашни **309 657 га**.



ЭФФЕКТИВНОСТЬ:
497 руб. /га

Составление карты фактического севооборота



*Количество полей с недостоверной культурой – 176 шт
На площади – 8460 га*

Анализ планового севооборота и фактических посевов на площади **51,7 тыс. га** показывает тренд смещения предпочтений аграриев в сторону высева более дорогих сельскохозяйственных культур.

Несоответствие план/факт – 176 полей, общей площадью **8460 га**. Разница в доходе составила **168,6 млн. руб.** в сторону увеличения.

**ЭФФЕКТИВНОСТЬ:
3 200 руб. / га**

Обработка посевов биологическими средствами защиты



Произведена обработка трихограммой 1200 га посевов кукурузы для борьбы с кукурузным мотыльком.

Сравним затраты на обработку двумя методами:

Химическая
опрыскиванием

- Затраты на препарат
2000 руб/га
- Затраты на обработку
по тех. карте
1300 руб/га

Итого: **3 960 тыс. руб.**

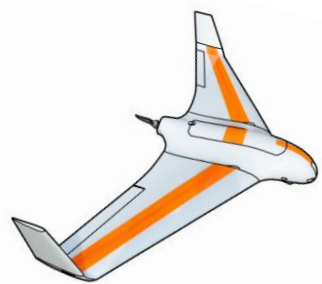
Биологическая обработка
(двукратная обработка):

- Затраты на трихограмму
130 руб/га
- Затраты на обработку (БАС)
250 руб/га

Итого: **912 тыс. руб.**

ЭФФЕКТИВНОСТЬ:
2 540 руб./ га

Дифференцированное внесения удобрений и средств защиты растений



Беспилотник



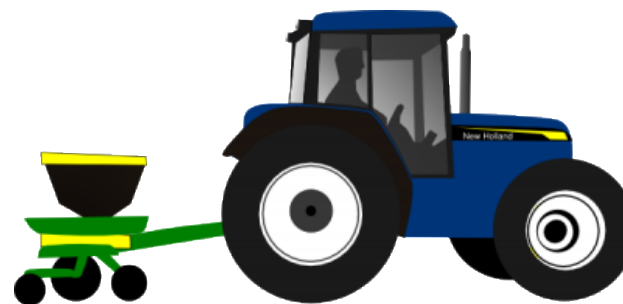
Спутник



Компьютер



Мобильный
Агроном



Трактор с
заданием

Затраты на защиту от сорняков на
площади поля **10,9 га:**

Сплошной обработкой поля
95 тыс. руб.

Дифференцированной
обработкой зон
произрастания сорняка
1,8 тыс. руб.

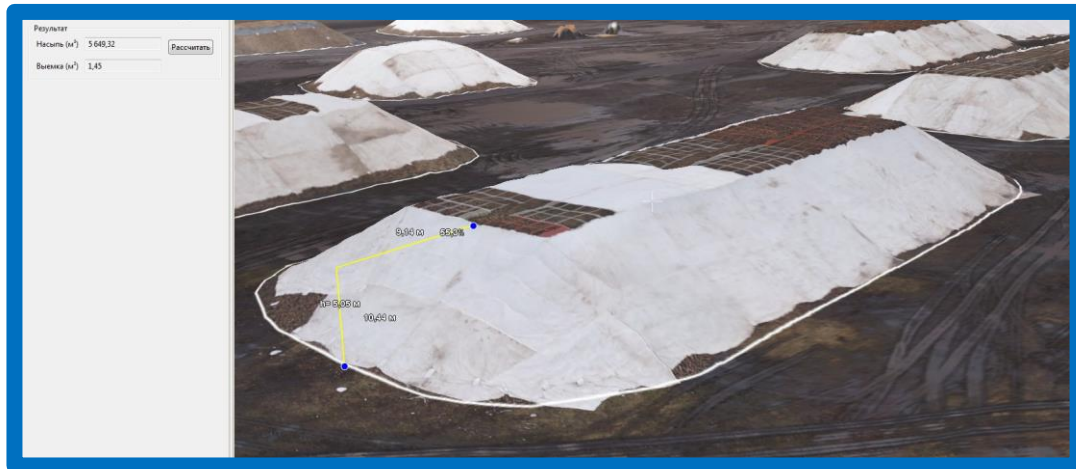
ЭФФЕКТИВНОСТЬ:
8 550 руб. / га

Расчет объемов кагатов свеклы в полях

Проведены 4 этапа замера объемов кагатов с помощью БАС

Рассчитан объем каждой насыпи, общим объемом **755 тыс. куб./м** или **480 тыс. тонн**.

Средняя погрешность измерений составила – **4,9%**



ПОГРЕШНОСТЬ ИЗМЕРЕНИЙ:

4,9%

АЧС

Совокупные убытки российских аграриев от африканской чумы свиней за девять лет могли достичь 75 млрд руб., подсчитал Россельхознадзор.

На площадке АгроНТИ была разработана Цифровая система управления эпизоотической ситуацией по африканской чуме свиней (АЧС) с использованием беспилотных авиационных систем.

Система показывает на карте регионы случаев АЧС и объектов, участвующих в передаче вируса АЧС, согласно схеме биологического цикла возбудителя АЧС в естественных и антропогенных условиях окружающей среды.

Производит расчет рисков передачи АЧС от угрожаемого свиноводческого предприятия на другие свиноводческие предприятия.

Моделирует ситуацию по возникновению АЧС на выбранном свиноводческом предприятии с оценкой угроз распространения АЧС.

При моделировании развития заболевания, разработанная система учитывает 9 факторов, против трех в европейских моделях.

**МОДЕЛЬ РАЗВИТИЯ ЗАБОЛЕВАНИЯ
НА ОСНОВЕ:**

9 ФАКТОРОВ.

Добропчел

Добропчел эко значимый проект. В последних исследованиях Greenpeace [говорится](#), что смертность пчел в среднем по Европе выросла до 20 процентов (от общего размера популяции), а в некоторых странах достигала 53 процентов. Похожая картина складывалась и на других континентах. Если представить, что все пчелы в мире одновременно исчезнут, под угрозой окажется около 75 процентов урожая.

Одной из причин исчезновения пчел является неконтролируемое использование пестицидов.

Добропчёл информирует пчеловодов об обработке посевов в зоне 7км от пасеки.

Сельхозтоваропроизводитель на карте полей, указывает, где планируются обработки пестицидами.

Пчеловоды указывают на карте местоположение пасек. Пчеловод получит информацию на телефон о планах обработки пестицидами, если поле попадает в пятикилометровую зону полета пчелы.

При получения оповещения пчеловод может закрыть ульи на период химических обработок.

АгроНТИ

ЦИФРОВОЕ СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО

Спасибо за внимание!

www.agronti.ru

kononov@1cps.ru

+7(910) 736-14-70