

ТОЧНОЕ ЗЕМЛЕДЕЛИЕ С ООО «АГРОНОУТ»



агроноут

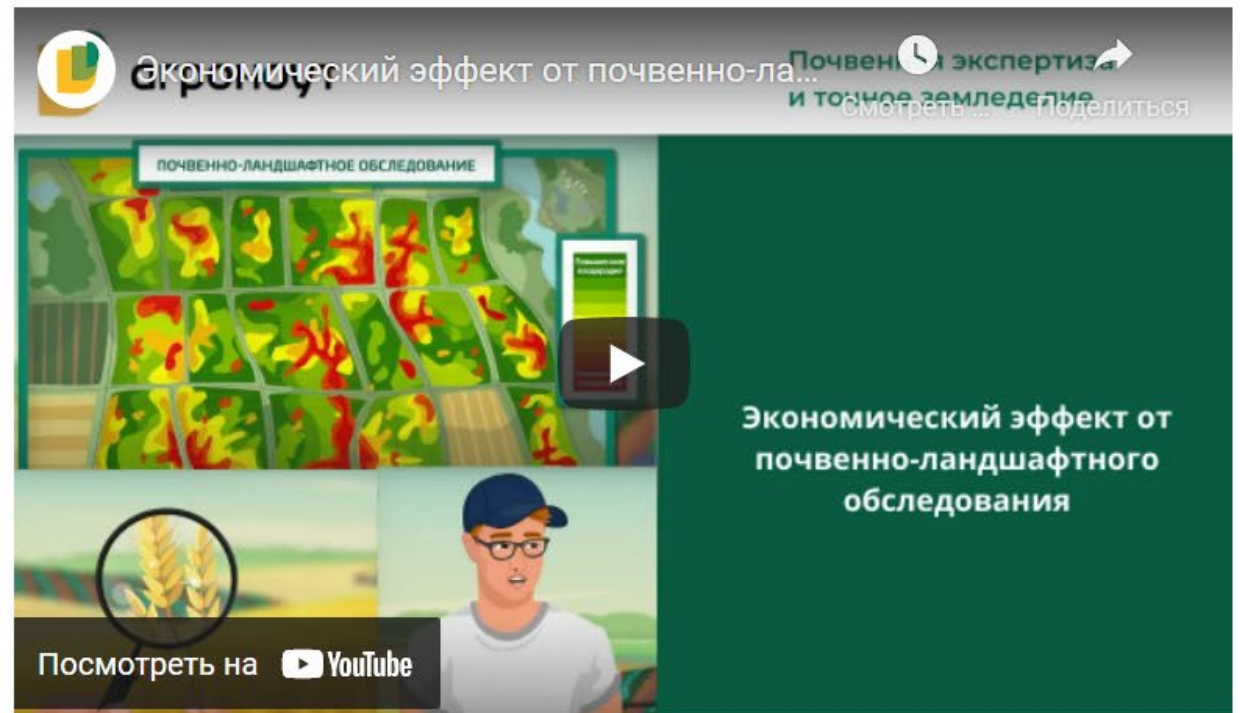
Почвенно-ландшафтное обследование с/х земель

ПРАКТИЧЕСКИЕ КЕЙСЫ

НОВЫЙ РОЛИК ПРО ПОЧВЕННО-ЛАНДШАФТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ОТ АГРОНОУТ

Узнайте, как повысить маржинальный доход до 30.000 рублей с каждого га

Из ролика вы узнаете, какой
экономический эффект можно
получить от применения
почвенно-ландшафтного
обследования



ОБСУЖДЕНИЕ РОЛИКА



**Математика в сельском хозяйстве
- это верная подруга рентабельности**

An illustration of two men standing in a field of golden wheat under a blue sky with clouds. The man on the left is balding with a beard, wearing a red short-sleeved shirt and blue pants, holding a stalk of wheat and sunglasses. The man on the right has dark hair and a beard, wearing a brown jacket over a white shirt and dark pants, with his hands raised in a questioning gesture. A large yellow speech bubble with a green border is positioned between them, containing Russian text.

**Почему
урожайность разная?
Всё же делали одинаково!
Воруют у нас что ли?!**

ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОЖАЙНОСТЬ

1. УПРАВЛЯЕМЫЕ

Недостаток элементов питания



Переуплотнение



!МОЖНО УПРАВЛЯТЬ:



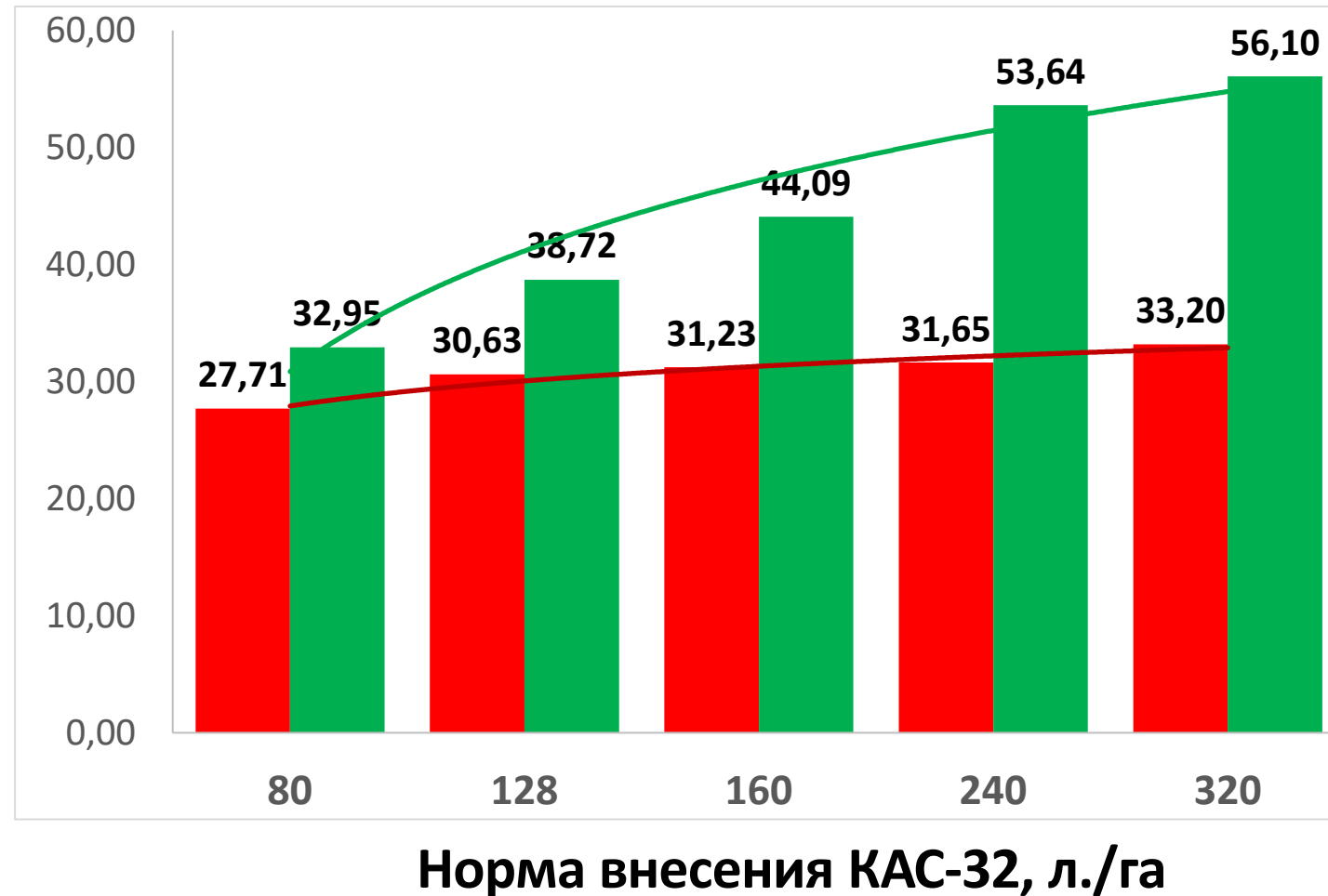
Вносить удобрения



Проводить глубоко-рыхление, щелевание

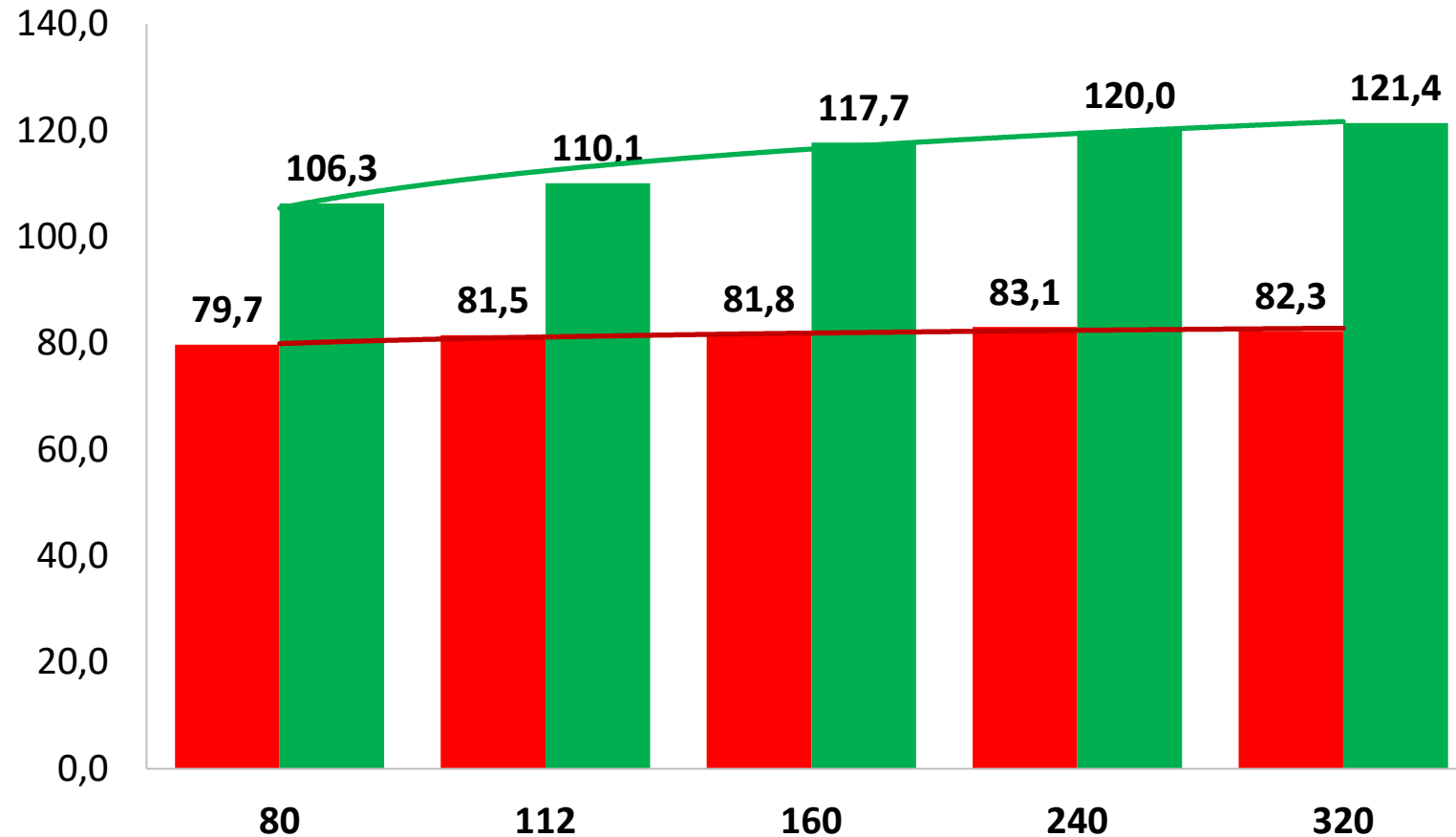
**КФХ САВИНОЙ. САРАТОВСКАЯ ОБЛ. КАС-32.
ОТЗЫВЧИВОСТЬ ОЗИМОЙ ПШЕНИЦЫ НА
УДОБРЕНИЕ ПО ЗОНАМ ПЛОДОРОДИЯ**

Урожайность, ц/га



**КФХ САВИНОЙ. САРАТОВСКАЯ ОБЛ. КАС-32.
ОТЗЫВЧИВОСТЬ КУКУРУЗЫ НА УДОБРЕНИЕ
ПО ЗОНАМ ПЛОДРОДИЯ**

Урожайность, ц/га



Норма внесения КАС-32, л./га



агроноут

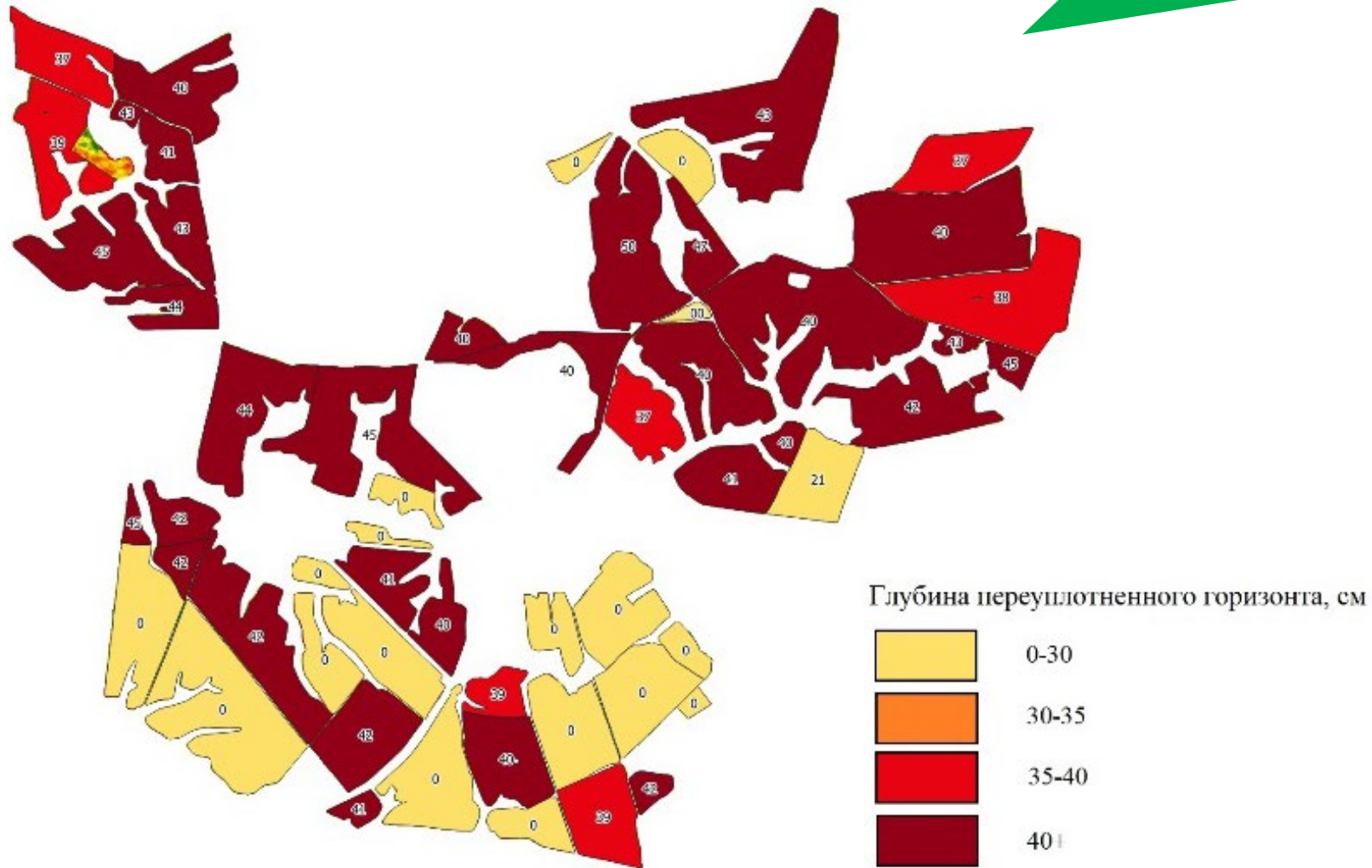
ОПТИМИЗАЦИЯ ПОЧВООБРАБОТКИ. КАРТА СТЕПЕНИ ПЕРЕУПЛОТНЕНИЯ



Степень переуплотнения:

-  Слабая
-  Средняя
-  Сильная

КАРТА НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ ПЛУЖНОЙ ПОДОШВЫ



ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОЖАЙНОСТЬ

2. РЕГУЛИРУЕМЫЕ

Кислотность



Сильное глубокое переуплотнение



Вымочки



Солонцеватость



Микрорельеф



Распыление почвенных агрегатов



!МОЖНО УЛУЧШИТЬ
методами мелиорации:



Известкование,
гипсование



Планировка поверхности
или water management

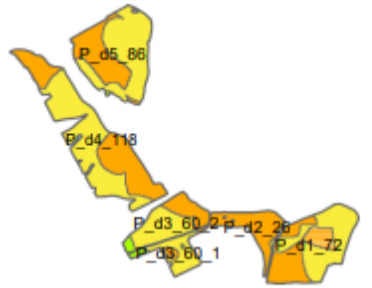
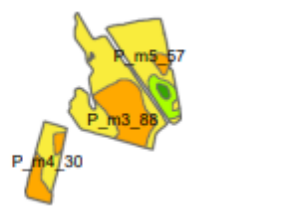


Осушение



Орошение

АНАЛИЗ pH СОЛЕВОЙ ВЫТЯЖКИ С ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫМ РАСКИСЛЕНИЕМ



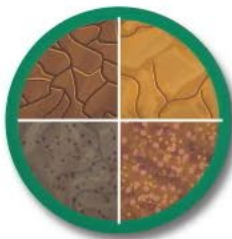
ЛИМИТИРУЮЩИЕ ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА УРОЖАЙНОСТЬ

3. НЕРЕГУЛИРУЕМЫЕ

Рельеф



Гранулометрический состав почв и материнских пород



Каменистость



Глубина залегания грунтовых вод



Слитизация



!НЕЛЬЗЯ ИЗМЕНИТЬ

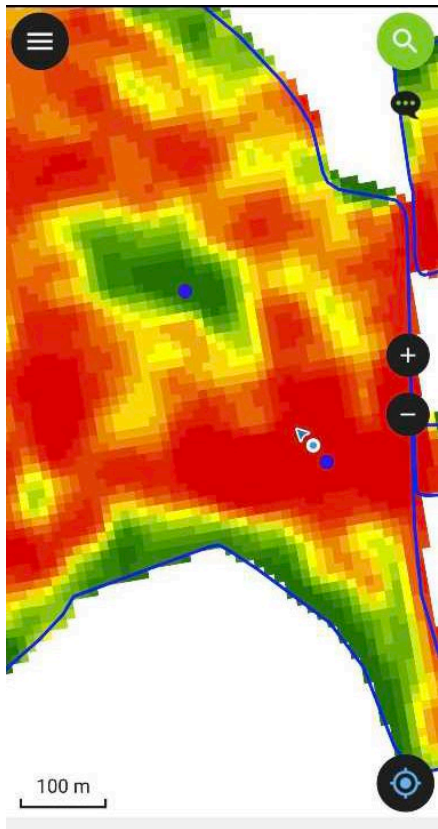
Можно их учесть и адаптироваться к их влиянию на урожайность с помощью современных технологий



ЗОНЫ ПРОДУКТИВНОСТИ ПОЛЯ



Фото открытой поверхности почвы



Зоны продуктивности поля от Агроноут



Почвенный разрез в зеленой зоне



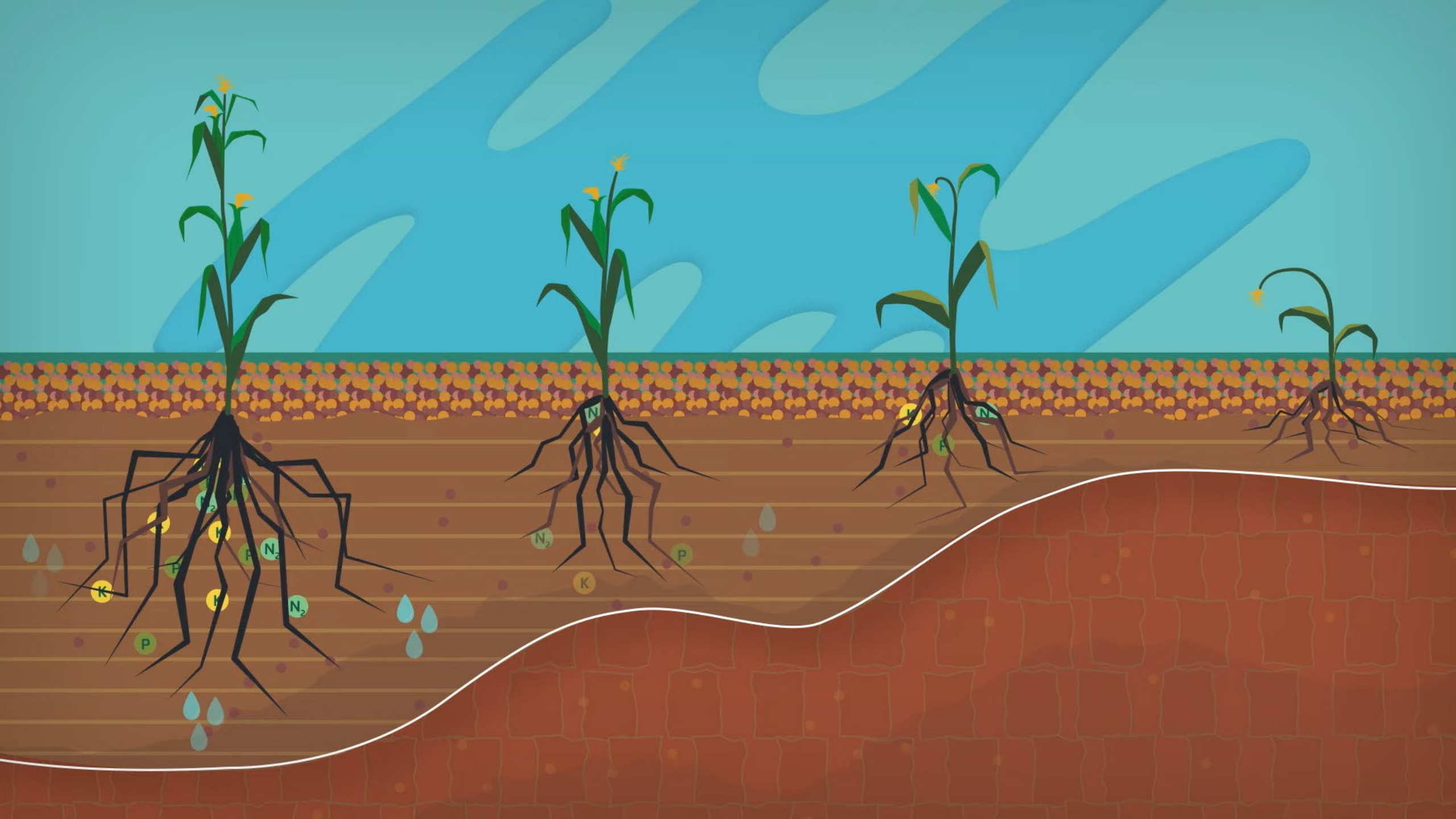
Почвенный разрез в красной зоне

ПОЧВЕННО-ЛАНДШАФТНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ



Повышенное
плодородие

Пониженное
плодородие



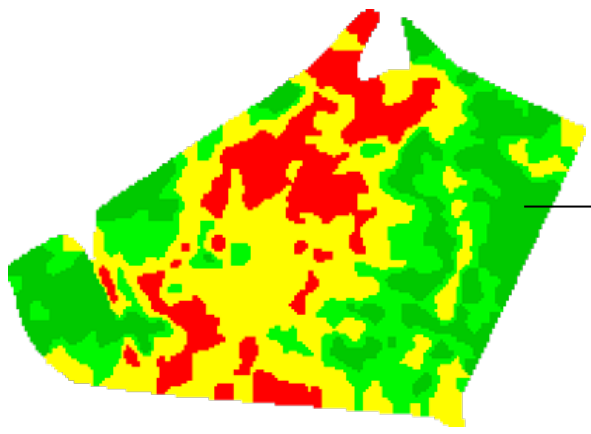
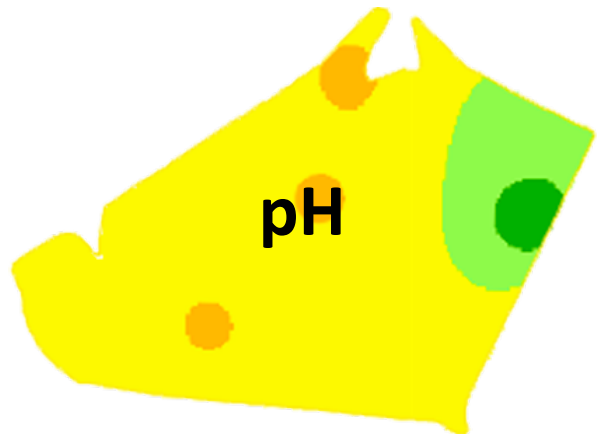
НИЗИНА

СКЛОН



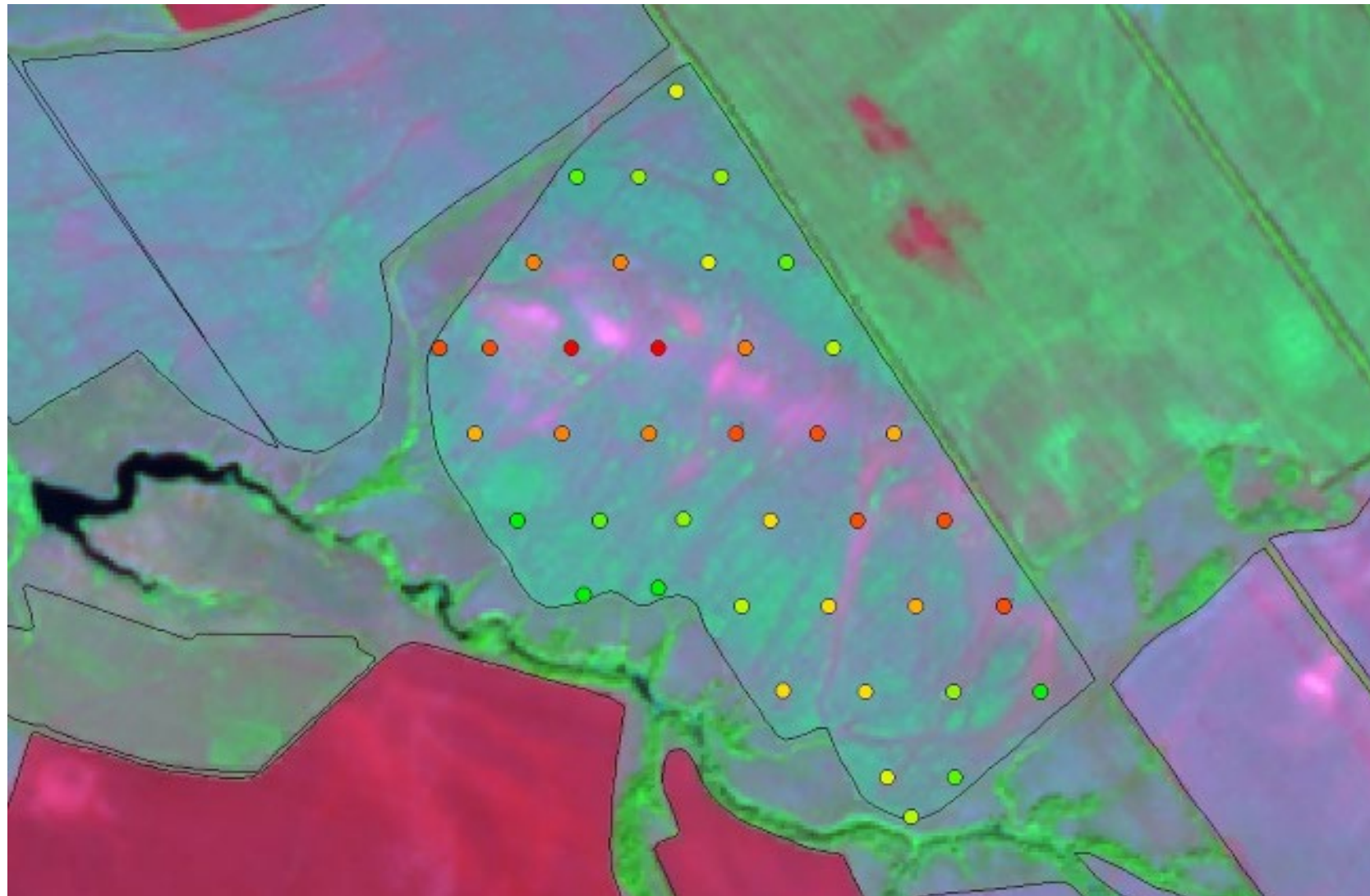


ПО ОПЫТУ РАБОТЫ ЭКСПЕРТОВ ООО АГРОНОУТ ОДНОГО ТОЛЬКО АГРОХИМИЧЕСКОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ НЕДОСТАТОЧНО

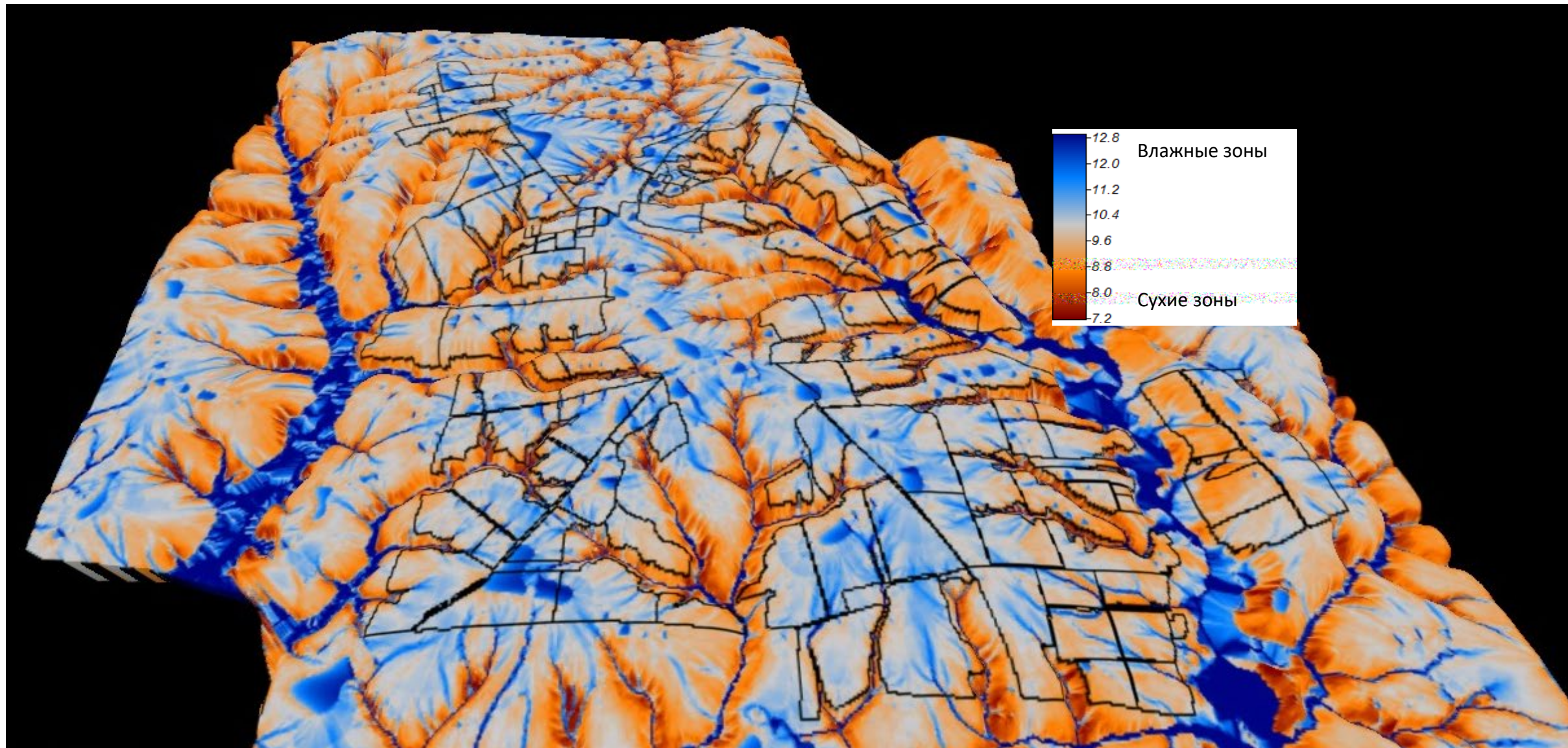


ФАКТИЧЕСКАЯ
ПРОДУКТИВНОСТЬ

ЧТО МОЖЕТ БЫТЬ, ЕСЛИ ПОЛЬЗОВАТЬСЯ ТОЛЬКО ДАННЫМИ ХИМ. АНАЛИЗА?



БОЛЕЕ ПОЛОВИНЫ НИЗКОПРОДУКТИВНЫХ УЧАСТКОВ СВЯЗАНЫ С РЕЛЬЕФОМ И ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЕМ ДОСТУПНОЙ ДЛЯ РАСТЕНИЙ ВЛАГИ

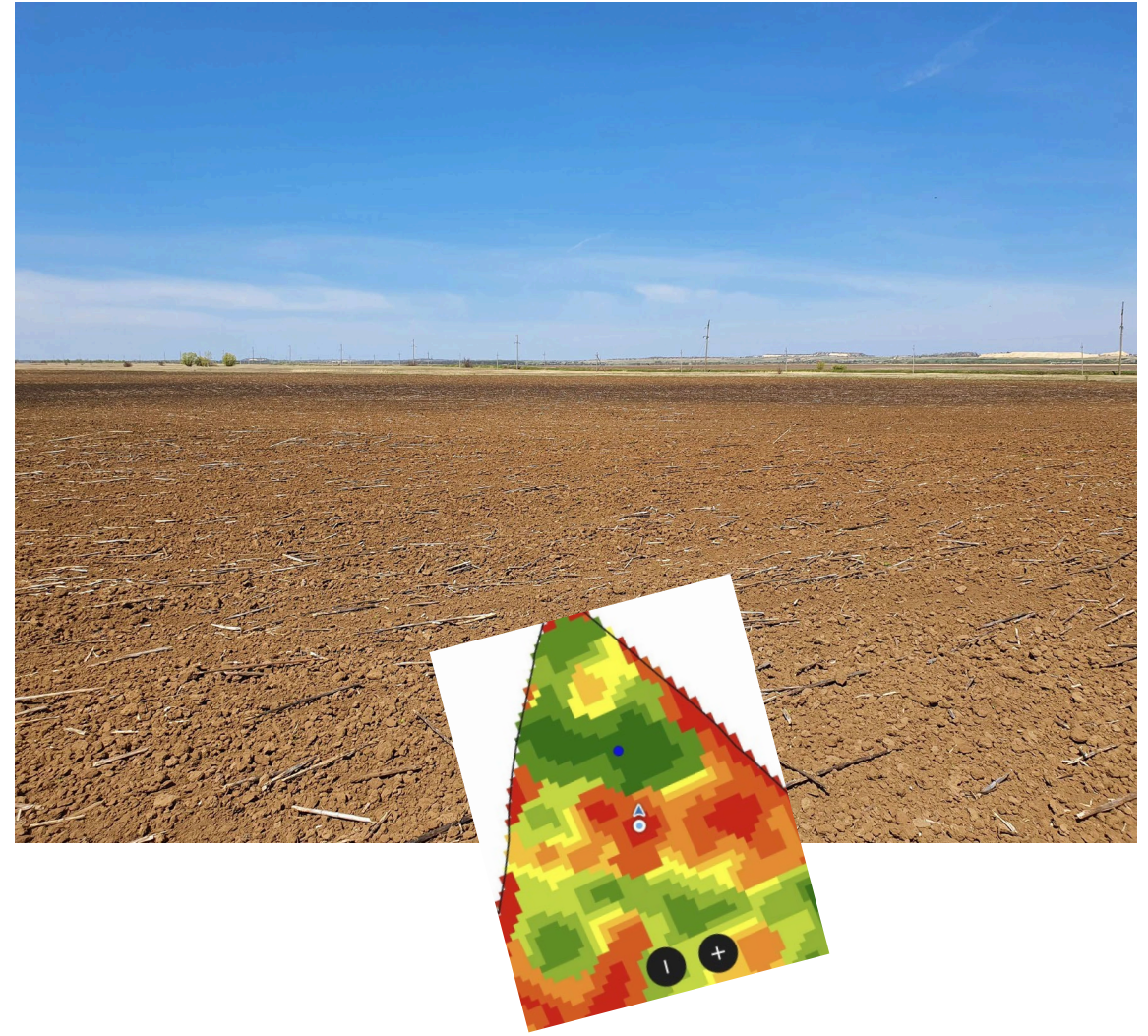




РЕЛЬЕФ КАК ФАКТОР ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАГИ. ПРИМЕР. САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ.

Пример:

ложбинообразное понижение, аккумулирующее воду (зеленая зона), способствовало формированию почвы с повышенным плодородием: лугово-каштановой среднетяжелосуглинистой укороченной тяжелой суглинистой. На фото участок с этой почвой имеет более темный цвет. На водораздельной поверхности, где влага не задерживается, наоборот, образовалась более светлая с поверхности малогумусированная темно-каштановая маломощная среднесуглинистая почва пониженного плодородия (красная зона)

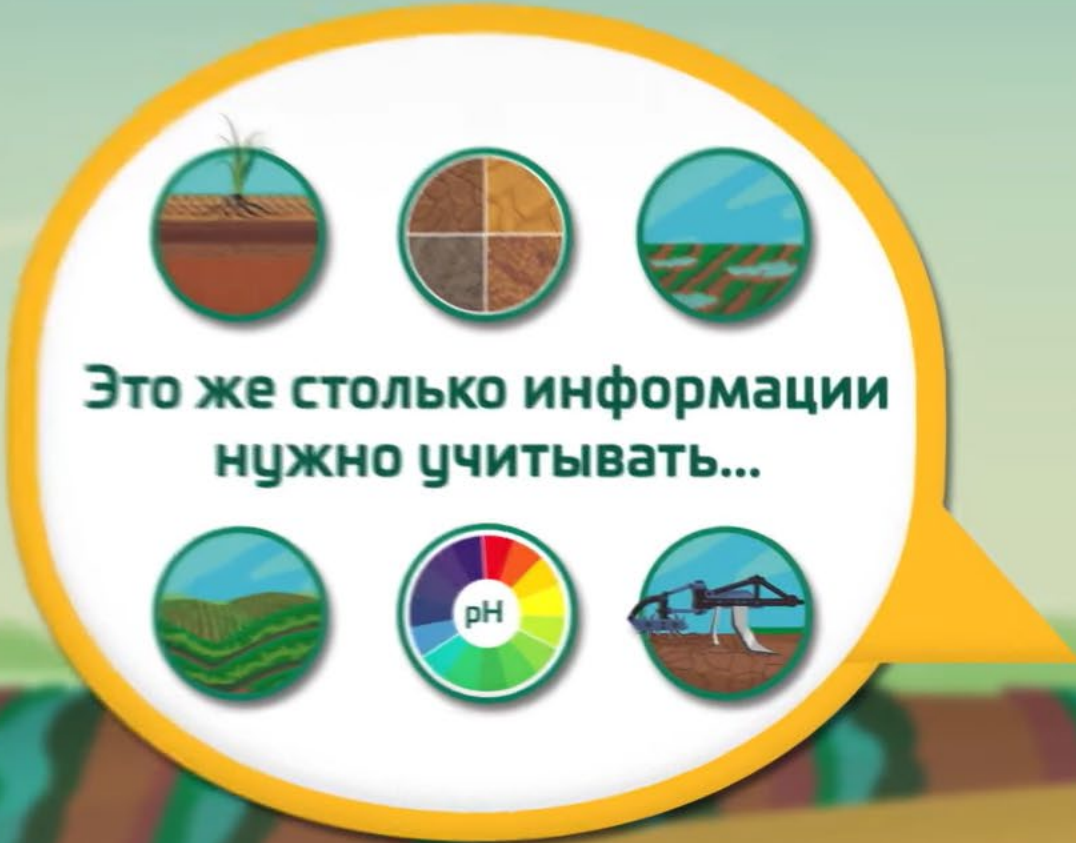


РЕЛЬЕФ КАК ФАКТОР ПЕРЕРАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВЛАГИ. ПРИМЕР. ТУЛЬСКАЯ ОБЛАСТЬ.

Пример 2:

В западине при избыточном количестве поверхностной влаги, а также при близком залегании грунтовых вод образуются малоплодородные переувлажнённые серые лесные глеевые почвы. Тульская область.





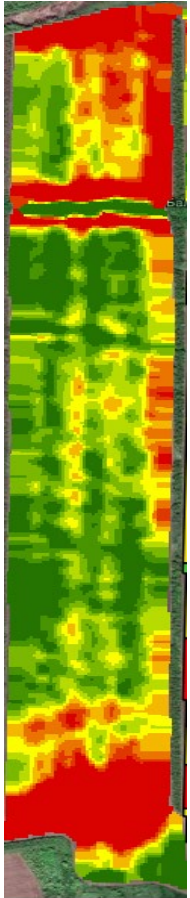
Эта же столько информации
нужно учитывать...

The speech bubble contains six circular icons: a plant growing in soil, a soil texture diagram, a field with crop rows, a field with furrows, a pH color scale, and a tractor in a field.

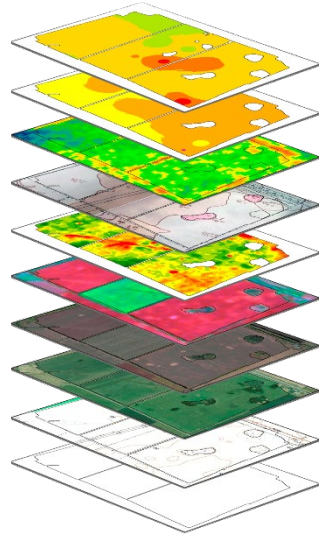


КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ОБСЛЕДОВАНИЮ ПОЛЕЙ

Индекс ASF



Картографические материалы



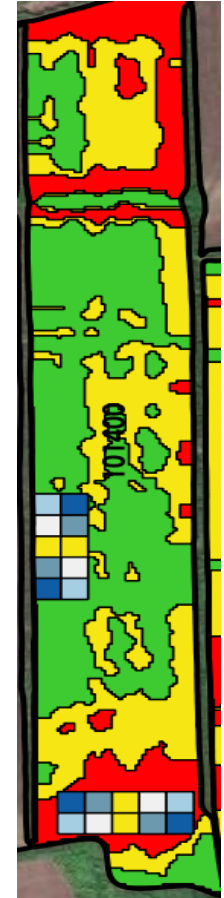
Почвенное обследование



Лабораторное обследование



Карта-задания



An illustration of a man with brown hair, wearing a dark blue baseball cap, black-rimmed glasses, and a white t-shirt. He is holding a black smartphone in his right hand, which displays a green and yellow logo. A yellow speech bubble with a white interior is positioned to the right of the man, containing Russian text. The background shows a rural landscape with a golden field in the foreground, a plowed field with dark brown furrows in the middle ground, and rolling green hills under a pale sky.

**Давай я тебе сразу
на цифрах покажу!**

АДРЕСНОЕ ВНЕСЕНИЕ УДОБРЕНИЙ



Выгода за год

РОСТ ДОХОДОВ:



3000 руб. x 12 000 га = 36 000 000 руб.

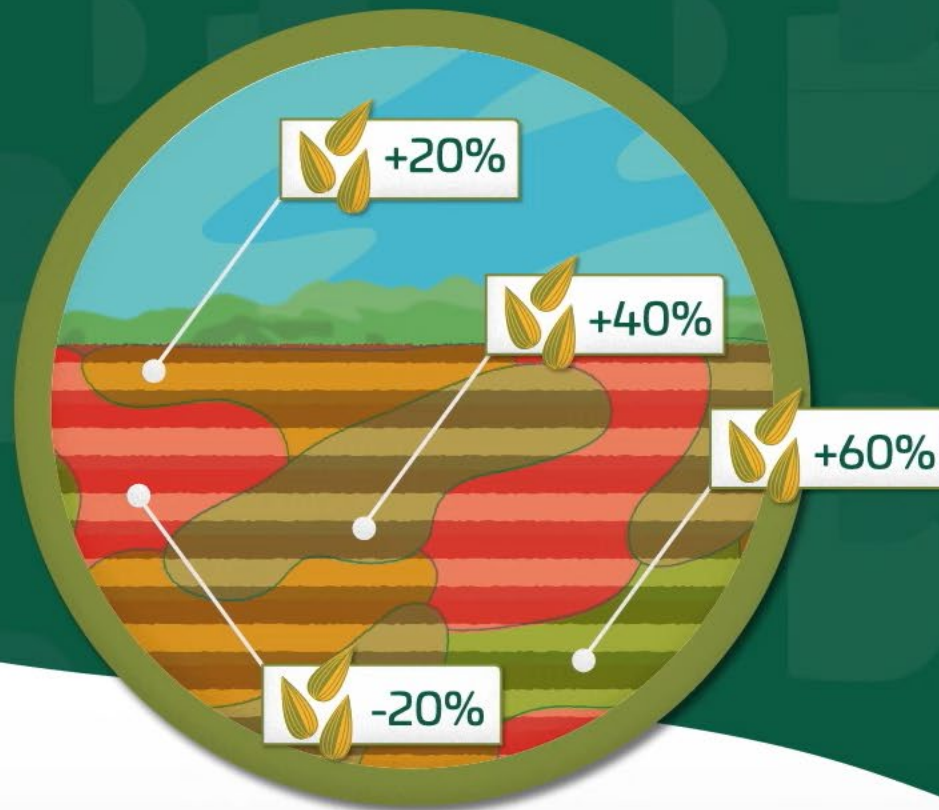
ОБЩИЙ ПОДСЧЕТ ЭФФЕКТА ОТ ТЕХНОЛОГИИ ТВУ НА ПРЕДПРИЯТИИ Август-Лениногорск. Подсолнечник. Припосевное внесение и подкормка

Хар-ка зоны	Азофоска, кг/га	Карбамид, кг/га	Урожайность, ц/га	Затраты на удобрения, руб/га	Выручка, руб/га	Дельта затраты, руб/га	Дельта выручки, руб/га	Доп. маржа, руб/га	Площадь зоны, га	Доп. маржа с зоны, руб	Доп. маржа с поля, руб	Общая площадь поля, га	Доп. маржа, руб/га
LG_14_11													
Контроль красная зона	100	100	2,99	2825	11343	1130	-1832	-702	8,93	- 6 267	100 613	35,57	2 829
Красная зона ASF	60	60	2,50	1695	9512								
Контроль зеленая зона	100	100	13,45	2825	51098	-848	10141	9294	11,5	106 880			
Зеленая зона ASF	130	130	16,12	3673	61240								
LG_14_24													
Контроль красная зона	100	100	4,41	2825	16757	1130	-804	326	39,9	13 020	774 379	163,01	4 750
Красная зона ASF	60	60	4,20	1695	15954								
Контроль зеленая зона	100	100	12,41	2825	47159	-848	15328	14480	52,58	761 359			
Зеленая зона ASF	130	130	16,44	3673	62486								
LG_14_64													
Контроль красная зона	100	100	10,76	2825	40901	1130	-1649	-519	67,54	-35 086	1 733 080	297,46	5 826
Красная зона ASF	60	60	10,33	1695	39252								
Контроль зеленая зона	100	100	18,74	2825	71198	-848	18918	18070	97,85	1 768 166			
Зеленая зона ASF	130	130	23,71	3673	90115								

ДООБОРУДОВАНИЕ ТЕХНИКИ И ДИФФПОСЕВ



Дооборудование
техники



Оптимизация норм
посевого материала

Выгода за год

РОСТ ДОХОДОВ:



1250 руб. x 12 000 га = 15 000 000 руб.

ДОБОРУДОВАНИЕ СЕЯЛКИ JD. САРАТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ.



ООО «ЗОЛОТАЯ НИВА», ОТЗЫВЧИВОСТЬ НА НОРМЫ ВЫСЕВА ПО ЗОНАМ ПЛОДРОДИЯ

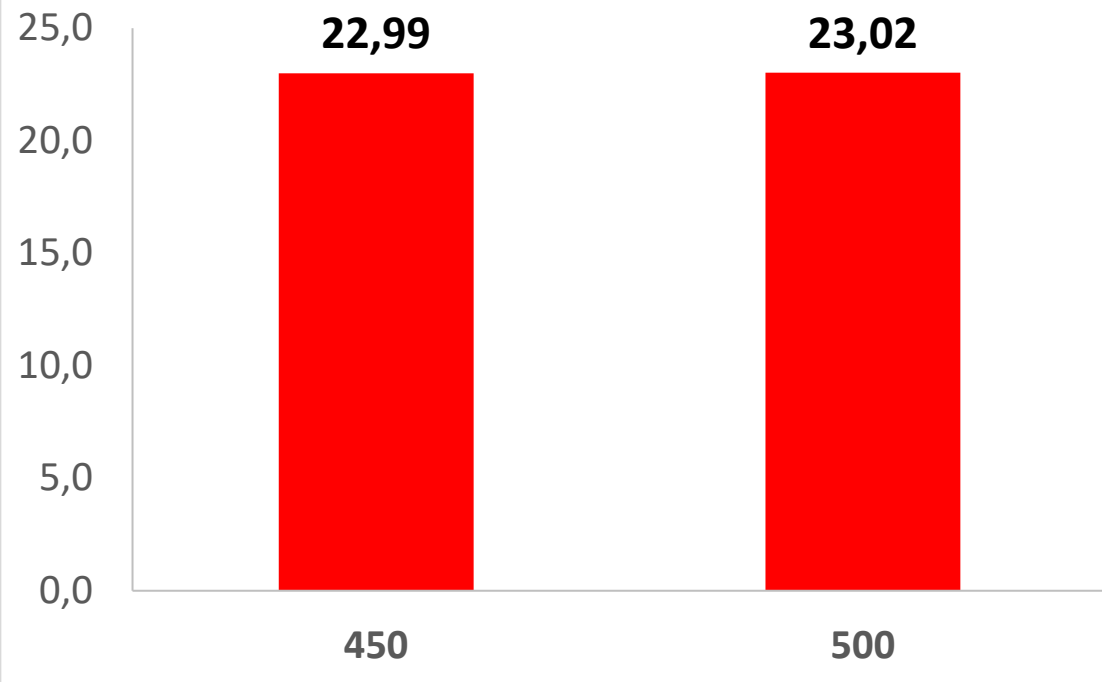
ПОЛЕ f14_1Ag

Площадь: 220 Га

Культура: Соя

Урожайность, ц /га

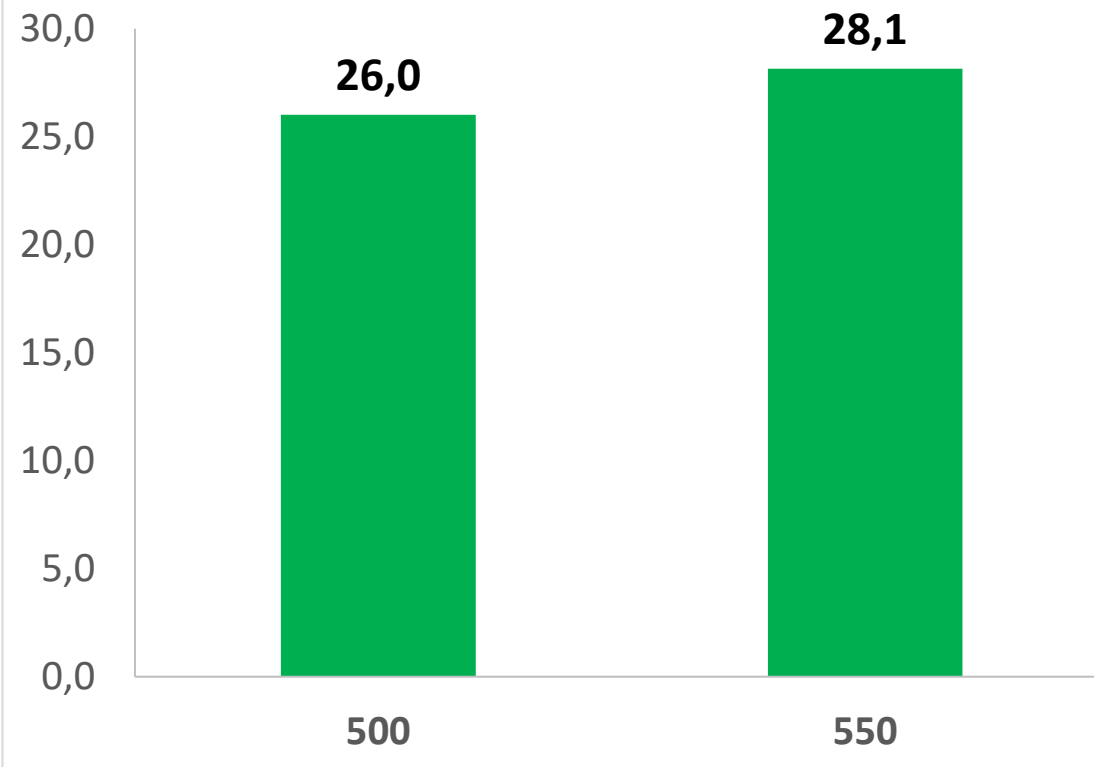
КРАСНАЯ ЗОНА



Норма высева, тыс. шт / га

Урожайность, ц /га

ЗЕЛЕНАЯ ЗОНА



Норма высева, тыс. шт / га

РЕЙТИНГ ПОЛЕЙ



Хорошее качество

Среднее качество

Плохое качество

Выгода за год

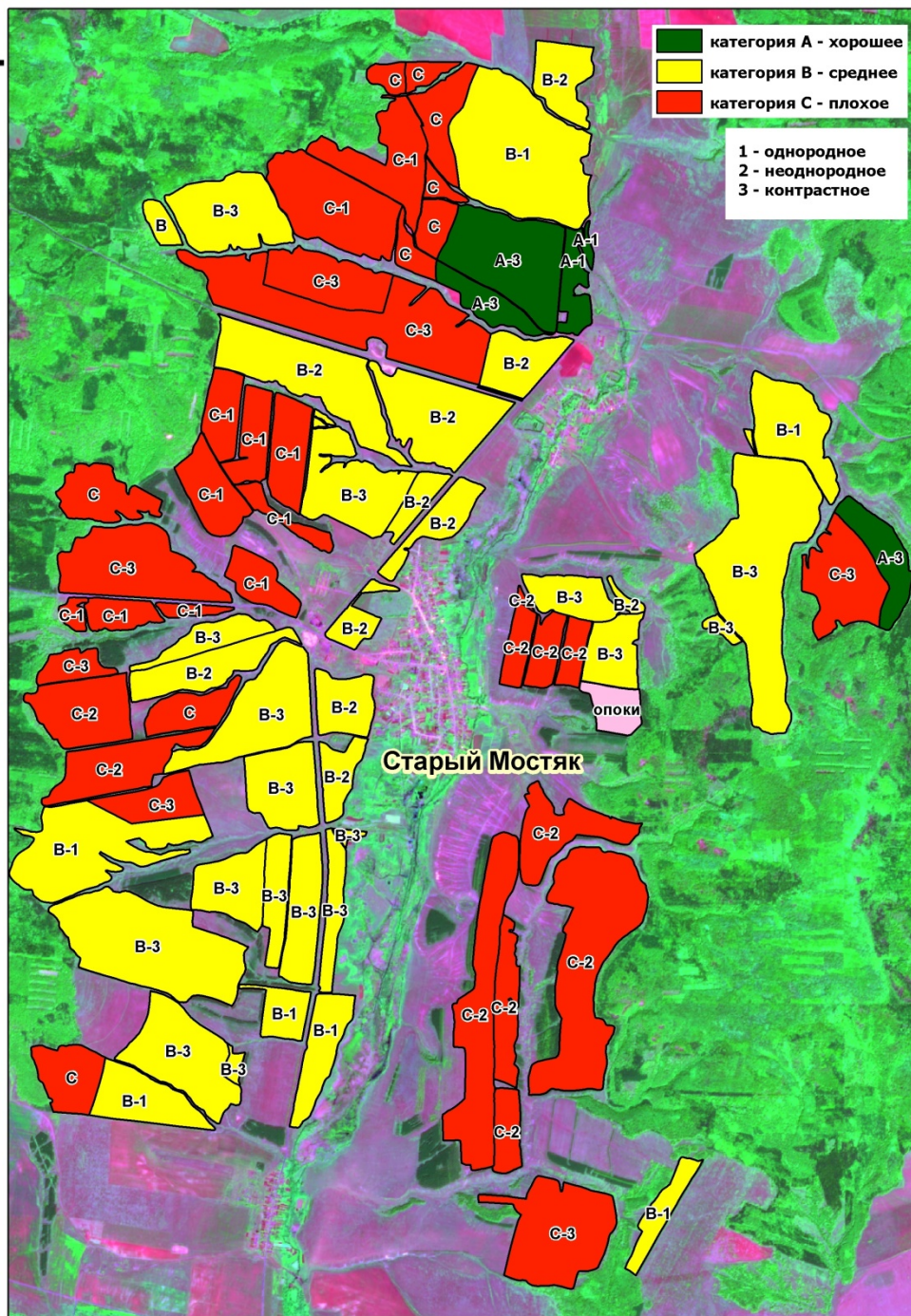
РОСТ ДОХОДОВ:

180 000 000

15 000 x 12 000



15000 руб. x 12 000 га = 180 000 000 руб.

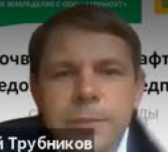


РЕЙТИНГОВАНИЕ ПОЛЕЙ

В результате почвенного обследования можно создать рейтинг полей и пользоваться рейтингом при планировании производственной программы

Почвенно-ландшафтное обследование с/х предприятия: смыслы и выгоды. 24.09.21

Почвенно-ландшафтное обследование с/х предприятия



Алексей Трубников

- Layers
- kuluruz_ugoj2021
- Замеры урожайности 2019
 - ku_l_reg_meap
 - ku_l_reg_al
- Разрезы 2019 и 2021 годов
 - Точки разрезов 2021
 - Тчк с привязкой категории поля
 - points_2021_dop_3polya
 - Ruh_ 2019 Тчк обследования regas_uh_pnt
 - Экспедиция 2019 uh_exr2019part
 - неполный набор разрезов на 26.06.2019
 - admin_level_6_2
- Итоговая схема полей fields
- Карты-задания
 - 2021 год !!! Разные таблицы
 - TM_2021
 - TM_ЮМ
 - TM_ЮМ_dop
 - TM_КЗ
 - 2019 год TM_2019
- Рейтинг полей 2019 и 2021
 - polya_uh_kulotka_2021
- Новые поля для освоения 2019 "Тегас" regas_new
- Поля ULN (2019)
- Агроинвентарь 2019 (с истинными названиями полей)
- Зоны Кулатки 2021
 - Итоговая схема полей fields
 - Рабочая схема полей polya_kulotka
 - Поля исходные polya_uh_kulotka_2021
 - 15 по каждому kul15s.tf
 - 9 по каждому kul9s.tf
 - 15 по всем kul_15m.tf
 - по почве, улучшенные
 - по сентинелю C_norm_none.tf
 - по ландшафтам C_norm_none.tf
 - по всем C_norm_none.tf
 - по почве
 - по сентинелю C_norm_none.tf
 - по ландшафтам C_norm_none.tf
 - по всем C_norm_none.tf
- Зоны по ботве (2019)
- Схемы полей 2019 (растр)
- Экспедиция 2019 точки_схемы
 - Тчк с привязкой категории поля
 - Схема категории Горошки goryushi_tr.tf
 - Схема категории Лебежайка lebej_tr.tf
 - Схема категории Звездка-Мостак zmnica_tr.tf
- Категории полей 2019 вектор (Звездка,Мостак,Кулатки)
 - reg_new_end
 - reg_old_end
 - Горошки goryushi_fd
 - Горошки (кад. номера)
 - Горошки(контур кадастра) goryushi
- 1990 N-38-50.sid
- 2000 N-38-50_2000.sid
- 2007 45-53.ecw
- DEM
- JAXA ulinkul_jaxa.tf
- SRTM ulinkul_srtm.tf
- ASTER ulinkul_aster.tf
- NDVI

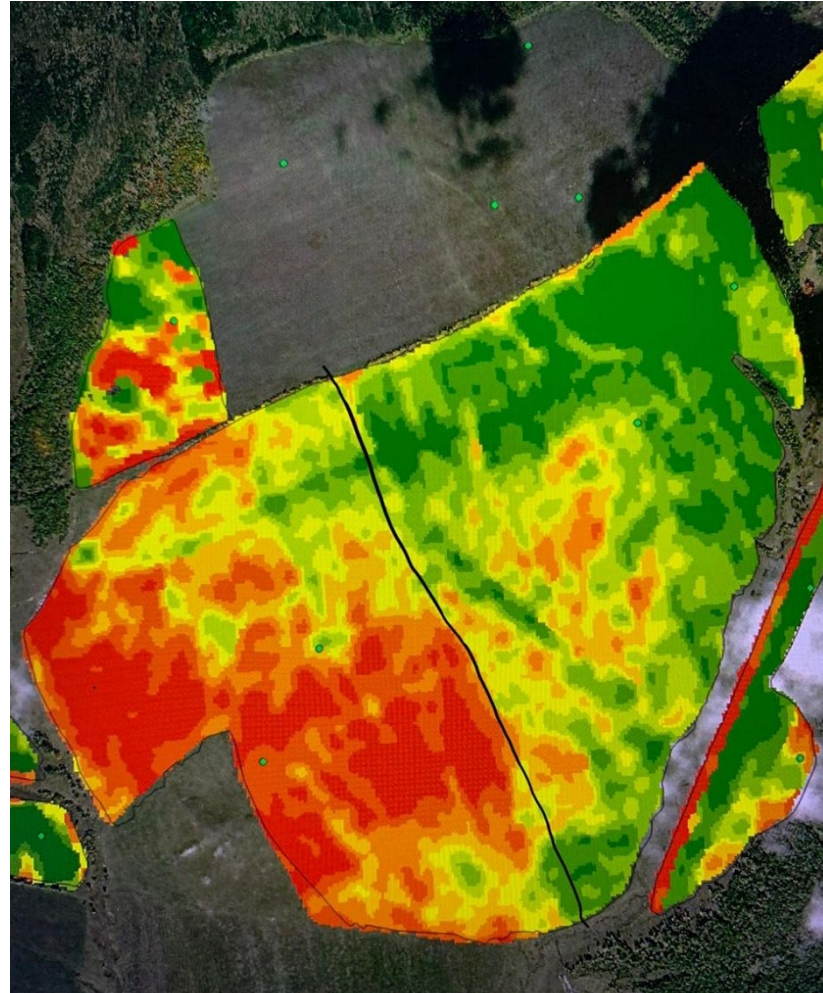


1:55:09 / 3:39:08

Прокрутите экран вниз, чтобы посмотреть подробную информацию

Navigation icons: Home, Settings, Full Screen, HD, and a crosshair icon.

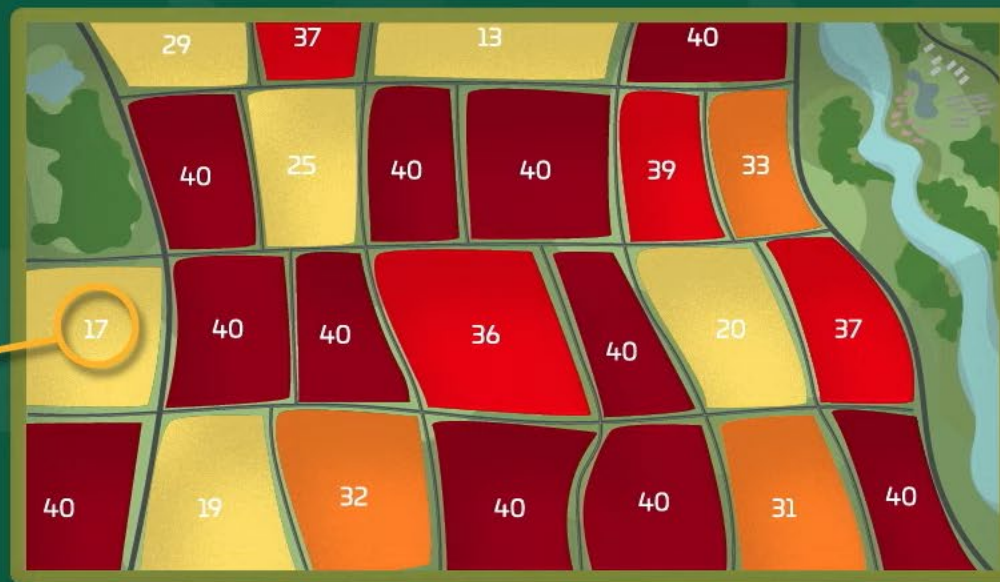
ПОЧЕМУ ВЫГОДНО ЗНАТЬ ПОТЕНЦИАЛ ПОЛЕЙ



ПОЛЕ КФХ БИРЮКОВА А.В.

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА ПОЧВООБРАБОТКИ

КАРТА НИЖНЕЙ ГРАНИЦЫ ПЛУЖНОЙ ПОДОШВЫ



Нижняя граница плужной подошвы, см



Выгода за год

РОСТ ДОХОДОВ:



7 500 руб. x 12 000 га = 90 000 000 руб.



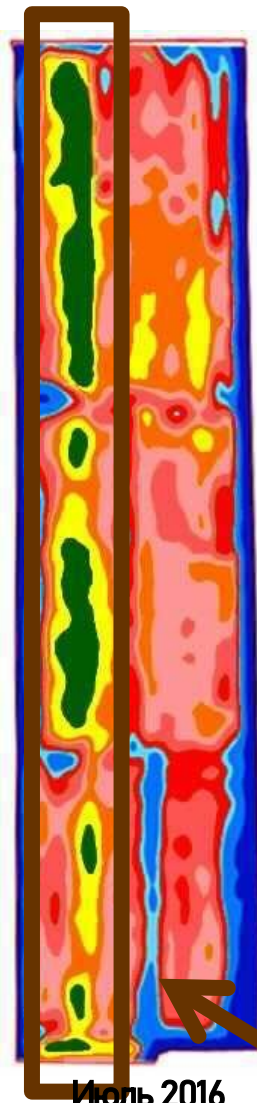
ТЕСТОВОЕ ИСПЫТАНИЕ ГЛУБОКОГО РЫХЛЕНИЯ



23 мая 2015



25 мая 2016



Июль 2016

Урожайность
ц/га

- <45
- 45-55
- 55-57
- 57-59
- 59-61
- 61-63
- 63-65
- 65-67
- >67

ПОЛОСА ПРОХОДА ОРУДИЯ

ПРИБАВКА В УРОЖАЙНОСТИ:
 2014-й : 4 ц/га подсолнечника =
 23 200 руб./га
 2015-й : 5 ц/га пшеницы
 = 8 000 руб./га
 2016-й: 3,6 ц/га пшеницы
 = 5 760 руб./га

Заявка с картой полей

Консультация с экспертом и ТЗ

Заключение договора

Почвенно-ландшафтное обследование, анализы

Комплексные отчёты и карты заданий



АУДИТ И ДОРАБОТКА ТЕХНИКИ



КАРТЫ-ЗАДАНИЙ «ПОД КЛЮЧ»

