

RNJIATHISEIN

БЕСПИЛОТНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ **АГРОПРОМЫШЛЕННОГО** КОМПЛЕКСА (АПК)

Новейшие технологии и интеллектуальный позволяют оперативно анализ данных сведения, предоставлять аграриям необходимые для понимания актуальной ситуации своевременного полях И реагирования. результате применения высокоточных технологий возрастает эффективность землепользования И актуальность финансового планирования.

О компании «ПРОМаэро»

Наша компания специализируется на применении БПЛА, т.е. беспилотных летательных аппаратов, спутниковых и других высокоточных технологий в профессиональных сельского хозяйства отраслях: ЭКОЛОГИИ строительства и эксплуатации крупных промышленных объектов.

В своей работе мы применяем БПЛА многомоторного и самолетного типов с установленным фотографическим и видеозаписывающем оборудованием, спектральными тепловизионными камерами, высокоточное геодезическое оборудование для предоставления обоснованных и точных данных.

Специалисты «ПРОМаэро» обладают многолетним опытом работы в области аэрофотосъемки, картографии, геодезии, обработки и анализа данных, трехмерного моделирования, разработки геоинформационных систем и Интернет сайтов.

Группа компаний ВысокаяТехника



КОМПЛЕКСНЫЕ РЕШЕНИЯ

Решение №1. Полевые изыскания. Создание фото планов и электронных карт.

Обследование, учет и использование сельскохозяйственных земель на основе актуальных и точных данных. Смотрите стр. 3.

Решение №2. Создание карты высот и профилей полей.

Анализ рельефа и экспозиций склонов с целью оптимизации использования земельных ресурсов. Смотрите стр.4.

Решение №3. Определение температуры.

Дистанционная и оперативная фиксация температуры земной поверхности. *Смотрите стр.5*.

Решение №4. Определение NDVI и других индексов.

Оценка интенсивности вегетации и определение биомассы растений. Смотрите стр. 6.

Решение №5. Мониторинг развития растительности.

Анализ развития культур в целом за всю вегетацию, выявление проблемных зон. *Смотрите стр.7.*

Решение №6. Обследование опытных полей.

Мультиспектральная съемка для опытных и селекционных полей. *Смотрите стр.8.*

Решение №7. Измерение объемов урожая.

Получение реальной информации о количестве собранного урожая овощных культур. Смотрите стр.9.

Решение №8. Обследование зданий и сооружений.

Фото-документирование состояния объекта и создание трехмерной модели объекта Смотрите стр.7.

Решение №9. Художественная съемка.

Подготовка красочных презентационных материалов в виде рекламного фильма, фото и видео панорамы, иллюстрации или трехмерной модели. *Смотрите стр.9.*

Решение №10. Создание ГИС под ключ.

Эффективное управление земельными ресурсами и активами в едином информационном пространстве, содержащем полную и достоверную информацию о фактическом использовании угодий и выполнении агротехнических работ – пользуйтесь сами или вместе с партнерами через Интернет. Смотрите стр. 10.

Решение №11. Создание и развитие сайтов.

Многоцелевой инструмент бизнеса – современный Интернет сайт – виртуальный офис, обеспечивающий взаимодействие с партнерами, и проверенный механизм привлечения новых клиентов. *Смотрите стр.11*.



Решение №1. Полевые изыскания. Создание карт.

Ключевые решаемые задачи:

- определение точных границ, инвентаризация;
- выявление неиспользуемых земель, участков зарастания или деградации;
- выявление факторов несанкционированного использования или засорения земель;
- визуальная оценка поля, формирование тематических карт;
- решение для точного земледелия;
- информационное сопровождение землеустроительного проектирования в части подготовки плановокартографической основы;
- разрешение судебных споров, связанных с землепользованием.

Современный картографический материал включает в себя достоверный ортофотоплан в масштабе 1:1000.

Стоимость работ от 10 000 рублей за 100 га.

На фото: ортофотоплан поля в Самарской области.





Высокая детализация снимков.

Сантиметровая точность определения объектов.



Решение №2. Создание карты высот и профилей полей.

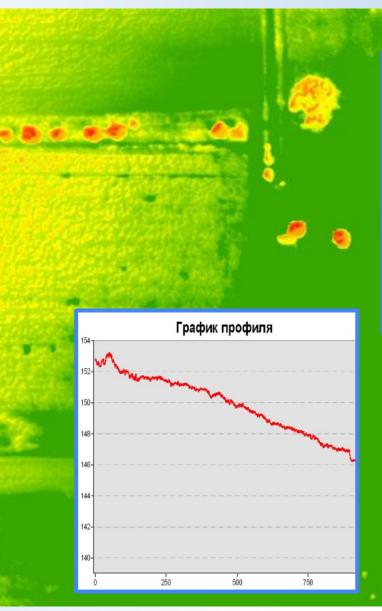
Ключевые решаемые задачи:

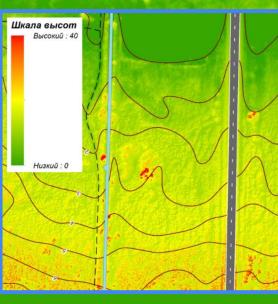
- определение общих особенностей и планирование агротехнических работ;
- выявления потенциальной деградации земельных ресурсов;
- оценка пригодности условий рельефа местности для того или иного типа землепользования;
- анализ экспозиций склонов для планирования размещения различных типов культур.

Цифровые модели рельефа (ЦМР) и поверхности (ЦМП) доступны в двух уровнях: региональном и локальном.

Стоимость работ от 10 000 рублей за 100 га.

На фото: ЦМР поля в Самарской области.





Детализированные карты водостоков.

Графики продольных и поперечных профилей.



Решение №3. Определение температуры.

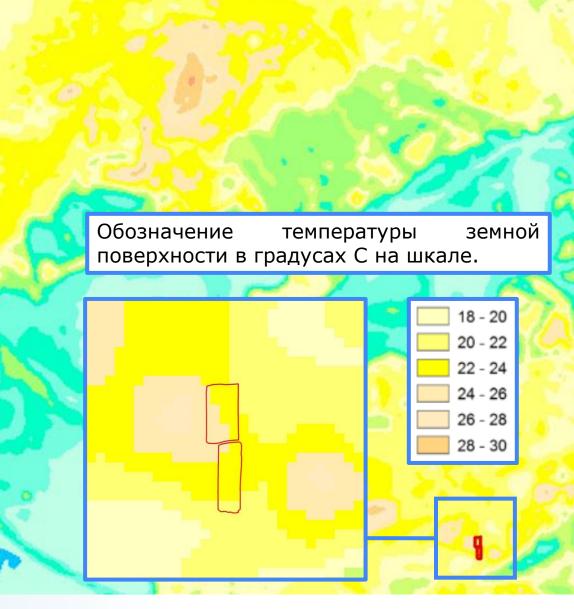
Ключевые решаемые задачи:

- мониторинг температуры земной поверхности для посева c/x культур в оптимальные сроки;
- планирование агротехнических работ.

Тепловизионная аэрофотосъемка земной поверхности с целью определения температуры почвы.

Стоимость работ от 5 000 рублей за 100 га.

На фото: температурная карта поверхности поля в Самарской области.





Решение №4. Определение NDVI и других индексов.

Ключевые решаемые задачи:

- оценка состояния озимых зерновых культур после перезимовки;
- качественная оценка состояния с/х культур;
- определение состояния спелости различных культур;
- прогнозирование урожая.

Карта NDVI с высоким пространственным разрешением получается в процессе съемки и камеральной обработки продолжительностью не более суток.

Стоимость работ от 15 000 рублей за 100 га.

На фото: NDVI карта поля в Самарской области.



0.6

0.7

0.8

0.9

Засохший

лист

Больной

лист

Здоровый

лист



Решение №5. Мониторинг развития растительности.

Ключевые решаемые задачи:

- БПЛА самолетного типа позволяют получать информацию в сжатые сроки тогда, когда она вам необходима;
- наличие мультиспектральной камеры позволяет производить съемку в разных спектральных диапазонах;
- расчет нескольких индексов дает возможность уже на этапе предоставления данных выявить причину проблемной зоны;
- оценка всхожести, контроль и анализ критических периодов у растений;
- gps-привязка позволяет локально решать появившиеся проблемы;
- предуборочная оценка поля.

Карта с использованием мультиспектральной съемки с высоким пространственным разрешением получается в процессе съемки и камеральной обработки продолжительностью не более суток.

Стоимость работ от 2 500 рублей за 100 га.





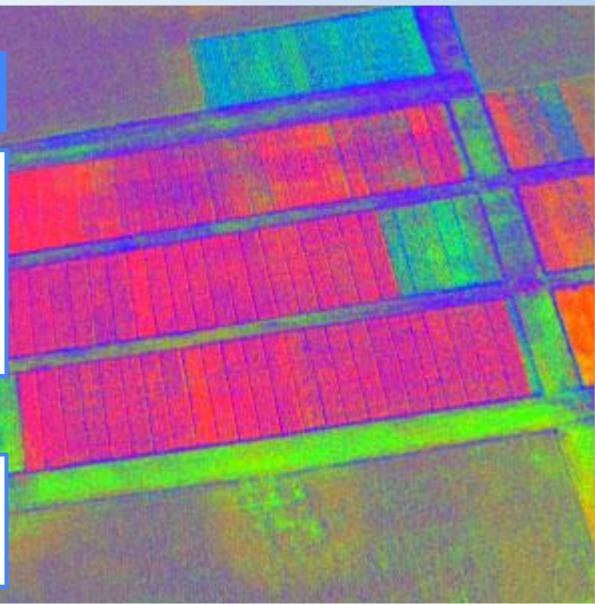
Решение №6. Обследование опытных полей.

Ключевые решаемые задачи:

- мультиспектральная съемка для опытных и селекционных полей;
- оценка применения химических средств защиты растений;
- сравнительная оценка сортов с/х культур при различной технологии возделывания;
- накопленная за длительный период информация позволит анализировать процессы в динамике.

Карта с использованием мультиспектральной съемки с высоким пространственным разрешением получается в процессе съемки и камеральной обработки продолжительностью не более суток.

Стоимость работ от 15 000 рублей за 100 га.





Решение №7. Измерение объемов урожая.

Ключевые решаемые задачи:

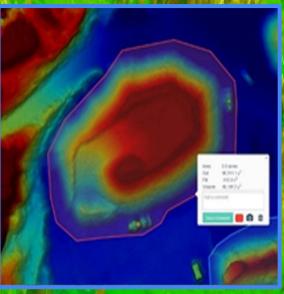
- независимая и оперативная оценка фактического объема собранного урожая с целью контроля работ по уборке;
- планирование логистики.

Создаваемое облако точек позволяет оперативно предоставить достоверные результаты измерений объемов собранного урожая в цифровом формате с визуальной демонстрацией объекта.

Стоимость работ от 15 000 рублей за склады урожая на площади 1 кв. км.

На фото: модель поверхности.





Схематическое изображение объема урожая.

Фотография фактичес-кого объема урожая.



Решение №8. Обследование зданий и сооружений

Ключевые решаемые задачи:

• фото-документирование состояния объекта в цифровом виде;

• создание трехмерной модели объекта;

• составление детализированной схемы размещения дефектов.

В результате мониторинга предоставляется отчет, содержащий фото план, трехмерную модель объекта, фотографии или видеозапись, на которых с точностью зафиксированы объекты контроля.

Стоимость работ от 15 000 рублей за объект.

На фото: трехмерная модель состояния элеватора в селе Ивантеевка.





Решение №9. Художественная съемка.

Ключевые решаемые задачи:

• подготовка уникального презентационного или рекламного материала.



Уникальные и красочные кадры с высоты птичьего полета станут ключевыми элементами презентации или рекламного фильма. Использование инфографики придаст фильму большую информативность.

Стоимость работ от 7 500 рублей за 1 час.

На фото: снимок с квадрокоптера пастбища в Самарской области.





Пример использования инфографики.



Архитектурная трехмерная модель фермы.



Решение №10. Создание ГИС под ключ.

Ключевые решаемые задачи:

- информационная поддержка предприятия в виде единой системы хранения картографической и атрибутивной информации в хронологической последовательности;
- планирование и мониторинг агротехнических работ;
- предоставление прозрачной отчетности о количественных и качественных показателях АПК.

Геоинформационная система (ГИС) – единое информационное пространство, которое объединяет все сведения о земельных участках: фото план, модели, фотографии и атрибутивные данные.

Стоимость работ от 75 000 рублей за ГИС.

На фото: демонстрационный образец ГИС, ссылка gis.prom.aero.

Зонирование территорий, справочная информация об объектах.

Поддержка виртуальных туров с актуальными панорамами.







Решение №11. Создание и развитие сайтов.

Ключевые решаемые задачи:

- предоставление доступа к информации пользователям всемирной сети;
- привлечение новых клиентов путем продвижения компании в сети Интернет;
- позиционирование компании как надежного и современного партнера.

Фотогалерея

Результаты всех решений, от фото плана и трехмерной модели до обзора улицы или ГИС, могут быть размещены на сайте компании в качестве рекламы, отчета или удобного рабочего инструмента для партнеров.

Стоимость работ от 50 000 рублей за 1 сайт.

На фото: образцы популярных инструментов на сайте девелопера.



Сферические панорамы

> Онлайн камеры

Виртуальный менеджер









С НАМИ ВЫГОДНО

Аутсорсинг – безопаснее и выгоднее!

Применение аутсорсинга при выполнении указанных работ связаны со следующими ключевыми особенностями отрасли:

- правовые риски при применение беспилотных аппаратов, связанные с получением разрешений на полеты,
- эксплуатационные риски, связанные с периодическими падениями летательных аппаратов,
- амортизационные затраты, связанные с износом моторов, пропеллеров, АКБ и других частей БПЛА,
- кадровые потребности, заключающиеся в наличие в штате обученных и опытных специалистов,
- техническое оснащение работ, которое не ограничивается беспилотными аппаратами, а требует оборудования для камеральной обработки данных.

В договоре мы гарантируем клиентам качество и срок выполнения работ, а впоследствии предлагаем бесплатную техническую поддержку!

Комплексные решения дешевле!

При заказе нескольких решений или большом объеме работ мы предлагаем клиентам индивидуальные условия сотрудничества и специальные цены.

Наши клиенты:









Контактная информация:

информация об услугах и сотрудничестве представлена на нашем сайте промаэро.рф или prom.aero, а также по бесплатному и круглосуточному телефону 8 800 500 27 63.

С уважением, руководитель компании

А.С. Чернов