

Россия и Германия испытывают спутниковую систему мониторинга полей

Устойчивое производство пищевых продуктов является ключевым фактором продовольственной безопасности и стабильности государства. Применение совместного немецко-российского проекта «TalkingFields» (Говорящие поля) помогает с помощью методов «точного земледелия» выращивать сельхозкультуры более эффективно за счет оптимизации использования удобрений или раннего предупреждения эпидемий болезней растений. Также это позволяет снизить затраты и воздействие на окружающую среду.

Принцип работы системы прост. Сельхозпредприятие отправляет запрос на исследование определенного региона. Спутники, собирающие информацию о различных регионах в течение нескольких лет, выявляют изменения в растении, почве, а также определяют текущее состояние сельскохозяйственных культур. Эти результаты объединяются с информацией из установленных на полях датчиков, передающих такие данные, как погодные условия и влажность почвы. Агропредприятие добавляет свою собственную информацию/наблюдения и получает, например, подробные инструкции каких, куда и сколько необходимо внести удобрений.

«В идеале, мы могли бы проводить еженедельные спутниковые наблюдения, но обычно облачный покров препятствует этому, - объясняет Тони Сефтон, специалист из Мюнхена. - Тем не менее, достаточно около 4-х спутниковых изображений в вегетационный период. Они загружаются в сложную модель роста сельскохозяйственных культур, и это позволяет давать довольно точные оценки ситуации».

TalkingFields прежде всего делает акцент на обслуживании, а не на предоставлении исходных данных со спутников. Агроному и руководителю предприятия не нужно разбираться в сложных данных и проводить работу по сведению их в единый прогноз, вместо этого он сразу получает рекомендации о конкретных мерах, направленных на повышение качества урожая.

Практическое применение TalkingFields в настоящее время уже протестировано в ряде крупных компаний Германии и России. Испытания показали, что использование полной информации о состоянии сельхозугодий и растений резко повышает качество работы агронома и облегчает его задачу. Рекомендации системы по разнообразию культур, дате посева, сроках опыления и множестве других теперь не требуют обширных знаний и сложной обработки в различных программных комплексах управления предприятия. TalkingFields полностью интегри-



**КОМПЛЕКСНЫЕ
ИНФОРМАЦИОННЫЕ РЕШЕНИЯ
ДЛЯ АГРОПРЕДПРИЯТИЙ**

AO Agrar-Office
Das integrierte System.

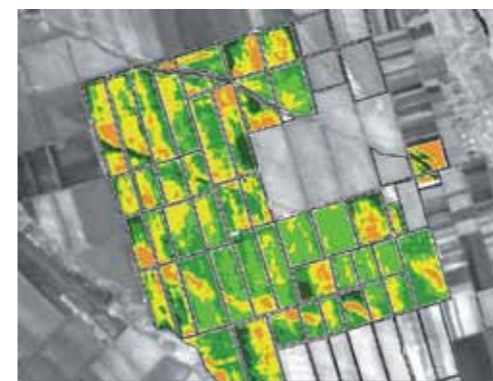
программы
для агрономов
и руководителей
внедрение
обучение
сервис

www.agro-soft.ru

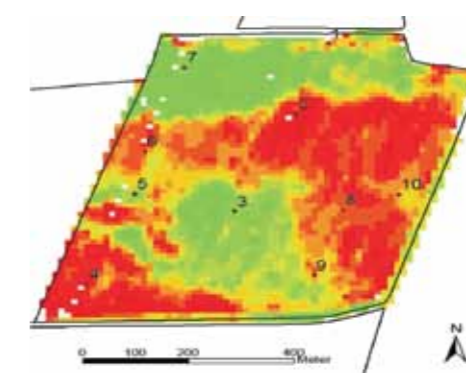
АГРО-СОФТ

немецкое
качество
управление
производством

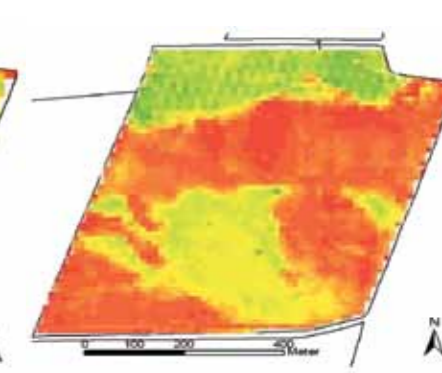
ООО "Агро-Софт"
355003, г. Ставрополь, тел. (8652) 46-45-61
ул. Краснофлотская, 86 факс: (86180) 5 30 86
agro-soft@agro-soft.ru www.agro-soft.ru



Обработанные спутниковые по TalkingFields позволяют Вам комплексно получать данные биомассы со всех полей Вашего предприятия на экране монитора



Карта урожайности комбайна в день уборки



Смоделированная урожайность по TalkingFields

руется с ними и на базе всех данных выдает оптимальные рекомендации.

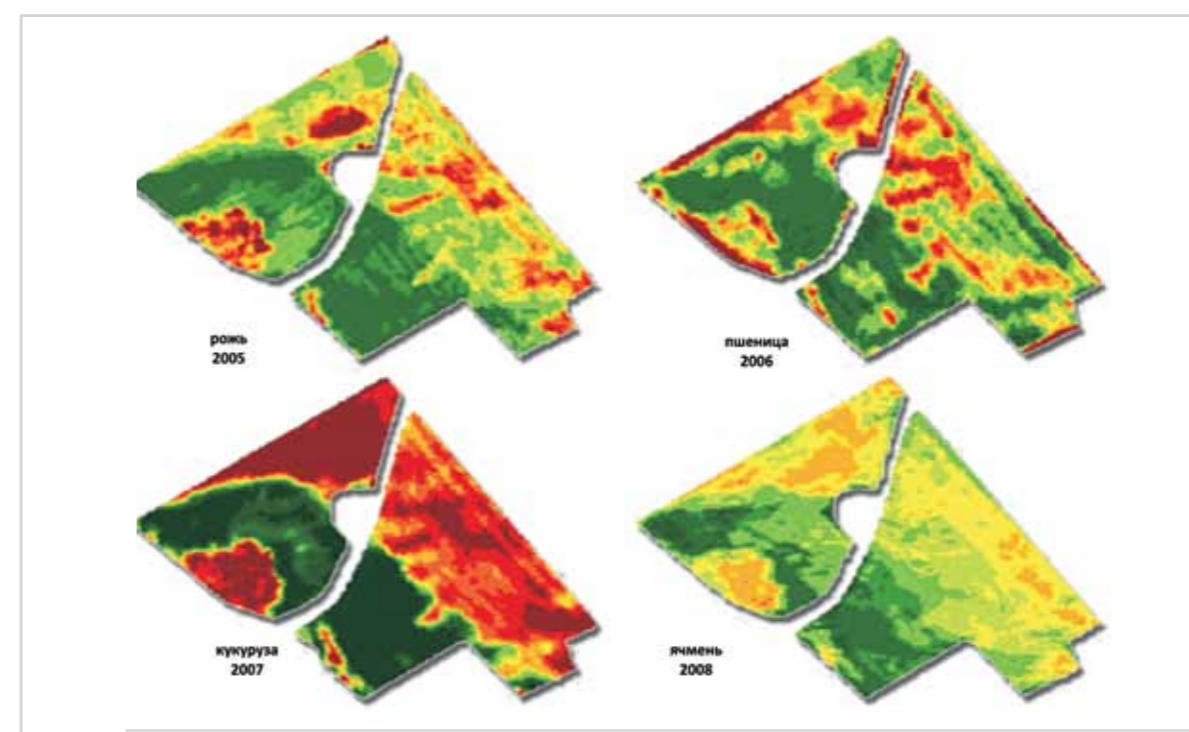
В частности, сегодня предоставляется услуга прогнозирования урожая за две-четыре недели до его сбора, подробный анализ затрат и выгод для каждого поля, а ежедневная информация по биомассе и плотности помогает защитить культуры на раннем этапе начала эпидемии болезни среди растений.

В России испытания TalkingFields проводит совместно со специалистами фирмы «Агро-Софт» в колхозе «Казьминский» Ставропольского края. На первом этапе TalkingFields собрал

информацию о неоднородности почвы с целью определения полей с более высокой или низкой урожайностью. На основе этих данных была оптимизирована схема применения удобрений и средств защиты растений. Руководитель агропредприятия Сергей Шумский сообщил представителям ЕКА, что он с нетерпением ожидает результатов работы системы и ее влияния на урожайность в текущем 2011 году.

к.т.н., Тенеков А.А.

Информация о внедрении проекта TalkingFields в России на сайте www.agro-soft.ru



Зональные отличия в урожайности в течение нескольких сезонов стабильно повторяются на различных культурах, если дифференцированно не влиять на почву. Исходя из этого показательного примера, видна экономическая целесообразность диф. внесения удобрений для агропредприятий.