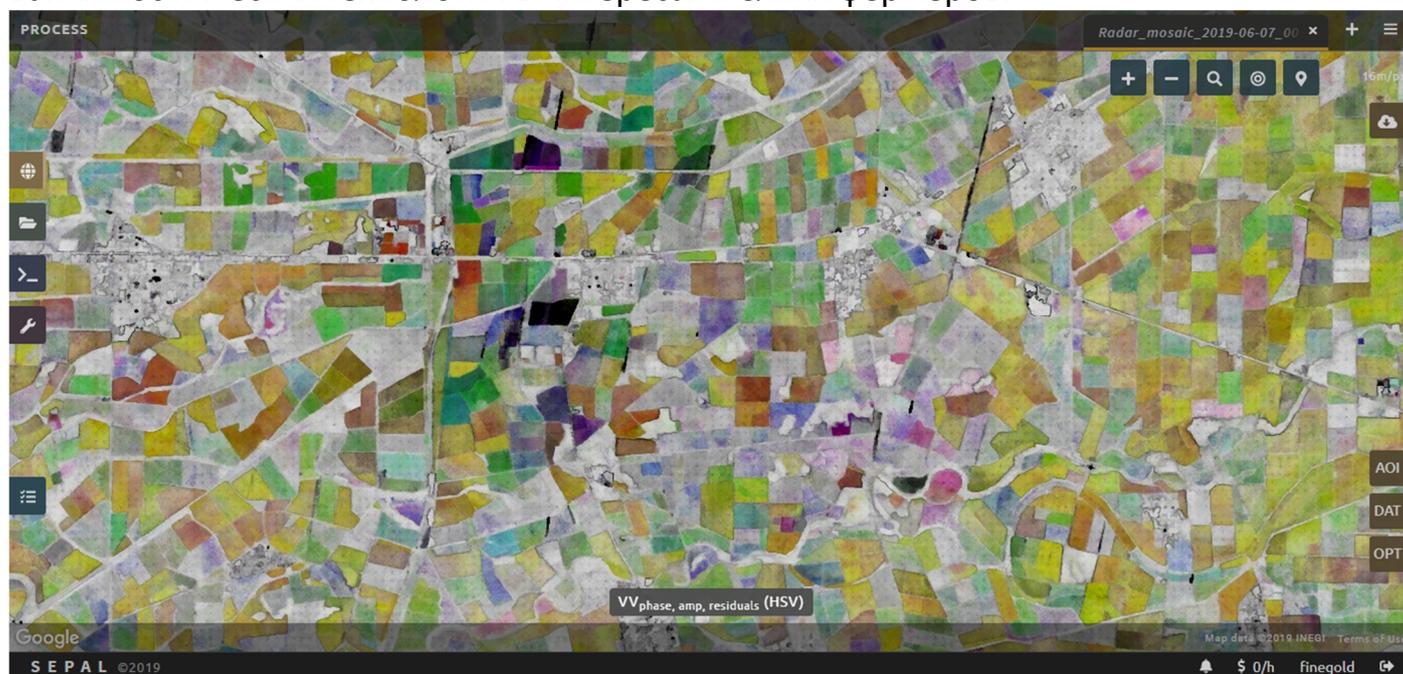




В новом докладе ООН показаны возможности применения геопространственных технологий для решения задач по обеспечению глобальной продовольственной безопасности

ФАО и УВКП ООН акцентируют внимание на значении сотрудничества для использования космических технологий в интересах мелких фермеров.



Спутниковый снимок местности в Мексике.

©FAO/SEPAL

07/02/2025

Рим - Оснащение многих новых спутников, вращающихся по орбите Земли, позволяет получить революционные инструменты и данные для повышения глобальной продовольственной безопасности и укрепления агропродовольственных систем. В [новом докладе](#) Продовольственной и сельскохозяйственной организации Объединенных Наций (ФАО) и Управления по вопросам космического пространства Организации Объединенных Наций (УВКП ООН), предназначенном для широкого круга экспертов и лиц, определяющих политический курс, содержится информация о возможностях применения космических технологий в сельском и лесном хозяйстве, а также землепользовании с учетом текущих климатических и экологических тенденций.

"Космические технологии меняют нашу жизнь. Спутниковые снимки, данные глобальных навигационных спутниковых систем и созданные на их основе приложения стали важным инструментарием для сельского хозяйства, благодаря которому заинтересованные стороны – от фермеров на местном уровне до лиц, определяющих политический курс,

на международном уровне – следят за здоровьем сельскохозяйственных культур, управляют водными ресурсами, обнаруживают вредителей и борются с ними, составляют планы реагирования на случай изменения погодных условий и многое другое”, – говорится в совместном предисловии директора [Отдела земельных и водных ресурсов](#) ФАО Ли Лифэна и директора УВКП ООН Аарти Холлы-Майни к публикации ["Применение космических технологий для развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности"](#).

Геопространственные технологии далеко не новшество, они применяются с 1957 года. С тех пор было запущено более 17 тыс. спутников, и на сегодняшний день ежегодно запускается почти 3 тыс. орбитальных объектов. При этом повышение точности спутниковых данных и расширение функциональных возможностей спутников в сочетании с упрощением доступа к подробным данным о планете на основе облачных приложений, доступных даже на смартфонах, в разы увеличили потенциал применения геопространственных технологий.

В то же время разрыв между космическими технологиями и сельским хозяйством необходимо преодолевать – путем обеспечения технической совместимости и гармонизации данных, а также реализации инициатив по развитию потенциала, а для обеспечения доступности таких технологий и их преимуществ для мелких фермеров и развивающихся стран необходимо налаживать международное сотрудничество.

Авторы нового доклада рекомендуют наращивать глобальный потенциал в области использования спутниковых данных для развития сельского хозяйства, усиливать международную координацию спутниковых миссий, ориентированных на сельское хозяйство, и повышать доступность данных космических съемок и согласованность данных и услуг. В докладе предлагается организовать централизованную закупку спутниковых данных в ООН, с тем чтобы сократить дублирование усилий и добиться большей синергии.

Кроме того, авторы доклада подчеркивают, что интенсификация сотрудничества и усиление интеграции не только принесут более весомые конкретные выгоды для всех, но и будут способствовать снижению связанного с активным расширением космической деятельности риска засорения космического пространства, ставящего под угрозу эксплуатационную безопасность спутников и реализацию будущих миссий.

Работа ФАО

Отмеченная наградой [Платформа геопространственных данных инициативы "Рука об руку"](#) ФАО основана на возможностях спутниковой аналитики и данных и обеспечивает открытый доступ более чем к двум миллионам слоев геопространственных данных и сельскохозяйственной статистики, собираемых по всему миру.

Кроме того, разработанный ФАО инструмент мониторинга лесного покрова [СЕПАЛ](#), который основан на простой в применении платформе Google Earth Engine и ценных спутниковых данных многочисленных государств – членов ФАО, служит все более точным методом обнаружения изменений в ландшафте практически в режиме реального времени при помощи обычных мобильных устройств.

[WaPOR](#) – еще один передовой инструмент ФАО, который позволяет на основе спутниковых данных с высокой точностью отслеживать фактический расход воды на полив сельскохозяйственных культур, помогая фермерам и лицам, определяющим политический курс, оптимизировать использование ресурсов.

Обеспечивая фермерам прямой доступ к космическим технологиям с помощью таких инструментов, как СЕПАЛ и WaPOR, ФАО предлагает им уникальные возможности. Геопространственные технологии также применяются в области реагирования на чрезвычайные

ситуации на местном и международном уровнях, для борьбы с вредителями, поддержания плодородия почв, проведения оценок водного стресса, составления календарей сельскохозяйственных культур, эффективного использования удобрений и пестицидов и внедрения растущего спектра решений для точного земледелия.

Подробнее о докладе

В докладе подчеркивается, что для реализации всего потенциала применения космических технологий в сельском хозяйстве необходимы многосторонние партнерские механизмы.

Авторы доклада рассказывают о деятельности ФАО в области [агроинформатики](#), а также на примере Того показывают, как оперативное картографирование сельскохозяйственных культур во время пандемии COVID-19, проведенное национальным правительством, консорциумом "НАСА Харвест", компанией Planet Labs и Университетом штата Мэриленд, позволило органам государственной власти быстро принять меры, ослабив нагрузку на агропродовольственные системы страны.

В докладе, структурированным таким образом, чтобы охватить верхнее, среднее и нижнее звено цепочки по разработке космических технологий и их применению в сельском хозяйстве, подчеркивается, что ключевое значение для оптимизации стратегий развития глобальных агропродовольственных систем имеют обеспечение доступа развивающихся стран к соответствующей космической инфраструктуре, разработка стандартов для применяемых методов, данных, информации и процедур, а также недопущение временных и пространственных пробелов в охвате данными дистанционного зондирования.

Одной из главных задач УВКП ООН является оказание помощи государствам – членам ООН в разработке нормативно-правового регулирования космической деятельности, тогда как ФАО в тесном сотрудничестве с Международной организацией по стандартизации (ИСО) разрабатывают функциональный метаязык для изложения информации о почвенном покрове и землепользовании. Принятие эффективных мер по гармонизации, интеграции и обеспечению совместимости данных обеспечит реализацию всего потенциала геопространственных технологий и создаст условия для использования их преимуществ с помощью облачных платформ, таких как СЕПАЛ, позволив фермерам загружать проверенные в реальных условиях данные, что в свою очередь поспособствует разработке более комплексных и эффективных мер политики и проектов.

Далее по теме

- [Применение космических технологий для развития сельского хозяйства и обеспечения продовольственной безопасности](#) (на английском языке)
- [УВКП ООН](#)
- [Отдел земельных и водных ресурсов ФАО](#)
- [Группа по геопространственной информации ФАО](#)
- [Портал WaPOR](#)
- [Портал ФАО по агроинформатике](#)
- [Приложение СЕПАЛ ФАО](#)

Контакты

Кристофер Эмсден Отделение ФАО по связям со СМИ (+39) 06 570 53291 christopher.emsden@fao.org

Региональное отделение ФАО | 20 Kalman Imre H-1054 Budapest Hungary
+36 1 4612000 | www.fao.org/europe/ru