



**Космический мониторинг в сельском хозяйстве: совершенствование
управления для устойчивого развития**

Мадрахимов Камолиддин Рузимбаевич

Исследователь

madrahimov@yahoo.com

+998994000554

Аннотация. В данной статье рассматривается использование современных инноваций в области сельского хозяйства в управлении, в частности, организация системы управления на основе данных космических технологий.

Ключевые слова: Сельское хозяйство, менеджмент, космический мониторинг, дистанционное зондирование, аэрокосмические технологии, геоинформационные системы.

Введение. (Introduction)

Сельское хозяйство играет ключевую роль в мировой экономике, обеспечивая продовольственную безопасность и создавая рабочие места для миллионов людей. Современные технологии, в частности, космический мониторинг, предоставляют уникальные возможности для улучшения управления в этой отрасли. В данной статье рассмотрим, как использование космического мониторинга способствует эффективному и устойчивому развитию сельского хозяйства.

1. Преимущества Космического Мониторинга в Сельском Хозяйстве:

Точность и Реальное Время: Спутниковые снимки предоставляют точные данные о состоянии полей, растений и водных ресурсов в режиме реального времени, что позволяет оперативно реагировать на изменения.

Охват Обширных Территорий: Космический мониторинг обеспечивает возможность наблюдать за большими территориями, что



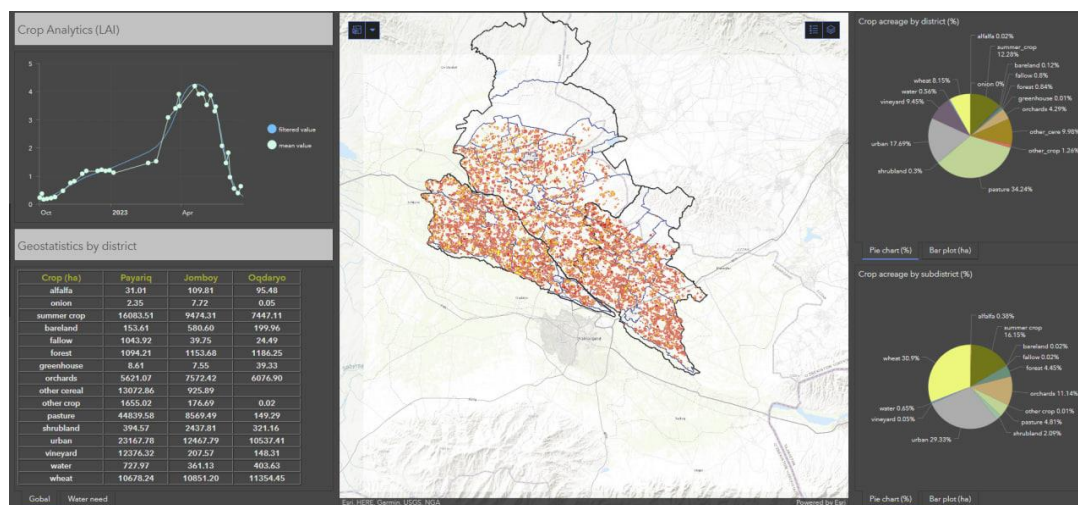


особенно важно для сельскохозяйственных предприятий с разнообразными полями.

2. Улучшение Управления Ресурсами:

Оптимизация Использования Земель: Спутниковые данные помогают оптимизировать использование сельскохозяйственных угодий, предоставляя информацию о наилучших методах плодородия и оптимальном размещении культур.

Эффективное Водоснабжение: Космический мониторинг предоставляет возможность более эффективного управления водными ресурсами, предотвращая излишние затраты и минимизируя воздействие на окружающую среду.



3. Мониторинг Растений и Заболеваний:

Диагностика Болезней и Вредителей: Спутниковые изображения позволяют выявлять заболевания и вредителей на ранних стадиях, что помогает принимать оперативные меры по их контролю и предотвращению урожайных потерь.

4. Прогнозирование Урожая и Рынка:





Раннее Прогнозирование Урожая: Космический мониторинг предоставляет средства для точного прогнозирования урожая, что помогает лучше планировать производство и предотвращать дефицит продуктов.

Мониторинг Рыночных Тенденций: Анализ данных о сельскохозяйственных угодьях с высоты космоса помогает предсказать рыночные тенденции, что ценно для стратегического планирования.

5. Устойчивое Развитие и Экологическая Совместимость:

Минимизация Загрязнения: Системы космического мониторинга помогают выявлять и контролировать источники загрязнения, что важно для обеспечения экологической совместимости сельского хозяйства.

Сбалансированное Ресурсное Планирование: Космический мониторинг позволяет сельскохозяйственным предприятиям планировать использование ресурсов с учетом экологических факторов.

Заключение:

Космический мониторинг становится неотъемлемой частью эффективного управления в сельском хозяйстве, предоставляя бесценные данные для принятия обоснованных решений. Использование современных технологий в сельском хозяйстве не только повышает производительность, но и способствует устойчивому и ответственному ведению хозяйственной деятельности.

Список литературы:

1. Постановление Президента Республики Узбекистан ПП №429 от 12 ноября 2022 года «О дополнительных мерах по дальнейшему развитию космической сети». <https://lex.uz/docs/6291454>





2. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 20 мая 2022 года № 274 «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности Агентства космических исследований и технологий». <https://lex.uz/docs/6026003>

3. Куликов И. Управление сельским хозяйством в условиях формирования инвестиционного менеджмента- М., 2007

4. Cuca B., Tramutoli V., How Can Space Make a Difference for the Agriculture Sector – Nereus., 2016

5. Resources of Maxar technologies LLC. <https://resources.maxar.com>

6. Resources of HEAD LLC. <https://www.head-aerospace.eu/satellite-imagery>

