
ЛЕКЦИЯ 16

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ СИСТЕМ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

План лекции:

16.1 Зарубежный опыт.

16.2 Использование дистанционного спутникового мониторинга в Краснодарском крае.

16.1 Зарубежный опыт

В настоящее время энерго- и ресурсосберегающие технологии занимают передовые и основополагающие позиции в развитии земледелия. Система точного земледелия, являясь одним из базовых элементов этих технологий, подразумевает управление продуктивностью сельскохозяйственных угодий с учетом неоднородности агроклиматических параметров внутри поля. Как показывает международный опыт, такой подход к ведению сельскохозяйственного производства позволяет повысить воспроизводство почвенного плодородия и степень экологической чистоты получаемой продукции, обеспечивая при этом экономический эффект.

Применение технологий точного земледелия является залогом успеха конкурентоспособного сельхозпроизводства во всем мире. Лидерами по внедрению сельхозтоваропроизводителями технологий точного земледелия являются следующие страны: **США** (80 %) и **Германия** (60 %), а также **Дания, Голландия, Бразилия, Китай и Австралия**. Наиболее эффективно эти техно-

логии используются при производстве пшеницы, кукурузы и сои.

Япония является одной из первых стран в мире, где технологии точного земледелия нашли практическое применение, в том числе создание робототехнического оборудования сельскохозяйственного назначения. В первую очередь это относится к промышленному производству и применению машин, предназначенных для посева риса, и уборочной техники. В стране в настоящее время организована довольно разветвленная сеть научных центров при университетах по разработке технологий точного земледелия.

В **Китае** за последние десять лет научные разработки в области технологий точного земледелия и их практического применения достигли высокого уровня. В ряде агроуниверситетов были созданы максимально оснащенные новейшей аппаратурой и техникой научно-учебные центры, занимающиеся разработкой технологий точного земледелия.

В «кукурузном поясе» **США** уже в 1999 г. технологии точного земледелия применяли около 60 % фермеров. Уже в то время большинство дилеров различных штатов предлагали фермерам тот или иной сервис по внедрению технологий точного земледелия, например по мониторингу урожайности, определению дифференцированного внесения удобрений и ядохимикатов.

Порядка 30 тысяч фермеров в 1998 г. в разных хозяйствах проводили мониторинг урожайности.

Более чем две трети источников сообщают о положительных эффектах от применения технологий точного земледелия в США уже в первый год использования. Причем наиболее высокий положительный эффект проявляется при возделывании кукурузы (69 %), сахарной свеклы (80 %) и пшеницы (42 %).