

CES/AC.61/86  
FAO/ECE:ESS(97)64  
24 March 1997

RUSSIAN  
Original: ENGLISH

**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ  
КОНФЕРЕНЦИЯ ЕВРОПЕЙСКИХ СТАТИСТИКОВ**

**ПРОДОВОЛЬСТВЕННАЯ И  
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ  
ОРГАНИЗАЦИЯ ОБЪЕДИНЕННЫХ  
НАЦИЙ**

Исследовательская группа по европейской  
продовольственной и сельскохозяйственной  
статистике

(Женева, 30 июня - 3 июля 1997 года)

Пункт 8 предварительной повестки дня

**Меры по применению дистанционного зондирования, принятые  
министерством сельского хозяйства Италии**

Документ, представленный министерством сельского хозяйства Италии

1. В 1978 году министерство сельского хозяйства Италии начало осуществлять несколько проектов по применению спутникового дистанционного зондирования, которые включали в себя ряд экспериментов на уровне различных провинций и областей. Эксперименты были завершены в 1986 году, и с учетом их результатов была разработана усовершенствованная система сбора статистических данных по сельскому хозяйству. В основе системы лежали два важнейших параметра:

- средние оценочные показатели урожая, полученные посредством увязки спутниковых данных с данными о землепользовании по районным сегментам;
- прогнозы урожайности, полученные с помощью использования агрометеорологических моделей в рамках ГИС.

2. С 1987 года эта новая система ежегодно применяется во всей стране для сбора статистических данных по сельскому хозяйству, агрегируемых на областном и общенациональном уровнях. Что касается средних оценочных показателей урожая, то систему, разработанную министерством, характеризовали следующие особенности:

- оцифровывание национальной географической сетки в масштабе 1 : 25 000 ;
- расслоение первичных элементов выборки на 14 категорий землепользования ;
- дискретизация сельскохозяйственных угодий на основе 5 500 сегментов площадью 60 га каждый ;
- полевые наблюдения по сегментам выборки в мае и сентябре ;
- составление двух полных национальных карт с помощью спутниковых изображений Landsat , SPOT , IRS ;
- подготовка областных и национальных статистических данных с использованием оценок по уравнению регрессии ;
- издание бюллетеней с помощью информационных сетей 10 июня , 10 сентября , 10 октября и 31 декабря .

3. Затем средние оценочные показатели урожая увязываются с прогнозами урожайности, рассчитанными с использованием агрометеорологической модели под названием SAM. Эта модель, построенная на принципе разности, позволяет ежедневно осуществлять расчет урожайности: сначала определяется показатель максимально возможной урожайности в данном конкретном районе, а затем из него вычитается доля урожая, утрачиваемая вследствие теплового и водного стресса в течение сельскохозяйственного сезона.

4. Результаты моделирования обрабатываются каждые 10 дней, в результате чего местные административно-управленческие органы получают своевременную информацию о сельскохозяйственном производстве, которая постоянно обновляется с учетом погодных условий, наблюдаемых в течение сезона.

5. Модель SAM также позволяет выявлять сельскохозяйственные районы, затронутые засухой или заморозками, и служит для министерства источником точной, своевременной информации о районах, подверженных опасности вредного воздействия. В этих случаях используется специально разработанная эконометрическая модель, которая позволяет оценить наносимый опасными природными явлениями ущерб для каждой системы земледелия.

-----