

Лекция 4. ЛИНЕЙНО-ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ СПЕЦИАЛИЗАЦИИ И СОЧЕТАНИЯ ОТРАСЛЕЙ

Сущность отдельных ЭММ, представленных в линейно-динамическом виде такого рода заключается в том, что происходит изменение экономических показателей во времени (при взаимосвязи в ЭМЗ ряда лет). С другой стороны, разработаны и апробированы модели, в которых экономические показатели меняются в пространстве. Их реализация основывается на проявлении взаимосвязи между ростом размеров основных отраслей и повышением эффективности производства. Речь идет о возникновении дополнительного эффекта за счет концентрации производства (путем совершенствования техники и технологии, а также из-за сокращения потерь). Таким образом, например, при изменении площадей культур и поголовья животных, в процессе решения экономико-математической задачи, некоторые экономические показатели меняются (т. е. улучшаются), приобретают адресность.

Особенностью ЭММ такого типа является то, что основные отрасли предприятия представлены исходным (или минимальным) размером и возможным приращением ее сверх этого уровня. Для этого в базовую модель вводят неизвестный параметр дельта, обозначающий превышение размера отрасли вида j сверх минимума. С учетом данной переменной вносятся следующие дополнения в левые части ограничений базовой модели:

- по минимальным размерам отраслей;
- по трудовым ресурсам;
- по балансу кормов;
- по балансу питательных веществ;
- по использованию фондов;
- по прибыли,

Перечисленные показатели можно представить как дельта и рассчитать получаемый эффект для основных товарных отраслей.

Расчет дополнительного эффекта в расчете на 1 га или 1 гол., а также предельные размеры отраслей рассчитываются в разрезе однотипных сельскохозяйственных организаций.