

УДК 338.314.052.4:633.1

ШУМЕЙКО Е.В., студент

Научный руководитель **ТРОЦКО Т.Н.**, ст. преподаватель

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ИЗМЕНЕНИЕ ВАЛОВОГО СБОРА ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР

В растениеводстве основным показателем является валовой сбор. Данный показатель представлен в натуральном выражении (ц, т, кг) и рассчитывается по одной культуре или группе однородных культур (зерновых).

Основными факторами, влияющими на изменение валового сбора, являются посевная площадь и урожайность. Связь между этими факторами детерминированная. С увеличением размеров посевной площади и ростом урожайности культур, увеличивается валовой сбор продукции, и наоборот.

При анализе валового сбора однородных культур (зерно), большое влияние на изменение валового сбора оказывает структура посевных площадей. Чем больше доля высокоурожайных культур в общей посевной площади, тем выше, при прочих равных условиях, выход продукции с 1 га и со всей площади.

Для расчета влияния факторов первого порядка используется детерминированная факторная модель фактического валового сбора продукции зерновых культур, которая имеет следующий вид:

$$BC = S * Y, \quad (1)$$

где BC – валовой сбор продукции, т;

S – посевная площадь зерновых культур, га;

Y – урожайность зерновых культур, т/га.

Для более полного анализа предложим модификацию данной модели путем включения в нее следующих дополнительных факторов:

1. Площадь пашни;
2. Удельный вес зерновых культур.
3. Доза внесения удобрений.
4. Окупаемость удобрений.

После внесения изменений модель примет вид:

$$BC = S_{\text{пашни}} * UB_{\text{з.к.}} * ДВ * ОК_y \quad (2)$$

Таким образом, исследуя факторы данной модели, можно проанализировать использование следующих ресурсов, таких как общая площадь пашни и эффективность внесенных удобрений, что позволит в условиях сельскохозяйственной организации оценить уровень аграрно-технологических мероприятий при производстве зерновых культур.