

УДК 631.16:658.155.2:633.1(476.4)

**ОЦЕНКА ПРОГНОЗА ВЕЛИЧИНЫ УРОЖАЙНОСТИ
ЗЕРНОВЫХ И ЗЕРНОБОБОВЫХ КУЛЬТУР НА ПЕРСПЕКТИВУ**

Кудин В.В.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время большое внимание уделяется развитию перспективного анализа производственной деятельности субъектов хозяйствования, основанных на данных ретроспективного анализа с исполь-

зованием методов прогнозирования экономико-математического моделирования.

Как показывают многочисленные исследования учетных данных сельскохозяйственных предприятий, показатели урожайности сельскохозяйственных культур в значительной степени отклоняются от фактических значений.

Поэтому для составления прогноза урожайности зерновых и зернобобовых культур воспользуемся методом экстраполяции с помощью среднего абсолютного прироста, который основывается на изучении динамики изменения экономического показателя в прошлом периоде и перенесении найденной закономерности на будущее на примере УКСП Экспериментальная база «Глуск» Глуского района Могилевской области.

Расчетный уровень динамического ряда представим в виде уравнения (формула 1):

$$y_t = y_0 + \bar{y} * (n-1), \quad (1)$$

где y_0 – начальный уровень ряда;

\bar{y} – средний абсолютный прирост;

n – порядковый номер даты.

Исходная информация для расчета представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет среднего абсолютного прироста урожайности зерновых и зернобобовых культур

Год	Порядковый номер даты (n)	Урожайность, ц/га (y)			Абсолютный прирост урожайности по сравнению с предшествующим периодом, ц		
		Озимые	Яровые	Зернобобовые	Озимые	Яровые	Зернобобовые
2005	1	24.4	32.3	39.5	x	x	x
2006	2	19.3	18.1	7	-5.1	-14.2	-32.5
2007	3	17.4	20.9	9.7	-1.9	2.8	2.7
2008	4	23.7	36.6	35.3	6.3	15.7	25.6
2009	5	31.6	33.4	25.3	7.9	-3.2	-10
2010	6	23.9	26.9	15.8	-7.7	-6.5	-9.5
2011	7	33.7	31.3	28.9	9.8	4.4	13.1
Итого:	x	x	x	x	9,3	-1	-10,6
\bar{y}	x	x	x	x	1,329	-0,143	-1,514

Примечание. Источник: собственная разработка

Используя данные таблицы 1 с применением уравнения динамического ряда, рассчитаем прогнозные значения урожайности зерновых и зернобобовых культур на 2012-2013 гг. (таблица 2).

Таблица 2 – Расчет прогнозных значений урожайности зерновых и зернобобовых культур на 2012-2013 гг.

Статьи затрат	Начальный уровень ряда (y_0), ц	Средний абсолютный прирост (y), ц	Прогнозные значения (y_t), ц		
			2011	2012	2013
Озимые	24,4	1,329	33,7	35,0	36,4
Яровые	32,3	-0,143	31,3	31,2	31,0
Зернобобовые	39,5	-1,514	28,9	27,4	25,9

Примечание. Источник: собственная разработка

Из данных таблицы видно, что в предстоящем будущем в УКСП Экспериментальная база «Глуск» ожидается постепенный рост урожайности озимых и некоторый спад производства яровых и зернобобовых культур в расчете на единицу площади.

Примененный метод позволит качественно прогнозировать урожайность сельскохозяйственных культур, что можно использовать как при составлении планов-прогнозов развития хозяйств, так и при составлении инвестиционных бизнес-планов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ефимова М.Р. Общая теория статистики: учебник / М.Р. Ефимова, Е.В. Петрова, В.Н. Румянцев. – М: ИНФРА-М, 2008. – 416 с.
2. Ананич И.Г. Экономика и программирование / И.Г. Ананич, А.С. Бруйло. - Гродно: ГГАУ, 2006. – 328 с.
3. Писюк С.А. Математические методы и модели в экономике / С.А. Мисюк. – М.: Колос, 2002. – 344 с.