

ОЦЕНКА ЗАВИСИМОСТИ СЕБЕСТОИМОСТИ 1 Ц МОЛОКА ОТ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ФАКТОРОВ В ХОЗЯЙСТВАХ ГРОДНЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Кривенкова-Леванова Л. Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Цель исследования заключалась в построении моделей по себестоимости 1 ц молока с дальнейшим использованием их для анализа по конкретным хозяйствам. В качестве факторов, влияющих на уровень себестоимости, были взяты показатели, связанные с трудоемкостью продукции и оплатой труда, факторы уровня кормления и стоимости кормов и достигнутый уровень удоя на 1 голову: Y_2 – себестоимость 1 ц молока, руб.; X_5 – трудоемкость 1 ц молока, чел.-час; X_6 – оплата труда 1 чел.-часа, руб.; X_1 – затраты кормов на 1 гол. в год, ц к. ед.; X_7 – цена (себестоимость) 1 ц к. ед., руб.; Y_1 – среднегодовой удой на 1 гол. основного стада, ц. Нумерация факторов связана с нумерацией факторов, используемых при оценке зависимости удоя от факторов кормления основного стада КРС. Модель зависимости себестоимости молока от указанных факторов:

$$= a_0 + a_1X_5 + a_2X_6 + a_3X_1 + a_4X_7 + a_5Y_1.$$

Таблица – Результаты анализа по влиянию некоторых факторов на себестоимость молока в хозяйствах Гродненской области

| Объем совокупности (N) | Группы по среднегодовому удою, ц | \bar{y}_i | a_0 | $a_1 (X_5)$ | $a_2 (X_6)$ | $a_3 (X_1)$ | $a_4 (X_7)$ | $a_5 (Y_1)$ |
|------------------------|----------------------------------|-------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| | | | | | | | | |
| 124 | Гродненская обл. | 50,38 | 37,108 | 0,765 | 1,662 | 2,407 | 1,136 | -0,726 |
| 16 | $Y \geq 80$ | 43,04 | -13,2 | 7,143 | 0,031 | 5,803 | 1,356 | -0,350 |
| 28 | $60 < Y < 80$ | 47,21 | 48,366 | 0,007 | -0,188 | 3,045 | 0,492 | -0,548 |
| 37 | $40 < Y < 60$ | 45,58 | 8,468 | 8,148 | 0,713 | 3,798 | 0,723 | -0,309 |
| 42 | $Y < 40$ | 58,89 | -92,77 | 13,927 | 7,995 | 9,577 | 2,554 | -0,618 |

Продолжение таблицы

| 2020 год | | | | | | | | |
|----------|------------------|-------|---------|--------|-------|-------|--------------|---------------|
| 116 | Гродненская обл. | 52,63 | 34,428 | 3,399 | 0,511 | 2,558 | 0,688 | -0,373 |
| 18 | $Y \geq 80$ | 47,35 | 26,304 | 8,454 | 0,806 | 1,687 | 0,590 | -0,266 |
| 29 | $60 < Y < 80$ | 54,13 | 55,851 | 3,417 | 0,460 | 0,804 | 0,540 | -0,542 |
| 44 | $40 < Y < 60$ | 48,56 | -14,551 | 14,132 | 0,788 | 3,919 | 0,898 | -0,103 |
| 26 | $Y < 40$ | 58,34 | 44,133 | 1,328 | 2,465 | 5,041 | 0,844 | -1,248 |

Знак и значение частных коэффициентов регрессии по первым четырем факторам показывают, что их увеличение ведет к росту себестоимости молока. И только последний фактор, удой на 1 корову, снижает себестоимость молока. Кроме того, за 2019 г. по группам прослеживается снижение себестоимости 1 ц молока, несмотря на рост затрат по статьям «Оплата труда» и «Корма». Однако, если в 2019 г. все модели были достоверны, то 2020 г. модели по двум группам ($Y \geq 80$ и $Y < 40$) являются недостоверными, т. е. необходимо устанавливать причины их недостоверности, которые могут быть связаны в первую очередь с организацией производства и финансово-экономическим состоянием сельскохозяйственных предприятий. Особенность данных групп заключается в том, что в одной из них находятся хозяйства с самым высоким удоем на 1 корову в год, а в другой – с самым низким удоем. Следовательно, в данных группах необходимо проводить дополнительное исследование и выявлять хозяйства и причины, которые приводят к нарушению закономерностей. Кроме того, в таблице частных коэффициентов корреляции нарушается направление влияния фактора (оплаты труда 1 чел.-часа) на уровень себестоимости молока. Это тоже необходимо подвергать дополнительной проверке.

Оценка качества планирования по полученным моделям для СПК «Гожа» показала высокую оправдываемость прогнозов, т. к. ошибка его составила 0,05 %.

Общий вывод по анализу моделей по себестоимости молока следующий:

- в основном за исследуемый период в 2 года достаточно высокая достоверность полученных моделей;
- для прогнозирования на перспективу желательно использовать модели за 2019 год, так их достоверность более высокая.

ЛИТЕРАТУРА

1. Высокоморный, В. И. Эффективность производства молока в Мостовском районе / В. И. Высокоморный // Современные технологии сельскохозяйственного производства сборник научных статей по материалам XXII Международной научно-практической конференции. – Гродно: ГГАУ, 2019. –364 с.