

АНАЛИЗ ДИНАМИКИ ЗАТРАТ В РАСТЕНИЕВОДСТВЕ

Пархоменко В.Л., к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет», г. Тамбов

Пархоменко А.В., к.э.н., доцент

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации», г. Тамбов

Ключевые слова: растениеводство, затраты, динамика затрат, себестоимость продукции.

Key words: crop production, costs, cost dynamics, costs of production.

Аннотация: в статье проводится оценка затрат и ресурсного потенциала сельскохозяйственного предприятия с целью выявления условий дальнейшего успешного развития организации.

Summary: the article assesses the costs and resource potential of the agricultural enterprise in order to identify the conditions for further successful development of the organization.

Затраты и себестоимость продукции – это два взаимосвязанных понятия. Эффективное управление предполагает оптимизацию всех затрат предприятия [1, 2]. Все затраты на производство продукции растениеводства на основании нормативных документов принято разделять по следующим статьям затрат: оплата труда, семена, топливно-смазочные материалы, удобрения, содержание автотранспорта, амортизационные отчисления, текущий ремонт, затраты на организацию и управление производством, прочие и накладные расходы, следовательно, для анализа себестоимости продукции требуется правильно распределить затраты.

Себестоимость продукции растениеводства находится в прямой зависимости от затрат на обработку посевной площади и в обратной зависимости от урожайности, что подтверждается данными статистики [3, 4]. При анализе расходов на 1 га посева или 1 т продукции по отдельным статьям необходимо сопоставлять затраты в предыдущем и отчетном периодах по различным подкомплексам АПК, например [5].

Проведем анализ уровня затрат, приходящегося на производство продукции растениеводства, на примере предприятия аграрного спектра ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский» и анализ полученной статистики в разрезе ряда лет.

Общая земельная площадь хозяйства составляет 44 000 га. Наибольший удельный вес в структуре земельного фонда ЗАО АК «Тамбовский»

занимают земли сельскохозяйственного назначения (76,1%) и составляют 33500 га.

Размер посевных площадей зерновых культур в агрокомплексе в динамике за три года увеличился на 2000 га. Наибольший удельный вес в структуре посевных площадей зерновых культур в 2016 г. занимает озимая пшеница (37,3 %), кукуруза (23,9 %) и подсолнечник (26,8 %).

Динамику затрат в растениеводстве рассмотрим на примере ЗАО АК «Тамбовский». Для этого, в первую очередь, проанализируем урожайность основных выращиваемых культур за последние три года (таблица 1).

Таблица 1. Урожайность выращиваемых культур за 2015-2017 гг.

| Культура | Урожайность по годам ц, га | | | |
|----------------|----------------------------|------|------|-----------|
| | 2015 | 2016 | 2017 | В среднем |
| Озимая пшеница | 21 | 42,1 | 43,2 | 35,4 |
| Ячмень | 27 | 15,5 | 25 | 22,5 |
| Подсолнечник | 27 | 23 | 22 | 24 |
| Кукуруза | 48 | 62 | 60,5 | 56,8 |
| Соя | 14 | 10 | 10 | 11,3 |

По данным таблицы видно, что за анализируемый период урожайность продукции растениеводства не претерпевала значительных изменений, она либо повышалась, либо оставалась примерно на том же уровне. Это говорит о налаженной работе отрасли растениеводства в ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский» и прибыльности организации в течение всего периода.

Урожайность культур, занимающих наибольшие посевные территории, в 2015 – 2017 гг. имеет тенденцию к увеличению, так, например, урожайность озимой пшеницы выросла на 51% по сравнению с 2015 г. и на 2,5% по сравнению с 2016 г. и в 2017 г. составила 43,2 ц/га. С увеличением урожайности возрастает валовой сбор и валовая продукция растениеводства. Источником информации для анализа затрат ЗАО АК «Тамбовский» по экономическим элементам послужила финансовая отчетность, а именно «Пояснения к бухгалтерскому балансу и Отчету о финансовых результатах», где указываются расходы по обычным видам деятельности по элементам затрат. Необходимые расчеты для анализа структуры и динамики затрат ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский» по экономическим элементам представлены в таблице 2.

Таблица 2. Анализ структуры затрат ЗАО АК «Тамбовский» по основным экономическим элементам

| Показатель, тыс. руб. | 2016 год | 2017 год | Отклонение | Темп роста, % |
|--------------------------------|----------|----------|------------|---------------|
| Материальные затраты | 248 693 | 268 831 | +20 138 | 108,1 |
| Расходы на оплату труда | 117 570 | 125 915 | +8 345 | 107,1 |
| Отчисления на социальные нужды | 22 415 | 24 634 | +2 219 | 109,9 |
| Амортизация | 79 729 | 93 537 | +13 808 | 117,3 |
| Прочие затраты | 15 419 | 26 805 | +11 386 | 173,8 |
| Итого | 483 826 | 539 722 | +55 896 | 111,6 |

Из проведенного анализа видно, что из всей совокупности затрат, наибольший удельный вес имеют материальные затраты – 51,4% и 49,8% в 2016 и 2017 годах соответственно. Это свидетельствует о том, что производство ЗАО АК «Тамбовский» является материалоёмким. В материальные затраты ЗАО АК «Тамбовский» включены следующие статьи затрат: семена и посадочный материал, удобрения, средства защиты растений, нефтепродукты, топливо и энергия на технологические цели, работы и услуги сторонних организаций. Так как удельный вес данных затрат наибольший, при дальнейшем анализе и детализации элементов затрат по статьям калькуляции следует особое внимание уделить материальным затратам.

Далее рассмотрим подробнее основные материальные затраты в ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский» на производство продукции растениеводства и проанализируем статистику изменения расходов на данный вид деятельности в разрезе ряда лет (таблица 3).

Таблица 3. Материальные затраты на производство продукции растениеводства в ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский»

| Статьи и виды затрат, тыс. руб. | Годы | | |
|---------------------------------|--------|--------|--------|
| | 2015 | 2016 | 2017 |
| Семена | 24 000 | 24 500 | 24 500 |
| Удобрения | 10 580 | 12 320 | 18 560 |
| Средства защиты растений | 21 000 | 42 240 | 43 687 |
| Горюче-смазочные материалы | 10 440 | 11 520 | 13 870 |
| Ремонт и содержание техники | 15 800 | 16 500 | 19 800 |
| Прочие затраты | 1 590 | 1 800 | 2 100 |

Проведен анализ использования ресурсов с целью эффективного управления деятельностью хозяйствующего субъекта [6]. На основании полученных данных, можно сделать вывод, что наибольшей статьёй затрат по выращиванию продукции растениеводства являются средства за-

щиты растений. В 2016 году произошел резкий скачок, увеличивший данную статью расходов на 50,3%, что свидетельствует о необходимости использовании большего объема качественных средств защиты для получения хорошего урожая при особенностях современных погодных условий. Рассмотрим другие статьи затрат подробнее.

Внушительная статья расходов приходится на содержание и ремонт техники – это говорит о довольно слабой машинной базе для производства продукции растениеводства и необходимости ее обновления. Очевидно, что обновление техники требует значительных средств, но, если построить прогноз по данной статье затрат, учитывая рост цен на запчасти для старых машин и тенденцию к увеличению этого пункта расходов в течение ряда лет, можно сделать вывод, что покупка новой машинной техники оправдана.

Следующая крупная статья затрат – это затраты на семена и удобрения, которые вместе составляют 35% всех расходов предприятия на отрасль растениеводства. Учитывая рост урожайности основных видов выращиваемых культур на протяжении последних 3 лет, можно сделать вывод, что закупаемые семена, удобрения и средства защиты растений надлежащего качества, следовательно, снижение данной статьи расходов целесообразно, так как может привести к существенным потерям.

Итак, на примере ЗАО «Агрокомплекс «Тамбовский» можно сказать, что в течение последних трех лет наблюдается стойкая тенденция к росту затрат на производство продукции растениеводства. Это обусловлено, в первую очередь, увеличением стоимости и необходимого количества средств защиты растений, статья расходов на которые увеличилась более чем на 50% с 2015 года. Во-вторых – это повышение стоимости и расхода горюче-смазочных материалов. Так же стоит учесть рост затрат на ремонт и содержание машинной техники. На конец 2017 года данная статья расходов составляла 16% всех материальных затрат.

Анализ динамики затрат в растениеводстве позволяет выявить резервы сельскохозяйственного производства и повысить его эффективность.

Список использованной литературы

1. Дмитриева, Е.Л., Проблемы устойчивого развития экономики/ Е.Л. Дмитриева, Е.А. Дубовицкая. // В.И. Вернадский: устойчивое развитие регионов [Электронный ресурс]: материалы Межд. научно-практ. конф. В 5 т. – Т. 5. – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2016. – С.190-194.

2. Романенко, А.В. Об информационных основах принятия решений при управлении хозяйствующим субъектом / А.В. Романенко, А.И. Попов, В.Л. Пархоменко // Наука и бизнес: пути развития. – 2013. – №8. – С. 134–136.

3. Романенко, А.В. Об эффективности деятельности предприятий агропромышленного комплекса. / А.В. Романенко, В.Л. Пархоменко. //

Формирование организационно-экономических условий эффективного функционирования АПК: сборник научных статей X Межд. научно-практ. конф. – Минск: Белорусский государственный аграрный технический университет, 2018. – С. 363–367.

4. Тетеринец, Т.А. Производственно-экономический потенциал сельского хозяйства Беларуси: анализ и механизмы управления / Т.А. Тетеринец, В.М. Синельников, Д.А. Чиж, А.И. Попов – Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2018. – 160 с.

5. Синельников, В.М. Повышение эффективности функционирования картофелепродуктового подкомплекса АПК на основе развития кооперативно-интеграционных структур / В.М. Синельников, А.И. Попов // Вопросы современной науки и практики. Университет им. В.И. Вернадского. – 2018. – №3(69). – С. 97–105.

6. Смагина, М.Н. Особенности эффективного управления процессом использования ресурсов. / М.Н. Смагина, И.Г. Алафузов. //Вестник экономики, права и социологии. – 2015. – №3. – С. 90–93.

УДК 519.86

ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ПРОГНОЗИРОВАНИЮ УРОЖАЙНОСТИ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КУЛЬТУР

Подашевская Е.И., Юнцевич К.

УО «Белорусский государственный аграрный технический университет, г. Минск

Ключевые слова: эконометрика, прогноз, урожайность зерновых, временной ряд, Excel.

Key words: econometrics, forecast, grain yield, time serie, Excel.

Аннотация: Построение временных рядов на основе многолетних наблюдений позволяет повысить достоверность прогноза урожайности.

Summary: the construction of time series based on long-term observations can improve the reliability of the yield forecast.

Владение методологией эконометрического прогноза позволит специалистам сельского хозяйства принимать обоснованные качественные управленческие решения. Современные пакеты прикладных программ: Excel, R, SPSS обеспечивают быстрое и удобное проведение эконометрического анализа [1]. Вопрос о применении того или иного пакета – дело