

Хаустова Галина Ивановна, Максименкова Татьяна Сергеевна

**СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПОДСОЛНЕЧНИКА И
ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ЕЕ СНИЖЕНИЯ**

Адрес статьи: www.gramota.net/materials/1/2010/6/57.html

Статья опубликована в авторской редакции и отражает точку зрения автора(ов) по рассматриваемому вопросу.

Источник

Альманах современной науки и образования

Тамбов: Грамота, 2010. № 6 (37). С. 156-159. ISSN 1993-5552.

Адрес журнала: www.gramota.net/editions/1.html

Содержание данного номера журнала: www.gramota.net/materials/1/2010/6/

© Издательство "Грамота"

Информация о возможности публикации статей в журнале размещена на Интернет сайте издательства: www.gramota.net

Вопросы, связанные с публикациями научных материалов, редакция просит направлять на адрес: almanac@gramota.net

УДК 338.433

Галина Ивановна Хаустова, Татьяна Сергеевна Максименкова
Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глинки

СТАТИСТИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПОДСОЛНЕЧНИКА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ЕЕ СНИЖЕНИЯ[©]

По производству подсолнечника Россия занимает одно из лидирующих положений в мире. Переработка маслосемян подсолнечника как отрасль промышленности сформировалась в России (XIX век, Воронежская губерния).

На российском рынке в настоящее время растет спрос на растительное масло. Если в мире четко выражена тенденция переориентации на более дешевые виды растительного масла (пальмовое, рапсовое, соевое), то основным маслом на внутреннем рынке России является подсолнечное (69%). Спрос на другие виды масел поступает, в основном, со стороны промышленных производителей.

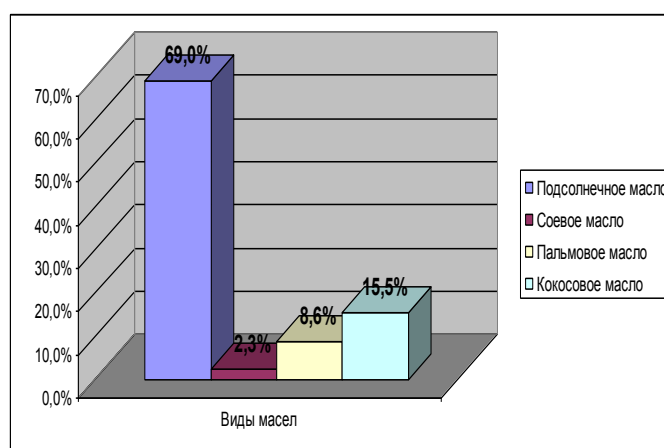


Рис. 1. Спрос на растительные масла на внутреннем рынке России, %

По объемам производства семян подсолнечника Россия также лидирует (5,65 млн. тонн или 21%). За ней следуют Аргентина (4,6 млн. тонн), Украина (4,2 млн. тонн), США (1,3 млн. тонн) и Франция (1,3 млн. тонн). Лидерство по этому показателю достигается в основном за счет большой площади посева подсолнечника.

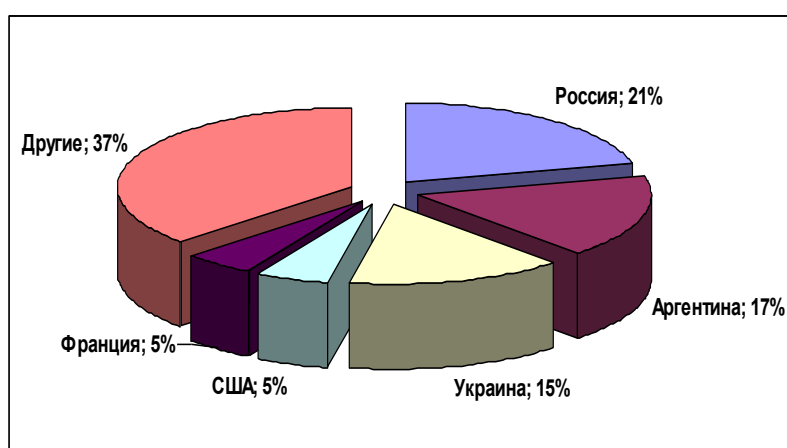


Рис. 2. Мировое производство подсолнечника, %

По площади, занятой посевами подсолнечника, Россия занимает первое место в мире - более 5 млн. га, или 23% мировых посевных площадей подсолнечника. За Россией следуют Украина (3,4 млн. га), Аргентина (2,6 млн. га) и Индия (1,9 млн. га).

Средняя цена 1 ц. подсолнечника по Воронежской области составляет 9,5 руб./кг.

Основой определения цен на продукцию является себестоимость. Её снижение приводит к увеличению суммы прибыли и уровня рентабельности.

Нами был проведен статистико-экономический анализ себестоимости подсолнечника на примере колхоза «Большевик» и других предприятий Калачеевского и Аннинского районов Воронежской области.

Анализ динамики производственных затрат на подсолнечник в колхозе «Большевик» Калачеевского района показал что, не смотря на отрицательную динамику в отдельные годы, ежегодно в течение изучаемого периода производственные затраты увеличивались на 756 тыс. руб. или 23%.

Это сопровождалось ежегодным ростом себестоимости 1 ц. подсолнечника в среднем на 38 рублей или 16%.

На основе проведения выравнивания себестоимости по уравнению квадратической функции по колхозу «Большевик» была выявлена тенденция роста. Наибольшая себестоимость была достигнута в 2008 г. и составила 431 руб./ц. при ежегодном повышении в период с 2000 по 2008 г. на 35 руб./ц.

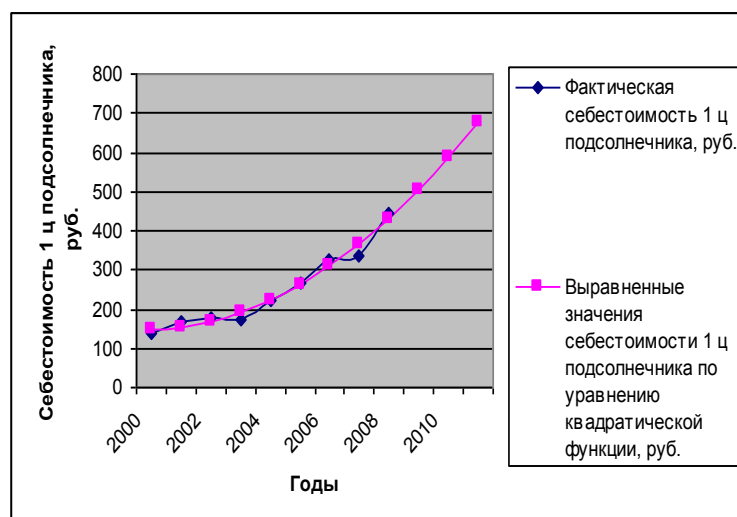


Рис. 3. Динамика себестоимости подсолнечника в колхозе "Большевик" Калачеевского района

Проведение индексного анализа позволило выявить, что рост себестоимости 1 ц. подсолнечника в отдельных предприятиях Калачеевского и Аннинского районов привел к повышению средней себестоимости в 2008 году по сравнению с 2007 годом на 42 руб. и увеличению производственных затрат на 12 млн. руб. - на 11%.

Лишь улучшение структуры произведенной продукции и уменьшение количества произведенного подсолнечника позволило сократить затраты.

Таблица 1. Влияние факторов на рост себестоимости подсолнечника и производственных затрат в колхозе «Большевик» Калачеевского района

Показатели	Средняя себестоимость 1 ц. подсолнечника, руб.	Производственные затраты на подсолнечник, тыс. руб.
2007 год	385,04	107785,65
2008 год	421,00	116926,84
Отклонение, всего	35,96	9141,19
в т.ч. за счет роста себестоимости 1 ц.	41,79	11657,98
улучшения структуры	-6,19	-1669,71
уменьшения количества подсолнечник	-	-847,08

Проведение аналитической группировки позволило выявить влияние и установить обратную зависимость между урожайностью и себестоимостью 1 ц. подсолнечника. (При увеличении урожайности с 9 ц/га до 45 ц/га себестоимость 1 ц. подсолнечника снижалась с 605 руб. до 190 руб. Одновременно с этим повышение урожайности сопровождалось увеличением производственных затрат на 1 га посева подсолнечника и снижением трудоемкости на 1 ц. подсолнечника. Однако, не смотря на это, уровень рентабельности повысился в 1,8 раза.

Для оценки существенности влияния урожайности на себестоимость был применен дисперсионный анализ. Однако, было выявлено, что влияние урожайности на себестоимость 1 ц. подсолнечника незначительно, значит, на результат влияют другие факторы. Не смотря на это, мы посчитали целесообразным включить этот фактор в корреляционно-регрессионную модель.

Корреляционно-регрессионный анализ позволил оценить влияние отдельных факторов на себестоимость подсолнечника.

В результате пошагового отбора наиболее существенное влияние на результат оказали следующие факторы как: урожайность, трудоемкость 1 ц. подсолнечника, производственные затраты на 1 га посева, уровень специализации и удельный вес затрат на подсолнечник в общих затратах на растениеводство.

Нами была получена следующая регрессионная модель себестоимости подсолнечника, которая количественно измеряет исследуемую связь.

$$Y_{x_1, x_2, x_3, x_5, x_6} = 469,38 - 21,52x_1 + 25,03x_2 + 0,04x_3 - 1,82x_5 + 2,01x_6 \quad (1)$$

где x_1 – урожайность подсолнечника, ц/га;

x_2 – трудоемкость 1 ц подсолнечника, чел./час;

x_3 – производственные затраты на 1 га посева, руб.;

x_5 – уровень специализации, %;

x_6 – удельный вес затрат на подсолнечник в общих затратах на растениеводство, %

Коэффициент множественной регрессии $R=0,96$ свидетельствует об адекватности модели. Связь между себестоимостью и заложенными в модель факторами очень тесная, и коэффициент детерминации говорит о том.

Выявлено, что себестоимость 1 ц. подсолнечника на предприятиях Калачеевского и Аннинского районов на 93% зависит от факторов, заложенных в модель, а на 7% находится под влиянием других факторов.

Разработанная в процессе анализа экономико-математическая модель позволила выявить резервы снижения себестоимости 1 ц. подсолнечника.

Таблица 2. Резервы снижения себестоимости 1 ц. подсолнечника в колхозе «Большевик» Калачеевского района

Факторы	Средний уровень факторов			Отклонение среднего уровня факторов отступающих предприятий		Коэффициент регрессии	Резервы снижения себестоимости подсолнечника при доведении факторов отступающих предприятий			
	по совокупности предприятий	по передовым предприятиям	по отступающим предприятиям	от среднего уровня по району	от уровня передовых предприятий		до среднего уровня по району		до уровня передовых предприятий	
							руб.	%	руб.	%
Урожайность подсолнечника, ц/га (X_1)	19,2	23,7	13,5	5,7	10,2	-21,5	-122,7	-22,2	-219,3	-39,8
Трудоемкость 1 ц. подсолнечника, чел./час. (X_2)	0,9	0,8	1,1	-0,2	-0,3	25,0	-4,0	-0,7	-7,3	-1,3
Производственные затраты на 1 га посева, руб. (X_3)	8213,0	9380,6	6727,0	1486	2653,6	0,1	66,9	12,1	119,4	21,6
Уровень специализации, % (X_5)	19,4	21,1	18,1	1,3	2,9	-1,8	-2,4	-0,4	-5,4	-0,9
Уд. вес затрат на подсолнечник в общих затратах на растение, % (X_6)	18,5	23,8	14,3	4,2	9,5	2,01	8,35	1,51	18,98	3,44
Итого:	-	-	-	-	-	-	-53,8	-9,8	-93,6	-16,9

Расчеты показали, что если отступающие хозяйства доведут средний уровень каждого из факторов, заложенных в корреляционно-регрессионную модель до среднего уровня по совокупности, то себестоимость 1 ц. подсолнечника в Калачеевском и Аннинском районах снизится на 54 руб. или 10%, а при доведении до уровня передовых предприятий, себестоимость понизится на 94 руб. или 17%.

И если хозяйства снизят фактическую себестоимость до теоретической, то величина производственных затрат на подсолнечник в данных районах снизится на 16 млн. руб., что несомненно должно благоприятно повлиять на финансовое состояние предприятия.

Агроклиматические условия Воронежской области в целом являются благоприятными для возделывания и получения высоких устойчивых урожаев подсолнечника. Вместе с тем для области характерны такие неблагоприятные погодные условия, как весенние заморозки, неравномерное выпадение осадков, ветровая эрозия почвы, суховеи. Эти факторы оказывают сильное влияние на урожайность подсолнечника и обуславливают нестабильность его производства.

Для снижения себестоимости 1 ц. подсолнечника в анализируемых хозяйствах необходимо рекомендовать:

- достижение увеличения урожайности подсолнечника (а для этого использовать перспективные сорта и гибриды растений; использование высокоэффективных, качественных и откалиброванных семян; внесение оптимальных доз минеральных и органических удобрений, гербицидов и средств защиты подсолнечника);
- повышение уровня механизации производственных процессов;
- научная организация труда, повышение заинтересованности работников в труде, материальное стимулирование;
- привлечение в производство высококвалифицированных кадров;
- сокращение необоснованного перерасхода затрат и т.д.

УДК 338.433

Галина Ивановна Хаустова, Анна Анатольевна Субботина
Воронежский государственный аграрный университет им. К. Д. Глинки

АНАЛИЗ СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА И ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕЗЕРВОВ ЕЕ СНИЖЕНИЯ[©]

Себестоимость — важнейший экономический показатель, характеризующий хозяйственную деятельность предприятия. Повышение роли таких показателей, как прибыль, рентабельность, для анализа деятельности предприятий не умаляет роли себестоимости. Она служит расчетной основой цен, а, следовательно, и прибыли. В анализе результатов хозяйственной деятельности сельскохозяйственных предприятий показатели себестоимости занимают центральное место, так как главная роль в укреплении и дальнейшем развитии их экономики принадлежит снижению себестоимости.

В условиях развития рыночных отношений и неустойчивости тенденций роста в современной российской экономики, в том числе и АПК, актуальность проблемы анализа себестоимости продукции неуклонно растет, поскольку ее снижение входит в число первоочередных задач, стоящих на сегодняшний день перед любым предприятием, среди основных принципов работы которого важное место занимают принципы самофинансирования и самоокупаемости. Анализ себестоимости продукции растениеводства обладает рядом специфических особенностей, что требует отдельного подхода и специальной методики анализа.

Изыскание и мобилизация имеющихся резервов ее снижения невозможны без всестороннего анализа затрат. Без анализа уровня себестоимости единицы продукции, нельзя правильно решить вопросы структуры сельскохозяйственного производства, его специализации, размещения по территории страны, определить эффективность производства той или иной сельскохозяйственной продукции. Получение наибольшего эффекта с наименьшими затратами, экономия трудовых, материальных и финансовых ресурсов зависят от того, как решает предприятие вопросы снижения себестоимости продукции.

Непосредственной задачей анализа являются: проверка обоснованности плана по себестоимости, прогрессивности норм затрат; оценка выполнения плана и изучение причин отклонений от него, динамических изменений; выявление резервов снижения себестоимости; изыскание путей их мобилизации.

Вот почему анализ себестоимости продукции на предприятиях представляет огромный интерес и имеет большое значение для повышения эффективности сельскохозяйственного производства.

Нами был проведен детальный и всесторонний анализ себестоимости продукции растениеводства и определение резервов ее снижения на примере ЗАО «Острогжсксадпитомник» Острогжского района Воронежской области. ЗАО «Острогжсксадпитомник» относится к крупным предприятиям Воронежской области. Предприятие имеет растениеводческое направление. Выручка от реализации продукции растениеводства составила 74,69% в 2008 году и 82,17% - в среднем за 3 года. Предприятие имеет плодово-ягодную специализацию, так как удельный вес плодов и ягод в структуре товарной продукции составил 53,13% и 5,93% соответственно.