

УДК 631.162:657.47:633/635

**ОЦЕНКА СТРУКТУРНЫХ СДВИГОВ  
В ЗАТРАТАХ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНИЕВОДСТВА**

**М. В. Северинова**

*Центр аграрной экономики Института экономики НАН Беларуси,  
г. Минск, Республика Беларусь*

*One of the methods of analysis of the structure of expenditures are considered in this article.*

При сложившихся условиях хозяйствования в АПК и достаточной обеспеченности земельными ресурсами аграрного сектора необходимо стремиться к рационализации используемых ресурсов.

Научно-технический прогресс предоставляет возможность проведения ресурсосберегающей политики. С нашей стороны требуется разработка комплексной системы мер по созданию эффективного антизатратного механизма на всех уровнях хозяйствования.

Для оценки состояния такого механизма важнейшее значение имеет формирование информационной базы, ее возможности по анализу динамики затрат. На данный момент разработан достаточно широкий инструментарий проведения такой работы. Но в условиях инфляции одним из сопоставимых методов изучения себестоимости продукции нам представляется анализ структурных сдвигов затрат.

Безусловно, себестоимость продукции не способна адекватно оценить движение совокупных затрат общественного труда, которые с учетом особенностей сельского хозяйства будут соответствовать уровню общественного развития. Однако через изучение структуры затрат можно оценить способность предприятия к осуществлению расширенного воспроизводства.

В АПК республики в зависимости от зон специализации и агроклиматических районов удельные веса элементов или статей затрат в общей их сумме имеют некоторые различия. Это не позволяет дать корректную сводную количественную оценку структурных сдвигов в затратах [1].

При проведении исследования нами была дана такая оценка с помощью показателей вариации квадратических коэффициентов абсолютных и относительных структурных сдвигов в 2001–2003 гг. (табл. 1).

**Таблица 1. Коэффициенты абсолютных и относительных структурных сдвигов затрат на производство растениеводческой продукции по республике за 2001–2003 гг.**

Культура	Область						Всего по республике
	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	Минская	Могилевская	
<i>Квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов</i>							
Зерновые	8,48	2,70	7,12	9,32	2,66	6,75	4,54
Сахарная свекла	16,64	122,41	20,47	15,81	7,27	23,26	12,57
<i>Квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов</i>							
Зерновые	3,53	2,56	4,15	3,64	2,84	3,63	2,97
Сахарная свекла	4,68	17,35	7,30	4,09	2,97	7,02	3,53

Для их определения были использованы следующие формулы:

$$\delta_{d_1-d_0} = \sum (d_1 - d_0)^2 : n, \quad \delta'_{d_1-d_0} = \sum \sqrt{\left(\frac{d_1}{d_0} - 1\right)^2} \times d_0,$$

где  $\delta_{d_1-d_0}$  – квадратический коэффициент абсолютных структурных сдвигов,  $\delta'_{d_1-d_0}$  – квадратический коэффициент относительных структурных сдвигов,  $d_1$  – удельный вес элемента в общих затратах в 2003 г., %,  $d_0$  – удельный вес элемента в общих затратах в 2001 г., %,  $n$  – число экономических элементов.

Приведенные коэффициенты свидетельствуют о том, что удельный вес отдельных статей в общих затратах по культурам и по регионам существенно изменяются во времени. Величина отклонений коэффициентов от единицы указывает силу колебаний удельного веса отдельных статей.

В процессе анализа были определены факторы (как статьи затрат) и сила их влияния на динамику. Результаты расчетов представлены в табл. 2. Как показывают расчетные данные, на значительное отклонение коэффициента относительных сдвигов от единицы оказывает влияние как рост удельного веса затрат, так и его уменьшение в общей сумме.

Таблица 2. Влияние отдельных статей затрат на общую сумму затрат по отдельным культурам

Область	Статьи затрат на производство						
	оплата труда с начислениями	семена	удобрения и средства защиты	расходы на содержание основных средств	работы и услуги	прочие прямые затраты	затраты по организации и управлению
<i>Зерновые</i>							
Всего по РБ	-0,08	1,13	4,66	-1,13	-1,54	-1,99	-1,05
Брестская	-0,56	0,08	6,91	-2,19	-1,58	-1,81	-0,86
Витебская	0,62	1,27	2,97	-2,00	-1,40	-1,44	-0,02
Гомельская	-0,60	3,57	4,51	-2,71	-2,03	-0,64	-2,11
Гродненская	-0,07	-0,20	6,80	0,52	-2,02	-3,50	-1,53
Минская	0,87	2,33	2,09	-1,60	-0,54	-1,99	-1,15
Могилевская	-1,27	0,91	5,68	0,52	-2,68	-1,77	-1,39
<i>Сахарная свекла</i>							
Всего по РБ	-4,79	-0,38	7,89	-0,87	-0,49	-0,10	-1,26
Брестская	-3,31	-1,02	9,65	-0,08	-1,81	-0,67	-2,76
Витебская	10,71	6,38	1,51	-24,95	3,32	-4,01	7,05
Гомельская	-6,51	-5,68	2,32	1,02	-0,71	7,61	1,95
Гродненская	-5,36	-1,13	8,82	-1,40	-0,35	0,25	-0,83
Минская	-4,96	1,42	4,87	-0,36	-0,17	-0,19	-0,60
Могилевская	-6,44	2,36	9,61	-2,05	1,89	-1,90	-3,47

Так, по зерновым коэффициент структурных сдвигов (2,97) значителен за счет отклонений в структуре затрат по Гомельской и Гродненской областям, на что повлиял прирост внесения минеральных удобрений за три года (1,8%). Аналогичные выводы можно сделать по сахарной свекле в разрезе областей. Увеличение внесения минеральных удобрений под эту культуру (на 26%) определило рост веса аналогичной статьи в общих затратах (на 7,9 п.п. по республике). Кроме того, снижение уровня затрат труда на возделывание свеклы (с 2001 к 2003 году фактический уровень по республике снизился на 18,5%) повлекло уменьшение удельного веса затрат труда в структуре на 4,8 п.п. По Витебской области значительные изменения в структуре затрат на возделывание свеклы вызваны колебаниями по статье «Оплата труда с начислениями» (на 10,71 п.п.) и статье «Расходы на содержание основных средств» (на - 24,95 п.п.). Такие негативные явления были вызваны значительным увеличением фактических затрат труда (в 2003 г. по отношению к 2001 г. почти в 3 раза), а также резким ростом коэффициента выбытия основных видов техники в 2003 г. Подобным образом были проанализированы остальные культуры в разрезе областей.

Приведенная методика анализа структурных сдвигов в составе затрат позволяет определять их общую направленность по республике в изменениях, непосредственно связанных с формированием себестоимости.

В качестве оптимальной структуры затрат на производство продукции можно предложить к рассмотрению структуру хозяйств с лучшими результатами работы. Исследования состава за-

трат на возделывание отдельных сельскохозяйственных культур с группировкой хозяйств республики по областям на лучшие и худшие за 2003 г. позволили сделать определенные выводы (табл. 3).

В результате обозначаются неоднозначные тенденции в динамике изменчивости затрат. Сельскохозяйственные предприятия с лучшими результатами хозяйствования стремятся снизить удельный вес расходов на семена и посадочный материал, но в то же время увеличить размер затрат на удобрения и средства защиты растений (в некоторых областях республики – почти в 2 раза). Увеличение доли материальных затрат связано в первую очередь с ростом цен. Можно сделать вывод, что значимость прошлого промышленного труда в стоимостной форме возрастает.

Однако рост расходов на средства защиты и удобрения можно считать целесообразным, так как на современном этапе размер внесения минеральных удобрений от потребности в них составляет около 55–75% (в зависимости от региона). Кроме того, для полного контроля фитопатологической ситуации в республике необходимо средств защиты почти в 2 раза больше от вносимого. Иначе высокая степень засоренности посевов наносит ущерб семеноводческой работе, а невозможность оперативного решения подобной проблемы приводит к значительному снижению урожайности культур.

Т а б л и ц а 3. Структура затрат на возделывание зерновых, 2003 г.

В среднем по областям	Структура затрат, %						
	оплата труда с начислениями	семена	удобрения и средства защиты растений	затраты по содержанию основных средств	работы и услуги	прочие прямые затраты	затраты по организации произв. и упр.
Брестская	11,4	12,2	25,0	21,7	13,1	7,7	8,8
в том числе по:							
10 худшим	13,6	20,0	19,9	23,4	13,6	2,5	7,0
10 лучшим	11,6	8,3	29,4	26,5	9,5	7,8	6,9
Витебская	10,5	15,7	20,0	29,1	9,8	6,2	8,7
в том числе по:							
10 худшим	8,9	22,2	17,4	32,0	6,5	6,8	6,2
10 лучшим	15,9	9,5	16,8	32,7	9,1	7,5	8,4
Гомельская	11,0	18,7	24,3	14,9	11,9	11,4	7,9
в том числе по:							
10 худшим	8,2	28,1	22,8	15,9	10,2	8,6	6,0
10 лучшим	17,1	13,0	24,0	13,8	12,2	10,6	9,3
Гродненская	10,4	9,8	26,2	18,1	14,1	9,8	11,6
в том числе по:							
10 худшим	13,7	14,0	19,6	14,5	10,3	16,3	11,6
10 лучшим	11,5	5,5	33,7	19,4	10,7	7,6	11,5
Минская	11,4	13,5	22,0	17,2	15,2	10,0	10,7
в том числе по:							
10 худшим	12,7	24,1	13,5	14,4	9,0	14,5	11,7
10 лучшим	16,0	9,8	27,2	14,2	14,9	8,6	9,3
Могилевская	11,5	15,4	25,8	15,5	12,2	12,2	7,4
в том числе по:							
10 худшим	10,9	20,4	18,8	11,8	13,5	15,5	9,1
10 лучшим	8,0	13,1	26,8	17,1	13,0	12,5	9,6
По республике	11,0	13,8	23,7	19,5	13,0	9,5	9,5

Уменьшение доли расходов на работы и услуги в общей сумме затрат указывает на отсутствие средств на обслуживание технологического процесса сторонними организациями. Дефицит и плохое состояние собственной техники в хозяйствах приводит непосредственно к немалым потерям урожая.

При оценке состояния трудоемкости производимой продукции и тенденций ее изменения необходимо учитывать сложившиеся еще в начале 90-х годов XX века подходы к оплате труда: обеспечение за счет основной заработной платы минимальных потребностей работников, а в остальном – использование общественных фондов потребления. Поэтому уменьшение в составе затрат доли заработной платы свидетельствует о снижении общественного уровня оплаты труда и свертывании ее стимулирующей функции.

На неудовлетворительное состояние основных фондов, высокий уровень их износа и недостаточность средств для их содержания прямо указывают отрицательные отклонения в структуре по статье «Затраты на содержание основных средств». Следует отметить, что доля амортизационных отчислений в стоимости производимой продукции не полностью отражает изменение фондоемкости в экономике.

Учитывая вышеуказанные негативные аспекты хозяйствования, необходимо наметить факторы и направления работы по исправлению ситуации. В качестве основных направлений, что отражено и в «Государственной программе возрождения и развития села на 2005–2010 гг.» необходимо: определить зоны интенсивного земледелия и предоставить реальные стимулы для развития крупнотоварных хозяйств; перейти к оптимальному и достаточному уровню государственной поддержки сельхозпроизводителя и т. д. Безусловно, системный подход к работе предполагает существование внутренних систем саморегулирования. Поэтому эффективность управления напрямую зависит от налаженности организационной структуры экономической системы.

### **Литература**

1. Долженкова В. Г. Затраты производства: формирование и анализ: Учебное пособие. – Новосибирск: НГАЭиУ. – 1998. – 60 с.