

ПОВЫШЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЗЕРНА НА ТОВАРНЫЕ ЦЕЛИ

Р.У. ГУСМАНОВ,

кандидат экономических наук,
заведующий отделом аграрной экономики

А.Х. САИТОВ,

научный сотрудник, Башкирский НИИСХ
Россельхозакадемии, Республика Башкортостан

Ключевые слова: зерно, товарность, сравнительная экономическая оценка, экономическая эффективность.



Обеспечение населения продовольствием за счет собственного производства – главная задача сельского хозяйства. Основой всего сельскохозяйственного производства является зерновое хозяйство. Состояние зерновой отрасли предопределяет уровень развития всех остальных отраслей сельского хозяйства и особенно – животноводства. Увеличение производства зерна, в том числе и на товарные цели, является основной задачей обеспечения продовольственной безопасности региона и страны.

Рост цен на продовольственные товары и, в первую очередь, на зерно и зернопродукты, обусловленный повышением цен на энергоносители, улучшением питания населения, а в

ряде стран - переходом на производство биотоплива, требует обратить особое внимание на усиление научных исследований по повышению эффективности производства всего зернового хозяйства и в том числе товарного зерна.

Народнохозяйственная реформа оказала существенное влияние на развитие всего зернового хозяйства, в том числе на производство товарного зерна (табл. 1).

Главным негативным последствием реформы явилось уменьшение валового сбора зерна за 1990-2006 годы в РФ - на 32%, в РБ - на 18%; сокращение площади посевов под зерновыми культурами в РФ - на 34%, в РБ - на 38%. Снизилось производство зерна

в расчете на душу населения: в РФ - на 237 кг или на 30%, в РБ - на 230 кг или на 19%. Реализация зерна в 2006 году по сравнению с 1990 годом уменьшилась в РФ - на 39%, в РБ - на 47%; с колебаниями по пятилеткам: в РФ - от 36 до 51%, в РБ - от 33 до 40%. Внутрихозяйственные потребности в зерне в 2006 году по сравнению с 1990 годом в РФ уменьшились на 25%, в РБ - увеличились на 1%; с колебаниями по пятилеткам: в РФ - от 0 до 37%, в РБ - от 15 до 22%.

В сложившихся условиях очевидна целесообразность повышения производства товарного зерна. В валовом сборе остается относительно стабильной та часть зерна, которая используется на внутрихозяйственные потребности. Значительные изменения претерпевает товарная часть. Возникает вопрос: почему внутрихозяйственные потребности остаются стабильными по сравнению с товарной частью?

Это объясняется тем, что при неизменяющейся площади посевов зерновых культур расход семян остается постоянным. Количество зерна, используемого на фураж, при неизменном поголовье животных также не изменяется. Объем зерна, используемого населением, также останется постоянным, если количество жителей будет неизменным.

Между валовым сбором и товарностью существует прямая зависимость. В то время как внутрихозяйственные потребности остаются примерно на одном и том же уровне, товарность зерна растет вслед за ростом его валового сбора (табл. 2).

Рост валового сбора зерна в четвертой группе по сравнению с первой составил 321 тыс. ц или 69%; товарная часть зерна увеличилась на 284 тыс. ц или в 4,4 раза, и это несмотря на то, что урожайность возросла незначительно - на 20%. В то же время внутрихозяйственные потребности (идущие на семена, на фураж, насе-

Таблица 1

Производство и реализация зерна в Российской Федерации и Республике Башкортостан

Показатели	Годы				
	1990	1991-1995	1996-2000	2001-2005	2006
Российская Федерация*					
Произведено, всего:					
млн т	117	88	65	79	79
%	100	75	56	68	68
В расчете на 1 человека:					
кг	790	594	446	548	553
%	100	75	56	69	70
Внутрихозяйственные потребности:					
млн т	56	56	35	40	42
%	100	100	63	71	75
Реализовано:					
млн т	61	32	30	39	37
%	100	52	49	64	61
Республика Башкортостан**					
Произведено, всего:					
тыс. т	4728	3467	3152	3362	3883
%	100	73	67	71	82
В расчете на 1 человека:					
кг	1189	875	781	824	959
%	100	74	66	69	81
Внутрихозяйственные потребности:					
тыс. т	2917	2086	1629	2123	2929
%	100	72	56	73	101
Реализовано:					
тыс. т	1811	1381	1523	1239	954
%	100	76	84	68	53

* Российский статистический ежегодник 2001 : стат. сб. / Росстат. М., 2001. С. 403, 407 ; Российский статистический ежегодник 2007 : стат. сб. / Росстат. М., 2007. С. 453, 457.

** Сельское хозяйство Республики Башкортостан : стат. сб. / Государственный комитет Республики Башкортостан по статистике. Уфа, 2000. С. 11, 14 ; Статистический ежегодник Республики Башкортостан : стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Республике Башкортостан. Уфа, 2007. Ч. 2. С. 55, 62.

**Grain, marketability,
comparative economic
estimation, economic
efficiency.**

Таблица 2

Группировка по уровню товарности зерна
в Республике Башкортостан (2006 г.)*

Показатели	Группы районов по товарности, %				В среднем
	I до 21	II 21,1-31	III 31,1-41	IV свыше 41,1	
Число районов	10	23	14	7	—
Валовой сбор, тыс. ц	462	529	672	783	587
%	100	115	145	169	127
Внутрихозяйственные потребности, тыс. ц	379	391	444	416	406
%	100	103	117	110	107
Товарное зерно, тыс. ц	83	138	228	367	181
%	100	166	275	442	218
Средняя урожайность 1 га посевов, ц	22	23	24	27	24
%	100	105	109	123	109
Себестоимость 1 ц, руб.	226	228	244	235	232
%	100	101	108	104	103
Затраты труда на 1 ц зерна, чел.-час.	0,82	0,76	0,73	0,63	0,73
%	100	93	89	77	89
Прибыль с 1 га посевов, тыс. руб.	18	18	21	32	21
%	100	100	117	178	117
Рентабельность, %	50	55	68	73	53

* Составлено авторами по данным сводных годовых отчетов сельскохозяйственных предприятий Республики Башкортостан.

Таблица 3

Рекомендуемая и фактическая посевные площади зерновых культур в СПК им. Ленина Чекамагушевского района Республики Башкортостан*

Культура	Посевная площадь					
	рекомендуемая				фактическая в 2006 г.	
	табличный способ		ручной и компьютерный способы			
га	%	га	%	га	%	
Озимая рожь	326	13	320	11	459	16
Пшеница, всего	1001	37	1006	35	1072	37
в т. ч.:						
яровая	397	15	393	14	1029	36
озимая	605	22	613	21	43	1
Ячмень	351	14	332	12	651	23
Овес	261	10	281	10	80	3
Горох	307	9	299	10	100	3
Просо	110	3	115	4	65	2
Гречиха	247	6	248	9	121	4
Вика и виковые смеси	286	9	289	10	342	12
Итого	2890	100	2890	100	2890	100

* Составлено и рассчитано авторами по данным годовых бухгалтерских отчетов Чекамагушевского района Республики Башкортостан.

лению) возросли всего на 37 тыс. ц или на 10%.

С ростом товарности зерна растет и прибыль. В наиболее выигрышном положении оказываются предприятия четвертой группы по сравнению с предприятиями первой группы: прибыль в расчете на 1 га посевов здесь выше на 16 тыс. руб. или в 1,8 раза; рентабельность зерна выше на 23 пункта.

Эффективное и устойчивое развитие зерновой отрасли, в том числе и производство товарного зерна, невозможно без решения общих фундаментальных структурообразующих проблем, к числу которых относятся научно обоснованные размещение и структура посевов зерновых культур.

Они являются решающими факторами разработки проектов эффективного развития зернового производства в стране, субъекте Федерации, административном районе и каждом конкретном взятом хозяйстве и предприятии.

Для решения поставленной задачи разработана методика оптимизации производства зерновых культур на товарные цели путем комплексной оценки их количественных, качественных и стоимостных показателей: выход чистой продукции без учета семян с гектара посева, цена реализации и себестоимость 1 ц продукции. Сопоставление их по каждой зерновой культуре с соответствующими показателями базисной культуры (овес) позволяет получить однонаправленные частные

индексы, имеющие экономически взаимосвязанный характер, которые путем перемножения сводятся в индекс комплексной сравнительной экономической оценки, используемый впоследствии для расчета оптимальной структуры посевных площадей зерновых культур на товарные цели.

Для практического применения разработанного метода во всех случаях используются следующие фактические (средние многолетние или ежегодные) или перспективно проектируемые исходные данные по каждой исследуемой культуре: урожайность (в бункерном исчислении, ц/га), норма высева семян и их удельный вес в урожайности (ц/га, %), себестоимость 1 ц зерна (руб.), цена реализации 1 ц зерна (руб.).

Индекс комплексной сравнительной экономической оценки культур на товарные цели определяется с помощью формулы (1) следующим образом:

$$I_{\text{мо}} = I_{\text{чп}} \cdot I_{\text{ц}} \cdot I_{\text{оз}}, \quad (1)$$

где $I_{\text{мо}}$ - индекс комплексной сравнительной экономической оценки культур на товарные цели;

$I_{\text{чп}}$ - индекс сбора чистой продукции;

$I_{\text{ц}}$ - индекс цен реализации продукции;

$I_{\text{оз}}$ - индекс оплаты затрат денежной выручкой.

Удельный вес каждой исследуемой культуры в общей структуре посевных площадей определяется по формуле (2):

$$P_i = \frac{I_i}{\sum_{i=1}^n I_i} \cdot 100\%, \quad (2)$$

где P_i - удельный вес i -й культуры в структуре общей посевной площади;

I_i - индекс комплексной сравнительной экономической оценки культур на товарные цели;

$\sum_{i=1}^n I_i$ - сумма индексов комплекс-

ной сравнительной экономической оценки всех исследуемых культур.

Методика комплексной сравнительной экономической оценки зерновых культур была применена для оптимизации структуры посевных площадей во всех 6-ти сельскохозяйственных зонах Республики Башкортостан. В каждой зоне были рассмотрены по одному административному району и по одному типичному хозяйству. Данная работа была выполнена с целью последующего обобщения результатов исследований во всех остальных хозяйствах района и всей соответствующей сельскохозяйственной зоны.

Расчеты по хозяйствам были выполнены тремя способами. Первый - традиционный (ручной) - выполняется путем подстановки среднегодичных данных хозяйства непосредственно в формулы комплексной сравнительной экономической оценки культур. Второй - компьютерный, - как и пер-

Таблица 4

Экономические показатели производства и реализации зерновых культур при рекомендуемой и фактической структуре посевных площадей в СПК им. Ленина Чекамгушевского района Республики Башкортостан*

Культура	Валовой сбор, ц			Выручка от реализации продукции, тыс. руб.			Себестоимость продукции, тыс. руб.			Прибыль, тыс. руб.		
	ручной и компьютерный способы	табличный способ	фактическая	ручной и компьютерный способы	табличный способ	фактическая	ручной и компьютерный способы	табличный способ	фактическая	ручной и компьютерный способы	табличный способ	фактическая
Озимая рожь	1017	964	1359	2181	2223	3133	1925	1963	2766	256	261	367
Пшеница, всего	2761	2896	2858	10780	10721	10316	6373	6346	6981	4407	4375	3336
в т. ч. яровая	1030	1052	2727	3753	3788	9823	2565	2589	6714	1188	1199	3110
озимая	1730	1844	131	7027	6933	493	3808	3757	267	3219	3176	226
Ячмень	974	976	1810	2432	2569	4764	1963	2073	3845	469	495	919
Овес	812	758	232	1925	1792	549	1637	1524	467	288	268	82
Горох	665	602	196	2122	2177	709	1651	1694	552	471	483	157
Просо	197	155	92	337	322	190	312	298	176	25	24	14
Гречиха	158	238	116	1148	1146	561	749	748	366	399	398	195
Вика и виковые смеси на зерно	664	600	718	1658	1640	1963	1358	1343	1607	301	297	356
Итого	7248	7380	7380	22584	22591	22184	15969	15989	16758	6616	6602	5426

* Составлено и рассчитано по результатам собственных исследований авторов.

Таблица 5

Экономические показатели производства зерновых культур в рекомендуемом и фактическом вариантах структуры их посевных площадей в сельхозпредприятиях по зонам Республики Башкортостан (2001-2006 гг.)*

Сельскохозяйственные зоны	Валовой сбор, тыс. т	Производство переработанного протеина, тыс. т	Содержание переработанного протеина в 1 к.ед., г	Выручка, млн руб.	Себестоимость, млн руб.	Прибыль, млн руб.	Рентабельность, %
Северная лесостепь							
рекомендуемая	398	40,3	94,3	908	710	198	28
фактическая	417	38,5	84,6	924	770	154	20
Северо-восточная лесостепь							
рекомендуемая	155	15,7	95,5	336	247	89	36
фактическая	157	14,2	84,1	343	269	74	28
Южная лесостепь							
рекомендуемая	855	84,4	91,3	2003	1399	604	43
фактическая	875	81,2	84,9	1928	1426	502	35
Предуральская степь							
рекомендуемая	1151	113,6	92,4	2743	2015	728	36
фактическая	1220	110,6	83,2	2699	2049	650	32
Зауральская степь							
рекомендуемая	324	30,9	89,2	721	624	97	16
фактическая	350	31,4	81,1	760	671	89	13
Горно-лесная зона							
рекомендуемая	15	1,5	94,9	39	32	7	22
фактическая	14	1,3	84,4	39	33	6	18
Республика Башкортостан							
рекомендуемая	2897	287,5	92,6	6749	5026	1723	34
фактическая	3033	277,1	83,7	6693	5216	1477	28

* Составлено и рассчитано по результатам собственных исследований авторов.

вый вариант, предполагает использование только данных конкретного хозяйства. Третий - табличный - выполняется с использованием районных показателей, а в качестве показателей хозяйства используются только многолетние данные по урожайности зерновых культур. Ниже приведены результаты расчетов оптимальной структуры посевных площадей на примере типичного хозяйства для южной лесостепной зоны - СПК им. Ленина Чекамгушевского района Республики Башкортостан (табл. 3).

Сравнительный анализ предложенных способов расчета оптимальной структуры посевных площадей зерновых культур показал предпочтительность компьютерного способа расчетов. Применение его в других регионах с отличительными природно-климатическими условиями не представляется возможным. В этом случае опти-

мальным вариантом будет использование первого - ручного (традиционного) - способа, позволяющего учитывать все характерные особенности данного региона.

Для определения экономической эффективности рекомендуемой и фактической структуры посевных площадей целесообразно сравнивать производимую продукцию по основным показателям, а именно: по валовому сбору, себестоимости, выручке от реализации и прибыли (табл. 4).

Валовой сбор зерновых культур в рекомендуемых вариантах структуры посевных площадей незначительно отличается от валового сбора при фактической структуре посевов. В рекомендуемых вариантах структуры посевных площадей зерновых культур, рассчитанных традиционным и компьютерным способами, валовой сбор уменьшается на 191 ц или на 2,6%. Во втором вариан-

те валовой сбор остается таким же, как и в фактическом варианте.

Прибыль в первом варианте возрастает по сравнению с фактической на 1190 тыс. руб. или на 22%, во втором - на 1176 тыс. руб. или на 22%. Рентабельность производства зерновых культур в рекомендуемых вариантах структуры посевных площадей составит 41%, при фактической - 32%, то есть увеличивается на 9 п.п.

Предложенная методика определения оптимальной структуры посевов зерновых культур была выполнена на материалах 54-х районов Республики Башкортостан по данным за 6 лет (2001-2006 годы) в разрезе 6-ти сельскохозяйственных зон (северная, северо-восточная и южная лесостепи, предуральская и зауральская степи, горно-лесная зона). Расчеты были выполнены на ЭВМ с использованием разработанной авторами компьютерной программы. Какие изменения происходят с экономическими показателями производства зерновых культур в рекомендуемом и фактическом вариантах структуры их посевных площадей в сельскохозяйственных предприятиях по зонам Республики Башкортостан, видно из таблицы 5.

Переход к рекомендуемой структуре посевов приводит к снижению валового сбора зерновых культур вследствие того, что сокращаются посевы ржи, пшеницы, ячменя.

В условиях роста цен на зерно как в мире, так и в России увеличение посевов зернобобовых и крупяных культур в Республике Башкортостан нецелесообразно осуществлять путем сокращения посевов других зерновых культур.

Республика Башкортостан, как и Российская Федерация, располагает большими резервами увеличения посевных площадей зерновых культур. Так, если посевная площадь зерновых культур в 1990 году составляла 2594 тыс. га, то в 2007 году - 1420 тыс. га, то есть сократилась на 1174 тыс. га или на 45%. А площадь зернобобовых и крупяных культур согласно рекомендуемой структуре посевных площадей целесообразно увеличить на 625 тыс. га.

Положительный экономический эффект перехода от фактической к рекомендуемой структуре посевных площадей зерновых культур достигается во всех сельскохозяйственных зонах республики.

Производство переработанного протеина увеличивается: в черноземной зоне (южная лесостепь, предуральская и зауральская степи) - от 2 до 4%; нечерноземной зоне (северная и северо-восточная лесостепи, горно-лесная зона) - от 5 до 11%; по республике - на 4%. Себестоимость снижается: в черноземной зоне - от 2 до 7%; нечерноземной - от 3 до 8%; по республике - на 4%.

Прибыль увеличивается: в черноземной зоне - от 9% до 20%; нечерно-

Экономика

земной зоне - от 14% до 29%; по республике - на 17%. Рентабельность растет: в черноземной зоне - от 3 до 8 п.п.; нечерноземной - от 4 до 8 п.п.; по республике - на 6 п.п.

Применение этого метода, позволяющего впервые в исследовательской практике рассчитывать совокупный индекс комплексной сравнитель-

ной экономической оценки культур на товарные цели, основанный на использовании фактических или перспективно проектируемых результатов ведения производства каждой культуры, создает возможность для обеспечения реального и достаточно убедительного обоснования последовательного совершенствования всей

практики организации руководства и управления важнейшей совокупностью отраслей агропромышленного комплекса - растениеводством - на базе установления научно обоснованных приоритетов организационно-экономического и материально-технического предпочтения наиболее ценных и дефицитных культур.

Литература

1. Алтухов А. Производство зерна в мире и в России // Комбикорма. 2008. № 1 (январь). С. 17-19.
2. Влияние рыночных экономических отношений на производство зерна // Экономика сельского хозяйства. Реферативный журнал. 2003. №3. С. 689.