

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ЗЕРНОПРОИЗВОДСТВА В ЛУЧШИХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ РОССИИ

П.И. ДУГИН,

доктор экономических наук, профессор, ректор

Л.Р. БАРАХОЕВА,

кандидат экономических наук,

Ярославская ГСХА, г. Ярославль

Ключевые слова: финансово-экономическая эффективность, предельная урожайность, предельные затраты, предельный доход, бухгалтерские издержки, экономические издержки, экстенсивные факторы производства, интенсивные факторы производства, степень интенсификации.

Зерновое хозяйство в нашей стране является основой всего сельскохозяйственного производства как в производственно-экономическом, организационно-технологическом, так и в продовольственно-стратегическом, социально-политическом плане. Это прежде всего крупная высокодоходная среднерыночная сравнительно высокоразвитая отрасль экономики сельского хозяйства, которой присущи существенные особенности как по технико-технологическим, биологическим объектам используемых средств и предметов труда, так и многообразию получаемой первичной продукции, характеру и назначению ее использования (продовольственные, кормовые, промышленные и т.д. цели), так и размещению, специфике уровней, соотношений, структуры, характера взаимодействия факторов (экстенсивных и интенсивных), их комплексов и систем, а также направлений и интенсивности эволюции их взаимодействия. Эти сложные процессы определяют изменения любых отраслевых систем, но в зернопроизводстве они проявляются более рельефно со всеми противоречиями качественно-количественных и пространственно-временных характеристик и закономерностей, которые, в свою очередь, определяют уровни результативности и эффективности отрасли, конъюнктуру рынка зерна и продуктов его переработки. Важнейшее значение этой отрасли определяется тем, что около 40% продукции продовольственного комплекса связано с использованием зерна. Хлебобулочные изделия обеспечивают до 40% калорийности рациона и 40-50% суточной потребности человека в белках и углеводах, а с учетом использования фуражного зерна для производства продукции животноводства эти значения возрастают до 60-80%. Зернопроизводством занято свыше половины посевных площадей страны, 77,6% ко-

торых сосредоточены в крупных и средних сельскохозяйственных организациях различных организационно-правовых форм центральных, южных и восточных регионов. В этой отрасли задействованы крупные механизированные технологии при значительной концентрации посевов в расчете на организацию. Однако количественно-качественные показатели развития отрасли за длительный период с 1913 года свидетельствуют о недостаточно высокой результативности, урожайности, производительности и эффективности, нестабильности и существенных диспропорциях как внутриотраслевого, видового, так и территориального и межотраслевого характера. Валовой сбор зерна в 2008 году всего в 2 раза превысил уровень 1913 года с существенными колебаниями по годам (47,9 млн т в 1998 году и 127 млн т в 1978 году) при сравнительно низком уровне урожайности (17-23,8 ц с 1 га) в результате недостаточного объема внесения удобрений (27 кг д.в. на 1 га в 2003-2006 годах, равно выносу питательных веществ) и сокращающихся посевных площадях из-за нехватки и низкого качества технических средств при дороговизне в целом средств промышленного происхождения. Поэтому в развитии отрасли в целом преобладают экстенсивные факторы, что резко ослабило стабильность и устойчивость, включая ее финансово-экономическую компоненту (табл. 1 и 2).

Рассмотрим эти проблемы по зернопроизводящим предприятиям России в целом и хозяйствам «Клуба 100». Составляя всего 0,7% численности сельскохозяйственных предприятий страны, хозяйства зернового клуба производят 8% объемов зерна, получая при этом 11% дохода и почти 30% прибыли зернопроизводства. Это крупные сравнительно высокомеханизированные и специализированные предприятия, ресурсный, производственный и коммерческий



потенциал которых в 4-39 раз выше остальной массы при различиях технико-экономической эффективности в 2-3 раза, более низких издержках производства и более высокой (в 1,5 раза) степени рыночности. Они обеспечивают более чем трехкратные превышения финансово-экономической эффективности (бухгалтерский подход) и более чем на несколько порядков - при экономическом, хотя различия уровней цен реализации составляют всего 13,8%.

Главные причины таких существенных различий заложены в системах организации производства, обеспечении соответствующих уровней и степени интенсификации, эффективности управления этими процессами, включая издержки производства. Предприятия клуба на 60% обеспечивают прирост объемов производства зерна по сравнению с остальными за счет интенсивных факторов, хотя экстенсивная компонента прироста остается также весьма существенной.

Сельскохозяйственные предприятия, не входящие в «Клуб-100», имели в целом преобладающий экстенсивный характер развития при практической утрате зоны безопасности исходя из сложившегося уровня товарности. Повышение же его уровня до достигнутого хозяйствами клуба даже при фактическом объеме валового сбора повышает ее в 1,8 раза. Однако неразвитость, невыгодность приобретения комбикормов промышленного приготовления и семян вынуждает их допускать существенный объем нетоварного оборота, который оценивается по себестоимости, занижая и искажая показатели эффективности как в пространственном, так и во временном диапазоне. Кроме того, в этих предприятиях существенную долю занимает фуражное зерно. Если взять разницу в уровнях урожайности зерновых в сферах производства и реализации, то она раз-

Financial and economic efficiency, marginal productivity, marginal expenses, marginal income, accounting costs, economic costs, extensive factors of production, intensive factors of production, degree of an intensification.

Таблица 1

Показатели сравнительной характеристики производства зерна в сельскохозяйственных организациях России в среднем за 2004-2006 гг.

Показатели	«Клуб 100 лучших по зерну»	Остальные хозяйства РФ	«Клуб 100» в процентном отношении к остальным хозяйствам
Число хозяйств	100	13149	—
Уровень специализации (2006 г.)	39,9	25,8	+14,1 п.п.
В расчете на хозяйство:			
площадь посева, га	10919	2546	4,3 р.
валовой сбор, т	40837	4405	9,3 р.
реализовано зерна, т	33563	2328	14,4 р.
выручка от реализации (млн руб.)	99,8	6,1	16,4 р.
прибыль, млн руб.	33,3	0,85	39,2 р.
безубыточный объем реализации, т	22376	2010	11,1 р.
В расчете на 1 га посева:			
выручка от реализации, тыс. руб.	9,1	2,4	3,8 р.
урожайность, ц с 1 га в сфере:			
производства	37,4	17,3	2,1 р.
реализации	30,7	9,1	3,4 р.
прибыль, тыс. руб.	3,0	0,33	9,1
затраты, тыс. руб.	6,1	2,1	2,9
Коэффициент товарности	0,82	0,53	1,5 р.
Себестоимость 1 ц, руб.:			
бухгалтерская	197,9	224,7	88,1
экономическая	236,5	268,5	88,0
Цена реализации 1 ц, руб.	297,2	261,2	113,8
Прибыль в расчете на 1 ц, руб.	99,2	36,5	2,7 р.
Уровень рентабельности, %:			
бухгалтерский:			
затрат	50,3	16,3	3,1 р.
продаж	33,4	13,9	3,0 р.
экономический:			
затрат	25,7	-0,3	+26 п.п.
продаж	20,4	-0,2	+20,6 п.п.
Доля факторов в приросте объемов производства (по сравнению с 2001-2003 гг.):			
экстенсивных	18,0	-159,0	39,8
интенсивных	82,0	+59,0	60,2

Таблица 2

Динамика некоторых показателей хозяйств «Клуба 100» России в зернопроизводстве

Показатели	В среднем за периоды		Показатели 2004-2006 гг. в % к 2001-2003 гг.
	2001-2003 гг.	2004-2006 гг.	
В расчете на хозяйство:			
площадь посева, тыс. га	10,5	10,9	103,8
валовой сбор, тыс. т	32,8	40,5	123,5
объем реализации, тыс. т	24,1	33,5	139,0
выручка, тыс. руб.	52,8	99,7	188,8
прибыль, тыс. руб.	22,1	33,3	150,7
безубыточный объем реализации, тыс. т.	14,0	22,4	1,6
Прибыль, руб., в расчете на:			
1 ц зерна	91,7	99,3	108,3
1 га посева	2104,8	3058,7	145,3
Урожайность, ц с 1 га	31,4	37,4	119,1
Уровень рентабельности, %:			
затрат	71,8	50,2	-21,6 п.п.
продаж	41,4	33,4	-8 п.п.
Уровень себестоимости 1 ц, руб.	128,0	197,9	154,6
Цена реализации 1 ц, руб.	219,9	297,2	135,2
Коэффициент товарности	0,735	0,827	112,5
Уровень специализации при производстве зерна, %	41,6	39,9	-1,7 п.п.
Доля хозяйств клуба, %, в:			
объемах производства зерна	5,4	8,0	+2,6 п.п.
выручке от реализации	7,9	11,1	+3,2 п.п.
прибыли от реализации зерна остальных хозяйств страны	17,6	29,8	+12,2 п.п.
Уровень рентабельности зерна остальных хозяйств, %:			
затрат	25,7	16,3	-9,4 п.п.
продаж	20,5	13,9	-6,6 п.п.
Себестоимость 1 ц, руб.	136,0	224,7	165,2
Цена реализации 1 ц, руб.	171,0	261,1	152,7
Урожайность зерновых, ц с 1 га	17,4	17,3	99,4
Уровень специализации, %	19,8	25,8	+6 п.п.

личается всего на 1,5 ц с 1 га или на 22,4%, составляя в хозяйствах клуба 6,7 ц с 1 га и остальных хозяйствах – 8,2, из них около 2 ц с 1 га – семена. Следовательно, нетоварная величина внутрихозяйственного потребления без семян различается уже на 31,9%. Более высокая степень рыночности хозяйств клуба обеспечена прежде всего и в большей мере за счет более высокого уровня урожайности и масштабов производства, а также за счет минимизации внутрихозяйственного потребления. Среди хозяйств самого клуба степень рыночности по группам также существенно различается (0,59-0,97), а внутрихозяйственное потребление зерна – с 1,4 ц с 1 га до 12,3 ц с 1 га или в 8,8 раза. Таким образом, существенное повышение уровня рыночности можно обеспечить при одних и тех же уровнях затрат на семена за счет повышения уровня урожайности и в целом масштабов производства, поскольку при низком ее уровне доля семян существенно возрастает (с 5,3% при 37 ц с 1 га до 11,6% при 17,3 ц с 1 га). Повышению уровня товарности могут способствовать факторы рыночной конъюнктуры рынка зерна (повышение спроса и цен), а также изменения степени выгоды использования его в других отраслях, имеющих высокий рыночный характер (определяющее значение имеет характер и уровень соотношения коэффициентов замещения и прибыли, маржинального дохода).

Рассмотрим далее, как же изменяются производственно-экономические характеристики хозяйств «Клуба 100». Прежде всего отметим незначительный рост в динамике посевных площадей при более чем двукратном увеличении затрат на ее единицу, что обеспечило повышение производственного и коммерческого потенциалов на 23,5-39%, а доходов и прибыли – в 1,5-1,9 раза при росте уровня урожайности на 19,1%. Однако при повышении товарности в 1,6 раза увеличился безубыточный объем продаж в результате прежде всего опережающего роста себестоимости над ценой реализации, соответственно, 154,6% против 135,2% или 1,14 на 1%, а в це-

лом по совокупности – 1,08. В результате уровень рентабельности снизился почти в 1,5 раза против 9,4 п.п. в целом по совокупности. То есть по остальным хозяйствам при неизменности урожайности уровень рентабельности снижался в 2,3 раза медленнее при более высоких уровнях себестоимости и низких ценах как в 2001-2003, так и в 2004-2006 годах. Но необходимо иметь в виду, что уровень рентабельности экономических издержек в целом по остальным хозяйствам отрицателен несмотря на углубление специализации, а выгода дальнейшего расширения возможна при предельных уровнях: урожайности – 20 ц с 1 га, издержках – 185 руб. за 1 ц, дохода – 299,9 руб. за 1 ц, рентабельности затрат – 61,9% и затратах на 1 га – 4 тыс. рублей. Таким образом, предел насыщения и расширения объемов производства в массовом зернопроизводстве страны еще не наступил и дальнейшее его массовое увеличение при отмеченных условиях будет выгодным.

Однако острые проблемы недоступности финансовых ресурсов для роста и особенно инновационного развития резко снизили инвестиционную активность, по сути, остановили НТП, ликвидировали действенную мотивацию к высокопроизводительному труду, сместив интересы в сферу спекулятивных торговых-финансовых отношений. А сама структура, объем и система управления собственностью в большинстве своем лишает ее владельца возможности и желания быть инициатором каких-либо улучшений. Развитие и совершенствование материально-вещественных элементов процесса производства и прежде всего технических средств труда определяют не только технологические параметры и технико-технологический строй производства. Они формируют потенциал дальнейшего роста и развития системы, переход ее на более высокие ступени развития, характеризую-

щиеся прежде всего более высоким уровнем и темпами изменения производительности как живого труда и локального его уровня, так и всего совокупного общественного труда.

Начиная с 90-х годов прошлого столетия вопросам повышения производительности труда в сельском

хозяйстве нашей страны уделялось явно недостаточно внимания. Основным акцент был сконцентрирован на вопросах собственности и введения рыночных отношений, организации контроля денежных потоков, создания рыночной инфраструктуры, коренного изменения хозяйственного

Таблица 3

Предельные уровни урожайности, затрат, доходности и эффективности в

Показатели	Группы по затратам на 1 га, руб.					
	до 4000	4001-5500	5501-7000	7001-8500	8501-10000	свыше 10000
Число хозяйств в группе	19	21	19	17	12	12
Затраты на 1 га, руб.	2791,5	4646,3	6424,1	7502,4	9269,6	12171,6
Площадь посева, га	13691,3	12904,3	10816,7	8386,0	9266,6	8454,4
Урожайность, ц с 1 га в:						
производстве	29,7	34,8	41,3	44,6	48,7	51,3
реализации	17,4	25,1	35,9	37,1	43,6	49,9
Коэффициент товарности	0,59	0,72	0,87	0,83	0,90	0,97
Себестоимость 1 ц, руб.:						
бухгалтерская	160,4	185,1	178,9	202,2	212,6	243,9
экономическая	191,7	221,2	213,8	241,6	254,1	291,5
Цена реализации 1 ц, руб.	288,1	286,9	297,6	305,9	304,0	316,2
Уровень рентабельности, %:						
затрат:						
бухгалтерских	79,6	54,9	66,3	51,3	42,9	29,6
экономических	50,2	29,7	39,2	26,6	19,6	8,4
продаж	44,3	35,5	39,9	33,9	30,1	22,8
Предельная урожайность, ц с 1 га:						
в производстве	–	5,1	6,5	3,3	4,1	2,6
в реализации	–	7,7	9,9	1,2	6,5	6,3
Предельные затраты, руб. на:						
1 га	–	1854,9	1777,8	1078,0	1767,2	2902,0
1 ц в сфере производства	–	363,7	273,5	326,8	431,0	1116,2
1 ц в сфере реализации	–	240,9	179,6	898,6	271,9	460,6
Предельный доход, тыс. руб., в расчете на 1 га площади посева	–	2,2	2,9	0,4	1,9	1,9
Предельный уровень рентабельности затрат, %, в сферах:						
производства:						
бухгалтерские	–	-21,1	8,8	-6,3	-29,4	-71,6
экономические	–	-93,4	-8,9	-21,7	-40,9	-76,3
реализации						
бухгалтерские	–	19,1	65,7	-65,9	11,8	-31,3
экономические	–	-0,3	38,7	-71,5	-6,4	-42,5
Предельная прибыль, тыс. руб., на 1 га:						
бухгалтерская	–	0,4	1,1	-0,6	0,2	-1,0
экономическая	–	-0,003	0,8	-0,9	-0,2	-1,6
Индексы изменения 1 ц по группам:						
себестоимости	1,000	1,154	0,966	1,130	1,051	1,147
предельных издержек	1,000	1,502	0,746	5,000	0,302	1,694
Разница по группам, руб.:						
себестоимости	–	24,7	-6,2	23,3	10,4	31,3
цены реализации	–	-1,2	10,7	8,3	-1,9	12,2

механизма в экономике в целом, отдельных отраслей и предприятий. Эти преобразования действительно затронули интересы всех граждан, в большинстве своем оказавшихся без собственности и возможности получить достаточный уровень доходов для нормального демографического воспроизводства. Отсутствие существенных накоплений у сельскохозяйственных предприятий и населения значительно сужает рынок собственных и кредитных финансовых ресурсов. Причем при низком уровне жизни абсолютного большинства работающих в сельском хозяйстве сельские жители умудряются осуществлять мизерные накопления, не доверяя им в большинстве своем соответствующим финансово-кредитным структурам. Деформированная система денежных потоков при существенном отвлечении финансовых средств из сферы производства продовольствия привели к значительному сокращению ресурсного, производственного и коммерческого потенциалов сельскохозяйственных предприятий, и в результате этого – к сокращению потенциала рынка и нарушению равновесия с его емкостью. Важнейшими закономерностями, выявленными в ходе научно-аналитических обобщений, являются.

1. Сокращение численности организаций, занимающихся производством важнейших базовых видов сельскохозяйственной продукции.

2. Существенное увеличение импорта продовольствия, объем которого в денежном выражении только за последние пять лет удвоился и составляет 35 млрд долл. или 50% собственного производства. За счет импорта формируется почти половина товарных ресурсов страны, а ввоз в страну мяса эквивалентен импорту не менее 25 млн т зерна.

3. При сравнительно стабильной потенциальной емкости рынка степень насыщения повышается низкими темпами при превышении предложения над спросом из-за высокого уровня рыночных цен и темпов их роста при сравнительно низких уровнях рыночности, закупочных цен и оплаты труда в сельском хозяйстве. Так, в 2008 году несмотря на высокие темпы роста заработной платы в сельском хозяйстве по сравнению со средними по экономике и ее природе на 38% абсолютный уровень среднемесячной заработной платы составил 7,7 тыс. рублей, что вдвое ниже, чем в среднем по стране. Цены же на материальные ресурсы увеличились от 30% (дизельное топливо) до 70% (минеральные удобрения), в то время как на продукцию растениеводства они повысились на 1,6%, а на продукцию животноводства даже снизились на 2,7%. Массовая воспроизводимая бедность сельских жите-

лей, включая работающих в сельскохозяйственных организациях, по сути, разрушила механизм мотивации, а ее преодоление потребует не только длительного времени из-за продолжающихся ценовых и в целом экономических деформаций, но и значительных изменений механизмов, объемов, пропорций и принципов распределения с обеспечением гарантий права получения, определяемыми, в свою очередь, разными правами и отношениями собственности, интересами как ее носителей, так и лиц, работающих по найму.

4. Хронический недостаток финансовых ресурсов не только для инновационного роста и развития, но и для простого насыщения, что приводит к разрушению потенциала рынка сельскохозяйственного сырья, его деградации, обесценению и потере имущественного комплекса.

5. Продолжающееся обесценение труда и продукции сельских товаропроизводителей при опережающем росте цен на продукцию в 1-й и 3-й сферах АПК в результате низкого уровня закупочных цен и снижения их доли в конечной рыночной цене на продовольствие.

6. При сложившемся уровне оплаты труда в сельском хозяйстве и цен на промышленную продукцию практически невозможно в массовом масштабе обеспечить уровень урожайности зерновых и на этой основе уровень производительности труда, которые приводили бы к снижению издержек производства.

7. Уровни и темпы роста урожайности при данных ценовых соотношениях не обеспечивают снижения безубыточного объема реализации, а предельные издержки растут быстрее предельного дохода и предельной урожайности даже при высоких ее уровнях. Отсюда продолжающийся рост уровня себестоимости при повышении урожайности зерновых культур, безопасные уровни которых постоянно существенно увеличиваются (табл. 3).

Субсидии не выполняют своей роли, и они не превышают суммы налоговых изъятий, что, по сути, увеличивает количественно бюджетные потоки и усложняет межбюджетные отношения. Ограниченность ресурсов оказывает определяющее влияние на все стороны производства: его объем, структуру, динамику, результативность и эффективность. Отношение результата к величине понесенных затрат выступает объективным и необходимым условием оценки целесообразности производственно-коммерческой деятельности предприятия. При этом общая величина результата достигает максимума тогда, когда величина дохода от дополнительной единицы используемого ресурса становится равной величи-

не дополнительного расхода на эту единицу. Процесс интенсивного развития предполагает рост применения дополнительных качественно обновленных производственных факторов. Затраты отдельных факторов могут изменяться в разных направлениях. Они могут возрастать или снижаться с ускорением, замедлением как в расчете на единицу продукции, так и на базовую величину ресурса: гектар или голову скота.

Это изменение в целом может происходить равномерно, прогрессивно или дегрессивно с замещением и насыщением. В этой связи при оценке использования дополнительных средств производства необходимо знать поведение издержек при увеличении или уменьшении объемов производства, уметь оценить их влияние на конечные результаты и в конечном итоге определить оптимальную интенсивность, предполагающую наиболее выгодные количественные параметры используемых факторов производства.

В практической деятельности сельскохозяйственные предприятия используют большой комплекс разнообразных мер интенсивного развития производства. Например, урожайность можно повысить с помощью качественного и своевременного проведения мероприятий по обработке почвы, внесению удобрений, уходу и защите растений и др. Однако несмотря на все усилия урожайность растений можно повысить только до ограниченного предельного уровня. Эта граница лежит в естественной продуктивности растений и сложившихся на данный момент уровней технологического применения науки, то есть обоснована как биологическими, так и технико-технологическими границами. Чем больше пытаются приблизиться к этой границе, тем выше становятся издержки, которые используются на каждую дополнительную единицу продукции, то есть все меньше становится прирост, который обеспечивается благодаря использованию каждой дополнительной единицы вложения средств производства. Этот факт называется законом убывающей доходности, отдачи. В общем виде закон убывающей отдачи формулируется следующим образом: приращение определенного продукта за счет увеличения любого переменного фактора при остальных фиксированных факторах убывает начиная с некоторого объема производства. Причина эффекта убывающей отдачи достаточно очевидна. Ведь все ресурсы, факторы производства работают в комплексе, поэтому необходимо соблюдать определенные уровни, соотношения, пропорции и т.д. между ними. Увеличивая один фактор при фиксированном значении других, мы прямо или опосредованно по-

рождаем диспропорции. Количество работников уже может не соответствовать поголовью скота, количество скота – сельскохозяйственным угодьям, количество тракторов – площади пахотных земель и т.д. В этих условиях увеличение одного вида ресурса может не вызвать адекватного увеличения результата и дохода. Отдача ресурса уменьшается. Убывание прироста производства продукции и производительности труда необязательно начинается сразу после увеличения фактора. Первые приращения, если они не нарушают оптимального соотношения факторов или даже улучшают его, не вызывают снижения отдачи. Она, как правило, растет, но только до определенного предела. Если взять в качестве обобщенной характеристики уровня, пропорций, качества и соотношений факторов с определенной долей условности изменение размера затрат в расчете на 1 га посева зерновых, то обычный подход к анализу показывает, что повышение их размера по группам в 4,3 раза приводит к повышению уровня урожайности зерновых с 29,7 ц с 1 га до 51,3 ц с 1 га или в 1,7 раза при последовательном сокращении среднего размера посевных площадей в 1,6 раза.

Уравнение регрессии урожайности с отмеченными факторами имеет вид:

$$y = 35,7 + 0,0014 x_1 - 0,00047 x_2$$

при множественном коэффициенте корреляции 0,58 и показывает, что увеличение денежных затрат на 1000 руб. в расчете на 1 га посева повышает урожайность на 1,4 ц с 1 га, а увеличение размера посевных площадей на 1000 га снижает ее уровень на 0,5 ц с 1 га. Рассчитанные на основе уравнения коэффициенты элас-

тичности:

$$\epsilon_{x_1} = \frac{a_1 \bar{x}_1}{35,7 + a_1 \bar{x}_1 - a_2 \bar{x}_2}$$

показывают, что увеличение размера затрат в расчете на 1 га на 1% повышает уровень урожайности на 0,24%, а расширение посевных площадей на 1%, наоборот, снижает ее уровень на 0,13%. Низкий уровень эластичности также подчеркивает сравнительно слабую реакцию на изменения. Таким образом, наличие эффекта повышающегося уровня интенсификации и повышение ее производственно-экономической эффективности. Причем с ростом уровня интенсивности существенно повышается степень рыночности при незначительном повышении цены реализации. Однако себестоимость 1 ц зерна при этом увеличивается в 1,5 раза, в результате чего уровень рентабельности снижается в 2,7 раза. Отсюда видно, что уровень финансово-экономической эффективности интенсификации снижается. Более выгодно сочетание крупных посевов (13,6 тыс. га на хозяйство) и сравнительно низкого уровня затрат на 1 га, существенно не отличающегося от его уровня по совокупности не входящих в клуб предприятий. В чем здесь причина? Данные показывают, что в повышении уровня и степени интенсификации зернопроизводства лучших хозяйств России преобладают процессы насыщения при невысоких уровнях и темпах замещения, о чем свидетельствуют результаты предельного анализа. Дополнительные затраты обеспечивают максимум прироста урожайности (6,5 ц с 1 га). Последующие их вложения характеризуются снижением ее предельного уровня в результате низкого

уровня и темпов замещения качественно новыми ресурсами. При отмеченном предельном уровне урожайности предельные издержки минимальны, что обеспечивает снижение себестоимости и повышение эффективности производственно-коммерческой деятельности. Дальнейший рост предельных издержек при высоком их уровне, существенном ускорении и снижающейся предельной урожайности приводит к повышению как бухгалтерских, так и экономических издержек и резкому снижению предельной их эффективности. Следовательно, повышение урожайности с позиции соотношения затраты – выпуск выгодно до уровня 41-42 ц с 1 га при сложившихся соотношениях цен на продукцию и ресурсы, величины вещественных вложений и труда. Учитывая, что различия в уровне цен реализации составляют всего 9,7%, главные причины различий в эффективности – издержки и урожайность, тесно связанные между собой и определяющие параметры складывающихся закономерностей.

Объем производства продукции, цена и затраты находятся в определенной функциональной зависимости друг от друга. Получение максимальной прибыли достигается при определенных соотношениях этих величин. Поэтому управленческие решения относительно перспектив расширения деятельности предприятия должны учитывать значения предельного дохода и предельных затрат. Предельный доход (MR) есть прирост выручки (Q·P) в расчете на единицу увеличения объема реализованной продукции (Q), то есть $MR = \frac{d(Q \cdot P)}{dQ}$. Предельные затраты представляют собой дополнительные затраты (прирост общих валовых затрат TC), вызванные приростом

Таблица 4
Эффективность производства зерна с разными уровнями менеджмента, урожайности, затратами и маркетинга (в среднем 2004-2006 гг.)

Показатели	Липецкая область			Ростовская область		Краснодарский край		Красноярский край
	ОАО «Рассвет»	ОАО «АПО Аврора»	ЗАО «Зерос»	СПК «Целинский»	ООО «Колос»	ОАО Племзавод «Кубань»	ООО «Кубань-Люкс»	ЗАО «Назаровское»
Площадь посева, га	4283	16885	20447	9410	4992	5385	3396	29520
Урожайность, ц с 1 га	44,0	35,2	30,4	23,5	53,3	61,9	61,9	41,0
Себестоимость 1 ц, руб.:								
бухгалтерская	170,9	154,1	250,3	83,9	176,8	211,3	145,5	182,2
Экономическая	204,2	184,1	299,1	100,3	211,3	252,5	173,9	217,7
Цена реализации 1 ц, руб.	540,0	381,6	327,5	248,9	277,2	260,4	265,8	436,3
Уровень рентабельности, %:								
бухгалтерский:								
затрат	216,0	147,1	30,9	196,5	56,8	23,2	82,7	139,4
продаж	68,4	59,6	23,6	66,3	36,2	18,8	45,3	58,2
Экономический:								
затрат	164,4	107,3	9,5	148,1	31,2	3,1	52,8	100,4
продаж	62,2	51,8	8,7	59,7	23,8	3,0	34,6	50,1

объема производства и продаж на дополнительную единицу продукции, то есть $MC = D(TC)/DQ$. Максимум прибыли от продаж достигается при равенстве предельных затрат предельному доходу $D(Q \cdot P)/DQ = D(TC)/DQ$. Полученные результаты позволяют сделать заключение о важности менеджмента систем ресурсо- и затратосбережения в зернопроизводстве, поскольку разное сочетание урожайности, затрат и цен приводит к существенным различиям уровня эффективности зернопроизводства в отдельных предприятиях (табл. 4).

Высокий или низкий уровень урожайности еще не гарантирует соответствующих уровней экономической эффективности. Так, если в хозяйствах Липецкой области со снижением урожайности зерновых себестоимость 1 ц повышается в 1,5 раза, а уровень рентабельности уменьшается в 7 раз, то в приведенных хозяйствах Ростовской области при росте урожайности в 2,3 раза и более высоких ценах уровень рентабельности снижается в 3,4 раза из-за роста себестоимости в 2,1 раза. При одинаково высоком уровне урожайности хозяйств Краснодарского края окупаемость бухгалтерских затрат различается в 3,5 раза, а экономических – в 17 раз. Особый интерес представляют результаты ЗАО «Назаровское» Красноярского края, где в суровых условиях Сибири получен европейский уровень урожайности на огромной площади при высочайшей окупаемости затрат как бухгалтерских, так и экономических. Поэтому необходимо иметь в виду, что интенсификация как процесс, в основе которого лежат изменения НТП, имеет диалектическую, эволюционную природу, для стимулирования развития и координации которой требуется высококачественный системно-функциональный менеджмент. Управление элементами и системой факторов интенсификации требует соответствующих инновационных методов и их систем. Сами уровни и соотношения факторов приобретают в современных условиях развития науки, техники и технологии совершенно иные качественно-количественные пропорции как между собой, так и трудом, капиталом и землей. Предельные изменения отдельных факторов интенсификации имеют сравнительно узкие возможности соответствующего уровня их оплаты, зависящего как от уровня и соотношения цен, так и от масштаба выгодности. В ходе этого процесса можно выделить два

направления – насыщения и замещения, проявляющиеся в эффектах объемов (доходов) и эффекте замещения. Предельные изменения факторов интенсификации при данных условиях (техничко-технологических, биологических, экономико-финансовых) возможны лишь до определенного предела, после которого дополнительные вложения становятся невыгодными – наступает предел насыщения. В этом случае требуется замещение более совершенными средствами до их полного насыщения и т.д. Следовательно, более интенсивные отрасли растениеводства и животноводства, а также их высокие уровни и степень интенсивности прекращает выгодную оплату затрат с ростом интенсивности лишь на более высоком его уровне. Нельзя механически считать денежный прирост затрат как предельные затраты средств интенсификации и автоматически делать выводы о пределах выгодности соответствующих уровней интенсификации, поскольку здесь в большей мере речь может идти о пределах коммерческой эффективности производства. В этой связи варьирование затратами в результате изменения денежной оценки без изменения их качественно-количественных параметров затрагивает вопросы прибыльности в целом, а не уровни, степень и эффективность интенсификации. К примеру, в 2007 году по сравнению с 2005 годом были затрачены средства по лизингу для закупки техники на сумму свыше 8 млрд руб., но в физическом выражении лизинговые поставки по сравнению с 2005 годом сократились: по зерновым комбайнам – на 70%, автомашинам – на 35% и т.д. В результате этого нагрузка пашни на трактор увеличилась по сравнению с 2005 годом с 135 до 191 га, а на зерноуборочный комбайн – с 198 до 275 га, что превышает по тракторам нагрузку: в США – в 5,2 раза, во Франции – в 11,7 раза, Великобритании – в 14,2 раза, по зерноуборочным комбайнам, соответственно, в 5,5 и 3,8 раза. Но за этими количественными различиями скрываются огромные, по сути, формационные, качественные отличия технико-технологических, биологических и социально-экономических систем в целом, уровня и степени интенсификации. Вещественные вложения средств интенсификации не всегда количественно характеризуют этот процесс при качественном совершенствовании (например, новые интенсивные сорта с уменьшающейся нор-

мой высева; новые комбинированные широкозахватные агрегаты, заменяющие несколько машин; новые тракторы и комбайны, замещающие старые не только относительно, но и абсолютно и др.).

Ярким примером интенсивного роста и развития являются изменения в молочном скотоводстве США. За 60 лет поголовье молочных коров отрасли сократилось в 3 раза, а продуктивность животных увеличилась с 1960 до 8558 кг или в 4 раза, в результате чего прирост валового надоя обеспечен исключительно за счет интенсивных факторов при приросте среднегодового удоя за 60 лет 110 кг на корову в год. Поэтому степень интенсификации характеризует доля интенсивных факторов (за счет продуктивности, урожайности) в общем приросте результата, а изменение конечных результатов – производственно-экономическую и финансовую эффективность интенсификации. Прирост же прибыли без повышения урожайности на основе средств интенсификации будет отражать в большей мере эффективность менеджмента в сфере затрат и использования благоприятной рыночной ситуации. Если же расширение рынка усиливает выгодность приложения труда и капитала к земле в аграрной сфере, интенсифицируя его, предприятия получают дополнительную возможность за счет прибыли интенсивно осуществлять не только насыщение, но и замещение. Поэтому решение вопросов реализации инвестиционной стратегии интенсивного роста и развития предприятий зависит от предельной урожайности, соотношения цен факторов производства и цен на зерно, определяющих привлекательность инвестирования в отрасль. При прочих равных условиях реализация инвестиционной стратегии интенсивного роста и развития предприятия повышается посредством увеличения предельной урожайности и цен на зерно, уменьшением или стабилизацией цен факторов производства, а также комбинацией отмеченных направлений. Поскольку предельная урожайность и ценовые соотношения изменяются под влиянием природных условий, конъюнктуры рынка и технико-технологических решений, то важнейшей составляющей успешной реализации инвестиционной стратегии интенсивного роста и развития сельскохозяйственных предприятий становится постоянный анализ выполнения условий в системе доходы – расходы, затраты – выпуск.

Литература

1. Рейтинги наиболее крупных и эффективных производителей сельскохозяйственной продукции в России за 2001-2003 гг. М. : ВИАПИ им. А.А. Никонова ; Энциклопедия российских деревень. 2004. С. 58.
2. Рейтинги крупных и средних сельскохозяйственных организаций России за 2004-2006 гг. Изд. 10-е. М. : ВИАПИ им. А.А. Никонова ; Энциклопедия российских деревень. 2008. С. 184.