

УДК 338.43.02

Оценка эффективности агропроизводства

А. ШАФРОНОВ, доктор экономических наук, профессор Брянского государственного университета имени академика И.Г.Петровского

эффективность, методология эффективности, факторы и резервы эффективности, направления роста эффективности

efficiency, methodology of efficiency, factors and reserves of efficiency, lines of growth in efficiency

Повышение эффективности национальной экономики, в том числе в аграрной сфере, — центральная проблема современного общества. Вопросы эффективности производства всегда были в центре внимания классиков политэкономии. Непреходящее значение имеет теоретическое наследие К.Маркса, посвященное данной проблеме: трудовая теория стоимости, учение о повышающейся производительности труда и закон экономии времени, признание экономических интересов движущей силой развития производства и др. К.Маркс рассматривал рост экономической эффективности как возможность производить больше продукта с помощью того же или даже меньшего количества труда.

Теоретические и методологические основы формирования эффективной экономики нашли отражение в работах отечественных экономистов: Л.И.Абалкина, А.И.Анчишкина, Г.С.Вечканова, Б.М.Генкина, А.Д.Некипелова, В.В.Радаева, Г.М.Сорокина, Т.С.Хачатурова, Ю.В.Яковца и др. Существенный вклад в развитие теории эффективности в агросфере внесли И.Н.Буздалов, А.В.Голубев, Г.И.Зинченко, С.А.Константинов, А.И.Костяев, И.В.Курцев, В.В.Милосердов, А.П.Петриков, В.А.Свободин, И.Г.Ушачев, А.А.Черняев и др.

Однако не все вопросы эффективности агропроизводства исследованы достаточно полно. До сих пор не решена проблема сравнительной оценки эффективности функционирования предприятий вне зависимости от их размеров, специализации и местоположения. Недостаточно раскрыты сущность и содержание понятия «производственный потенциал» агросферы и механизм его связи с показателями эффективности производства. Не определены критерии оценки эффективности аграрного производства с учетом экологического фактора. Требуют дальнейшей разработки методологические подходы к выявлению и классификации факторов и резервов роста эффективности аграрной экономики.

Экономическая наука пока не разработала обоснованный интегральный (объединяющий) показатель эффективности общественного производства. Для этих целей широко используется система частных показателей, характеризующих влияние отдельных факторов на конечные результаты производства.

Важнейшие показатели интенсификации и эффективности производства в аграрной сфере — выход валовой и чистой продукции с 1 га угодий, производительность труда, себестоимость и качество продукции, фондотдача. С помощью этих показателей, отражающих уровень использования земли, эффективность живого труда, совокупных затрат и производст-

венных фондов, можно выявить результативность работы производственного коллектива. Однако использование этой системы показателей, их разнонаправленность не дают возможность объективно оценить экономическую деятельность организации. Так, если тот или иной показатель улучшается, это еще не означает, что растет эффективность производства в целом. При росте производительности труда может значительно увеличиться фондо- и материалоемкость продукции. В результате совокупные производственные затраты могут остаться на прежнем уровне или даже увеличиться, а эффективность производства не изменится или снизится. Поэтому актуален поиск интегрального показателя эффективности производства.

В дореформенный период широкое распространение получил метод определения эффективности на основе приведенных затрат: $C + EK \rightarrow \min$. В экономической литературе этот метод признан в основном удовлетворительным, но нуждающимся в дальнейшем совершенствовании. Слабое его звено — используются и суммируются фактические и нормативные затраты.

Ныне для расчета эффективности производства широко применяется метод корреляции, в соответствии с которым вначале по группе предприятий определяется вклад каждого ресурса в производство валового дохода (прибыли). На основе полученных коэффициентов по каждой организации рассчитывается возможный объем производства валового дохода (прибыли), а затем он сравнивается с фактическим уровнем. Этот метод используется для решения теоретических вопросов и вполне себя оправдал. Однако он не учитывает особенности каждого хозяйства, поэтому оценка результативности производства недостаточно точная.

Есть мнение, что в качестве обобщающего показателя экономической эффективности производства может выступать физический объем фонда потребления, создаваемый в среднем одним производительным работником в единицу рабочего времени [1]. Хотя этот показатель важен, он не отражает сущность этого сложного процесса. Во-первых, работник своим трудом создает стоимость, состоящую не только из фонда потребления, но и фонда накопления. Во-вторых, размер этого показателя всецело зависит от уровня ресурсообеспеченности организации.

Многие экономисты придерживаются мнения, что наиболее полно оценить деятельность сельскохозяйственных организаций можно через соотношение прибыли и производственных затрат, что находит выражение в обобщающем показателе — уровне рентабельности производства [2, 3]. С этим утверждением согласиться нельзя. Несомненно, рост рентабельности производства — главное направление повышения его эффективности. Но при этом нет ответа на вопрос: какова степень использования производственного потенциала предприятия?

Ясно и другое: не способствуют раскрытию сущности анализируемой проблемы предложения отдельных экономистов о необходимости выделения трех видов эффективности: производственно-технологической, производственно-экономической и социально-экономической [3, 4]. Здесь полностью соответствует требованиям экономической эффективности вторая форма, которая зависит от совокупности влияния использования ресурсов производства и механизма хозяйствования. Произ-

водной от нее является третья форма: она в основном характеризует обоснованность пропорций распределения. Что касается показателей производственно-технологической эффективности (для сельского хозяйства — выход продукции с единицы земельной площади, урожайность, продуктивность и т.д.), то, отражая отдельные стороны использования производительных сил, они являются частными показателями интенсификации. Неправоммерно ставить в один ряд целое и его части. Это противоречит принципам научного анализа и, в конечном счете, ведет к смешению понятий и потере научных ориентиров. Поэтому здесь можно говорить лишь о технико-технологическом и социальном эффектах.

Следует отметить, что в экономической науке понятие «эффективность» имеет два основных значения. В первом случае ее рассматривают как результативность производства, соотношение результата и затрат. Во втором под эффективностью понимают состояние сбалансированности, оптимальности, то есть эффективность по Парето, характеризующую такое распределение ресурсов, при котором рост результата для одних достигается не за счет проигрыша других.

Лауреат Нобелевской премии по экономике А. Сен, анализируя возможности применения критерия Парето, отмечал: «Состояние общества может быть стабильным по Парето, но при этом одни могут находиться в крайней нищете, а другие — купаться в роскоши, поскольку нищета одних не может быть смягчена без снижения уровня роскоши богатых. От оптимальности по Парето — как от «духа Цезаря» — веет преисподней»[5]. С этим утверждением трудно не согласиться, поскольку проблема улучшения условий жизни беднейших слоев населения должна решаться не только за счет создания богатства, но и за счет совершенствования распределения.

Впрочем, значение концепции Парето не следует преуменьшать, особенно если ее рассматривать с позиции общегосударственных интересов. Она позволяет глубже разобраться в существующих проблемах российской экономики, ближе подойти к раскрытию сущности эффективности производства. Так, нельзя признать экономику эффективной, если она строится за счет нанесения ущерба будущим поколениям, то есть за счет ухудшения состояния окружающей среды, расточительного использования минерально-сырьевых ресурсов, снижения плодородия земли, накопления долгов. Нельзя также признать экономику эффективной, если при этом ухудшается воспроизводство рабочей силы, как это происходит в значительной части сельскохозяйственных предприятий. И наконец, нельзя считать экономику эффективной, если она недостаточно восприимчива к достижениям научно-технического прогресса и нерационально использует ресурсы. Итак, можно сказать, что для эффективной экономики характерна высокая степень использования производственно-экономических возможностей.

Считаем, что нужно существенно скорректировать направление научного поиска, связанного с развитием теории эффективности. Назрела необходимость более глубокого ее осмысления. По нашему мнению, под эффективностью следует понимать не соотношение результата и затрат, а степень использования производственно-экономических возможностей

организации. Если они используются полностью, то коэффициент эффективности предприятия равен единице.

Возникает вопрос: почему соотношение результата и затрат не может выступать в качестве главного показателя эффективности производства? Прежде всего, потому, что каждый экономический объект имеет свои производственные возможности. Причем в соответствии с тесной взаимосвязью факторов и результатов производства последние всегда адекватны первым. Иначе говоря, фактическая отдача не показывает меру результата. Предположим, что в первом трудовом коллективе выход прибыли на 1 руб. производственных затрат составляет 15 коп., а во втором — 30 коп. Предположим далее, что в них нормативный уровень этого показателя соответственно равен 25 и 60 коп. Вначале может показаться, что вторая организация имеет более высокую эффективность производства. Однако если соотнести фактические результаты организаций с их нормативным уровнем, получим коэффициент эффективности производства в первом трудовом коллективе 0,6, а во втором — лишь 0,5.

На основе определения потенциалов, например, ведется учет достижений в некоторых видах спорта, в частности, в тяжелой атлетике. Если два спортсмена в разных весовых категориях показали одинаковый результат, их уровень спортивного мастерства разный. К тому же надо учесть, что эффективность — это не только обеспечение высокого соотношения результата и затрат (его можно достичь и за счет резкого сокращения производства), но и полное использование своего производственно-экономического потенциала. Предположим, что сельскохозяйственная организация использует только 1/2 своих земель, отбирая лучшие по качеству. Затем она в той же пропорции отбирает наиболее квалифицированных работников и наиболее производительную технику. Предположим, что на этой основе организация добивается высокого уровня рентабельности, но не дополучает 40% продукции от неполного использования ресурсов. Можно ли при этом считать производство эффективным? Конечно, нет.

Нами разработана принципиально новая методология эффективности. В ней эффективность рассматривается как степень использования ресурсного потенциала организации в производстве продукции и ее реализации, получении валового дохода и его составной части — прибыли. Такой подход дает возможность сравнить реально достигнутый результат с возможным и таким образом оценить производственно-экономическую деятельности организация. Он также позволяет выявить упущенные возможности, всесторонне изучить причину последних и на этой основе разработать меры по более полному использованию ресурсов производства. И, наконец, реализация этого подхода создает условия для объективной сравнительной оценки работы организаций вне зависимости от их размеров, специализации и местоположения.

В соответствии с этим положением уровень экономической эффективности сельскохозяйственного производства ($\Theta_{\text{сх}}$) можно рассчитать как соотношение фактической прибыли (в ряде случаев валового дохода) организации на единицу производственных затрат и их нормативного уровня:

$$\Theta_{\text{сх}} = \frac{P}{S} : \frac{P_{\text{н}}}{S_{\text{н}}}, \quad (1)$$

где P и P_n — фактический и нормативный объем прибыли; S и S_n — фактическая и нормативная себестоимость продукции.

При этом возможна ситуация, при которой в организации имеется значительное недовыполнение по объему прибыли и в той же пропорции — сокращение производственных затрат. Тогда формально коэффициент эффективности будет равен единице. Но правомерен ли расчет, сделанный таким образом? Конечно, нет. В таком случае полученный результат следует умножить на коэффициент K , показывающий соотношение фактического объема прибыли к ее нормативному уровню, и формула (1) примет следующий вид:

$$\Theta_{\text{э}} = \left(\frac{P}{S} : \frac{P_n}{S_n} \right) K. \quad (2)$$

При определении уровня экономической эффективности с учетом экологического фактора нельзя не отразить тот факт, что в преобладающей части организаций снижается почвенное плодородие. Возникает вопрос: кто должен возместить затраты на его восстановление? Разумеется, сами землепользователи из своих собственных доходов. И наоборот, если плодородие повышается, то вместе с ним повышается экономическая оценка земли, что равнозначно получению дополнительного дохода. Отсюда возникает необходимость определения в хозяйстве стоимостного эквивалента снижения или повышения почвенного плодородия в расчете на всю площадь пашни. Причем в первом случае речь идет о стоимости такого объема органических удобрений, который необходимо дополнительно внести, чтобы обеспечить простое воспроизводство почвенного плодородия (с учетом затрат на их транспортировку и внесение в почву), во втором — рассчитывается стоимость объема органических удобрений, который фактически обеспечил расширенное воспроизводство почвенного плодородия. Формула эколого-экономической эффективности сельскохозяйственного производства ($\Theta_{\text{эск}}$) имеет следующий вид:

$$\Theta_{\text{эск}} = \frac{P \pm \Theta_n}{S} : \frac{P_n}{S_n}, \quad (3)$$

где Θ_n — стоимостный эквивалент изменения почвенного плодородия.

Важна разработка методики определения производственно-экономического потенциала организации. Как известно, производственный потенциал организации — это ее возможность выпуска продукции. Однако необходимо расширить это понятие и рассматривать его в рамках производственно-экономических возможностей хозяйственного субъекта, то есть учитывать также затраты на производство продукции. Следовательно, производственно-экономический потенциал организация — это ее способность произвести и реализовать определенный объем качественной продукции при полном и рациональном использовании имеющихся ресурсов, возможность получить нормативный объем валового дохода и прибыли.

По-нашему мнению, экономико-математическая модель определения нормативного уровня прибыли должна включать расчет нормативной денежной выручки и нормативных производственных затрат, максимально

учитывающих природные и экономические условия данной организации. Денежная выручка организации должна рассчитываться на основе оптимального сочетания отраслей, возможной для данного хозяйства урожайности сельскохозяйственных культур (продуктивности животных), доли товарной продукции по каждому ее виду и цене, установленной на основе конъюнктуры рынка. При этом производственные затраты могут быть определены умножением объема товарной продукции по каждому ее виду на ее расчетную себестоимость. В конечном итоге нормативный уровень прибыли хозяйства складывается из суммы прибыли, полученной от производства продукции растениеводства, животноводства, а также от оказанных им услуг.

Для расчета нормативной прибыли, полученной от растениеводства (P_{i1}), предлагаем следующую экономико-математическую модель:

$$P_{i1} = \sum_{j=1}^n S_j^0 V_j^p D_j P_j - \sum_{j=1}^n Q_j C_j \rightarrow \max, \quad (4)$$

где S_j^0 — оптимальная площадь пашни, занятой под j -й продовольственной культурой; V_j^p — потенциально возможная урожайность j -й культуры, исходя из имеющихся ресурсов производства; D_j — доля товарной продукции j -й культуры; P_j — цена продукции j -й культуры на основе сложившейся конъюнктуры рынка; Q_j — объем реализации j -й культуры; C_j — расчетная себестоимость продукции j -й культуры.

Для расчета нормативной прибыли, полученной организацией от производства продукции животноводства (P_{i2}), экономико-математическая модель может быть представлена в следующем виде:

$$P_{i2} = \sum_{i=1}^m H_i Pr_i D_i P_i - \sum_{i=1}^m Q_i C_i \rightarrow \max, \quad (5)$$

где H_i — структурированное поголовье стада животных i -го вида; Pr_i — потенциально возможная продуктивность животных i -го вида; D_i — доля товарной продукции животноводства i -го вида; P_i — цена продукции i -го вида; Q_i — объем реализации продукции; C_i — расчетная себестоимость продукции i -го вида.

Используя экономико-математическую модель, рассчитаем размер нормативной прибыли и эффективность производства в кооперативе «Дружба» Брянской области (название хозяйства заменено условным по коммерческим соображениям). В хозяйстве 306 работников. Оно имеет 3210 га пашни, 950 голов коров и 2115 голов молодняка крупного рогатого скота. В 2013 г. урожайность зерновых составила 32,5 ц/га, картофеля — 210,6 ц/га, надой от одной коровы — 2920 кг молока, а суточный прирост живой массы молодняка крупного рогатого скота — 280 г. Прибыль кооператива — 8,1 млн руб.

Прежде всего, составим систему линейных уравнений и неравенств и определим оптимальную структуру посевных площадей хозяйства [6].

Расчеты с использованием ЭВМ показали, что для оптимизации структуры отраслей производства необходимо увеличить площади посева озимых зерновых, картофеля и овощей соответственно на 350, 42 и 36 га и, наоборот, уменьшить их под яровыми зерновыми на 210 га. При этом факти-

ческое поголовье скота, находящееся у организации, принято за структурированное, поскольку здесь в течение предыдущего года не было падежа скота и его необоснованной выбраковки. Затем с учетом оптимальной структуры отраслей хозяйства рассчитываем возможный размер его прибыли — 9,2 млн руб.

Однако недостаток методики в том, что в ней при расчете возможного уровня прибыли берется фактическая урожайность сельскохозяйственных культур (продуктивность животных), а не потенциально возможная, достижимая при полном использовании имеющихся ресурсов. Между тем, как показал анализ, только за счет внедрения севооборотов, выполнения технологических операций в оптимальные сроки, рационального использования кормов коллектив хозяйства мог бы увеличить урожайность сельскохозяйственных культур и продуктивность животных не менее чем на 8—10%.

Дальнейшие расчеты показали, что с при оптимальном сочетании отраслей и достижении потенциально возможного уровня урожайности культур и продуктивности животных прибыль могла бы составить 11,330 млн (см. таблицу).

Расчет размера нормативной прибыли кооператива «Дружба»

Продукция, услуги	S_j^o , га, H_j гол.	V_j^o P_{rj} ц	D_j D_j %	P_j P_j руб.	Q_j Q_j ц	C_j a_j руб.	P_j тыс.руб.
Озимые зерновые	1550	36,0	40	450,6	22320	420,2	665,1
Яровые зерновые	810	35,0	44	413,2	12474	425,3	472,8
Картофель	100	250,0	47	670,0	11750	460,8	2458,1
Овощи	220	340,0	60	900,4	44880	760,0	6301,1
Молоко	950	32,0	90	1350,0	27360	980,5	1010,9
Прирост живой массы КРС	2115	1,1	80	5420,0	1861	5220,0	372,2
Итого							11280,2
Услуги							50
Всего							11330,2

Полученные данные позволяют определить эффективность сельскохозяйственного производства. Если фактический уровень рентабельности производства в кооперативе «Дружба» равнялся 9,8%, то его нормативный уровень — 13,2%. Это означает, что коэффициент эффективности производства составил лишь 0,74.

Возникает вопрос: можно ли отказаться от практического использования такого показателя, как уровень рентабельности? Конечно, нет. Он широко используется и будет использоваться в экономических расчетах, поскольку любая хозяйственная операция требует сопоставления результата и затрат. По нашему мнению, уровень рентабельности отражает номинальную, а соотношение фактической прибыли на единицу производственных затрат и ее нормативного уровня — реальную эффективность, отражающую степень использования трудовых и материальных ресурсов производства.

Второй показатель $\left(\frac{P}{S} : \frac{P_{н}}{S_{н}}\right)$ в дальнейшем должен найти широкое применение. В новых условиях хозяйствования каждое хозяйство, отрасль и

общество в целом должны знать свои возможности и степень их использования, постоянно оценивать реальную результативность. Считаем, что предлагаемый метод расчета эффективности можно использовать не только в сельском хозяйстве, но и в промышленности, других отраслях национальной экономики.

Что касается расчета эколого-экономической эффективности, он должен найти широкое применение во всех сферах национальной экономики. Конечно, отрицательные внешние эффекты должны возмещать сами производители на основе договоров и требований экологического права. Сегодня важно знать, какова реальная цена производства и какой ущерб нанесен природной среде (атмосфере, водным ресурсам, почве), и таким образом определить рациональность каждого вида хозяйственной деятельности. Необходим строгий экологический контроль производства, переход на ресурсосберегающие и экологически чистые технологии во всех сферах хозяйственной деятельности. Нельзя забывать, что природная среда — важнейший компонент национального богатства, поскольку от ее состояния в решающей степени зависит здоровье, социальное и экологическое благополучие населения страны.

Исследования показали, что факторы роста эффективности аграрной экономики можно подразделить на три основные группы: факторы предложения; спроса и обмена; экономического взаимодействия организаций с государством.

В первую группу входят земельный, трудовой, технико-технологический и социально-экономический факторы. Именно они определяют возможности роста сельскохозяйственного производства.

Вторая группа факторов определяет возможность и условия реализации сельскохозяйственной продукции. Здесь важно учитывать следующие обстоятельства: трудности, которые испытывают сельские товаропроизводители в реализации своей продукции из-за отсутствия надлежащей системы заготовительных организаций и возрастающей импортной экспансии на продовольственном рынке. Нельзя не видеть, что в условиях межотраслевого диспаритета цен и низкой платежеспособности населения сельское хозяйство обречено на убыточность и, следовательно, на неуклонное разрушение. В этих условиях необходим закон, в котором концепция паритета и принцип аграрного протекционизма выступали бы главным звеном аграрной политики.

Третья группа факторов раскрывает условия экономического взаимодействия организаций с государством. Здесь речь идет о создании правовой базы для развития рыночных отношений, совершенствовании налоговой, кредитной и финансовой политики государства, направленной на стимулирование аграрного производства и укрепление социальной базы села. Эта группа факторов предполагает развитие аграрной науки, а также пересмотр торгово-экономических отношений России с другими странами мира. Сегодня из-за неоправданного экспорта минеральных удобрений страна ежегодно теряет 40 млн т сельскохозяйственной продукции в пересчете на зерно.

Как вывести сельское хозяйство из кризиса, обеспечить его устойчивое развитие? Вероятно, для этого необходимы углубление интенсификации производства на основе инновационной деятельности и активизация ком-

мерческих усилий коллективов предприятий; стимулирование процессов кооперации и агропромышленной интеграции; развитие сельской промышленности; осуществление структурной перестройки аграрного производства с учетом природных и экономических условий данного региона; освобождение сельских производителей от дополнительных затрат, не связанных с производством продукции; расширение льготного страхования финансовых рисков в сельском хозяйстве.

Опыт передовых организаций показывает, что сегодня высокоэффективная работа возможна лишь на основе:

формирования оптимальной производственной структуры;

организации системы управления технологическим процессом путем планирования полного набора технологических операций для получения необходимой урожайности сельскохозяйственных культур и продуктивности животных;

организации системы управления затратами на основе составления технологических карт и контроля затрат, обеспечивающих их экономию;

организации внутрихозяйственного расчета и системы оплаты, устанавливающей тесную связь с конечными результатами труда;

разработки действенной системы мотивации труда и инновационной деятельности.

Сегодня повышается значение социальных факторов развития сельского хозяйства. Для преодоления тенденции сокращения сельского населения необходимо обеспечить повышение доходности сельскохозяйственного труда, создание необходимых рабочих мест, развитие сельской промышленности и социальной инфраструктуры села.

Литература

1. Вечканов Г. С. Экономическая теория. — СПб.: Питер, 2012.
2. Макин Г. И. Выявление эффективности в аграрном секторе // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 1999. — №1.
3. Константинов С. А. Новый подход к определению эффективности сельскохозяйственного производства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 2000. — №3.
4. Шамин А. Е., Фролова О. А. Оценка эффективности агропроизводства // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 2011. — №4.
5. Сен А. Об этике и экономике. — М.: Наука, 1996.
6. Математическое моделирование экономических процессов в сельском хозяйстве / Под ред. А. М. Гатаулина. — М.: Агропромиздат, 1990.

РЕЗЮМЕ. Рассматривается сущность эффективности, ее роль в развитии аграрной экономики. Предлагается принципиально новая методология определения эффективности сельскохозяйственного производства. Дано обоснование факторов и основных направлений роста эффективности аграрной экономики.

ABSTRACT. The essence of efficiency and its role in the development of agrarian economy have been considered, suggesting principally new methodology for determining the efficiency of agricultural production. Also substantiated are the factors and basic lines of growth in the efficiency of agrarian economy.

Контактный адрес. Шафронов Александр Дмитриевич, 241036, Брянск, ул. Бежицкая, д. 14, корп. 7, тел. 8(4832)-78-12-50, e-mail: sei-bgu@yandex.ru