

## Эффективность - не коэффициент

© 2009 В.С. Тикин

кандидат экономических наук, доцент

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола

Представлен авторский подход к рассмотрению эффективности. Предложено мысленно, условно заменить категорию “эффективность” на категорию “вектор”, что в любом предложении будет способствовать более точному пониманию процессов, протекающих в экономике.

*Ключевые слова:* эффективность, коэффициент, вектор.

Эффективность - общеэкономическая категория, суть которой состоит в том, чтобы достигать производственной цели с наименьшими затратами средств. Для характеристики эффективности производства используются частные показатели эффективности, с помощью которых измеряется результативность применения отдельных видов ресурсов. Но если использовать строгое определение, то понятие эффективности применимо только к деятельности.

Узловое место категории “эффективность” в экономической науке и практике обуславливает повышенное внимание к ее (категории) толкованию и осмыслению. Исходя из давно сложившегося понятия легко и просто объясняются сложные и не до конца понятые вещи. Однако эффективность как главная цель осуществления любой хозяйственной деятельности редко подвергается теоретическому рассмотрению.

В настоящее время в обширной экономической литературе невозможно найти определение категории “эффективность”, можно лишь познакомиться с ее трактовками. Практически в любом традиционном экономическом справочнике имеется определение экономической эффективности, которая понимается как соотношение результата к затратам на его достижение (конечного результата). Но при внимательном рассмотрении оказывается, что определение экономической эффективности практически не существует в академических словарях и Большой советской энциклопедии, в которой имеется лишь статья об эффекте, рассматриваемом как результат воздействия чего-либо на объект<sup>1</sup>.

Но если не дано определение сущности категории, то добавление прилагательного “экономическая” к неопределенному понятию не облегчает его восприятия, а лишь делает сферу его использования еще более неопределенным. Если неизве-

стна сущность категории, то невозможно добиться правильного принятия рекомендаций и соответствующих решений по тому или иному вопросу при ее неверном понимании и восприятии.

Особенно интересно рассмотрение категории “эффективность” при сопоставлении ее с категорией “результативность”, также отражающей результаты хозяйственной деятельности. Но хотелось бы обратить внимание на отдельный момент, маленький нюанс, который возникает при использовании указанной категории, затем решить, справедливо ли сложившееся применение понятий.

Если обратиться к существующим попыткам дать определение эффективности, то встретится значительное число определений, практически повторяющих друг друга. “Эффективность - достоинство, наиболее последовательно превозносимое экономистами. Это не должно удивлять, поскольку эффективность и экономичность - почти синонимы. Оба термина характеризуют “результативность” (effektivness) использования средств для достижения целей. Получать как можно больше из доступных нам ограниченных ресурсов - вот что мы имеем в виду под эффективностью и экономичностью”<sup>2</sup>.

Из цитаты непосредственно вытекает, что результативность и эффективность не одно и то же, даже если эффективность и экономичность являются синонимами. Как известно, величина результата является одним из источников определения эффективности, что и подтверждается известной всем формулой соотношения результата к произведенным затратам. Но “под критерием эффективности понимают обычно принцип оптимизации затрат при ограниченности ресурсов. Экономисты сходятся во мнении, что критерий не следует отождествлять с понятием эффективности”<sup>3</sup>.

<sup>2</sup> Хейне П. Экономический образ мышления: Пер. с англ. 2-е изд., стереотип. М., 1992. С. 169.

<sup>3</sup> История политической экономии социализма. 2-е изд., перераб. и доп. Л., 1983. С. 361.

<sup>1</sup> Эффект // Большая советская энциклопедия: В 30 т. / Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. Т. 30. Экслибрис - Я. М., 1978. С. 632.

Об экономической эффективности хорошо сказано в учебнике К. Макконнелла, С. Брю “Экономика: Принципы, проблемы и политика”: “Последнее (эффективность. - В.Т.) несколько схоже с понятием “эффективность”, употребляемым в технике. Экономическая эффективность также охватывает проблему “затраты - выпуск”... Конкретно говоря, она характеризует связь между количеством единиц ресурсов, которые применяются в процессе производства, и получаемым в результате количеством какого-либо потребленного продукта. Большое количество продукта, получаемого от данного объема затрат, означает повышение эффективности. Меньший объем продукта от данного количества затрат указывает на снижение эффективности”<sup>4</sup>. В приведенной цитате дано вербальное изложение известной математической формулы.

Еще более расплывчатое определение дано К. Эклундом. «Под эффективностью... понимается тот факт, что “необходимые товары производятся за счет необходимых ресурсов”»<sup>5</sup>. В результате традиционно утверждается, что “эффективность - это отношение результата производства (продукта) к затратам”<sup>6</sup>.

Но при использовании выражения “эффективная экономика” всегда можно задать вопрос: эффективна по сравнению с чем? Способна ли категория “эффективная экономика” служить синонимом выражения “экономика с оптимальным использованием факторов производства”? Очевидно, правильным необходимо считать выражение “более эффективная экономика”, которое характеризует состояние, достигнутое в экономике одной страны по сравнению с экономикой другого государства или развитие одного предприятия или фирмы по сравнению с другими.

Однако, как отмечает Пол Хейне, “эффективность неизбежно является оценочной категорией... Эффективность всегда связана с отношением ценности результата к ценности затрат. В эффективности всегда будет, конечно, объективный компонент: наши симпатии и антипатии не определяют потенциальную теплотворность фунта топлива. Однако сами по себе физические параметры никогда не могут определить эффективность. Из этого следует, что эффективность любого процесса может меняться с изменением оце-

нок, а поскольку все зависит от всего, любое изменение в любом субъективном предпочтении в принципе может изменить эффективность любого процесса”<sup>7</sup>. Следовательно, эффективность, как вытекает из приведенной цитаты, можно воспринимать как субъективную, личностную оценку. Но мгновенно возникает вопрос: как можно лично, т.е. субъективно, оценивать некое число, отражающее соотношение результата к затратам?

Приведенные цитаты лишь позволяют проиллюстрировать ситуацию, что предельно широкое толкование категории имеет множество недостатков, главным из которых является неопределенность понятия эффективности, которое влечет все остальные последствия. Тем не менее, существующий, сложившийся подход давно играет важнейшую роль в развитии современной экономической науки.

На наш взгляд, выход из сложившейся ситуации состоит в отказе от сложившегося рассмотрения эффективности как соотношения результата к затратам. На помощь в понимании эффективности как понятия, отражающего самостоятельный процесс в экономике, способна прийти математика.

Известное определение эффективности как соотношения результата к произведенным затратам является лишь выражением, определяемым в математике как *коэффициент*, который характеризует степень отдачи от вложенных средств. Следовательно, необходимо признать равенство, тождество категорий коэффициента и эффективности. В существующих определениях коэффициента полезного действия имеется указание на существование коэффициента полезного действия второго вида - экономического. Но немногие согласятся с утверждением, что коэффициент любого вида способен служить показателем эффективности, что и указано в определении коэффициента. Как известно, любой коэффициент, даже обладая самостоятельным названием, не способен выразить сущность тех процессов, для характеристики которых используется. **Он лишь простой множитель.**

Как указывается в Математической энциклопедии: “Коэффициент [от лат. Со (sum) - совместно и efficiens - производящий] - числовой множитель при буквенном выражении, известный множитель при той или иной степени неизвестного или постоянный множитель при переменной величине. Многие К. в формулах, выражающих физические законы, имеют особые названия, напр. К. трения, К. поглощения света и др.”<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Хейне П. Указ. соч. С. 170.

<sup>8</sup> Коэффициент // Математическая энциклопедия / Гл. ред. И.М. Виноградов. Т. 3. М., 1982. С. 71.

<sup>4</sup> Макконнелл К.Р., Брю Л.С. Экономика: Принципы, проблемы и политика. В 2 т. Т. 1. М., 1992. С. 38.

<sup>5</sup> Эклунд К. Эффективная экономика - шведская модель: (Экономика для начинающих и не только для них...); Пер. со швед. / Авт. предисл. В.В. Попов, Н.П. Шмелев; Науч. ред. А.М. Волков. М., 1991. С. 166.

<sup>6</sup> Политическая экономия: Учеб. для вузов / В.А. Медведев, Л.И. Абалкин, О.И. Ожерельев и др. М., 1988. С. 74.

Если обратиться к БСЭ, то в ней можно обнаружить следующее определение КПД: “КПД первого типа в соответствии с характером преобразования энергии может быть механич., термич., и т.д. Ко второму типу относятся общий, *экономический* (выделено автором. - В.Т.), технический и др. виды КПД. Общий вид системы равен привлечению частных КПД, или КПД ступеней”<sup>9</sup>. В таком случае совершенно отпадает необходимость использования категории “эффективность” либо следует признать тождество указанных выражений - эффективности и КПД. Следовательно, в БСЭ отсутствует статья об эффективности по той простой причине, что эффективность - просто КПД второго вида. В результате в экономической литературе более правильным должно быть признано использование выражения *коэффициент эффективности*.

О соотношении результативности и эффективности упоминается в известной работе по менеджменту: чтобы быть успешной в течение долгого времени, чтобы выжить и достичь своих целей, организация должна быть как эффективной, так и результативной. Результативность является следствием того, что “делаются нужные, правильные вещи (doing the right things). И первое, и второе одинаково важно... Результативность, в том смысле, что “делаются правильные вещи” является чем-то неосязаемым, что трудно определить, особенно если организация внутренне неэффективна. Но эффективность обычно можно измерить и выразить количественно, потому что можно определить денежную оценку ее входов и выходов”<sup>10</sup>.

Как представляется, традиционное восприятие эффективности помогло запутать научные выводы. Именно результативность как показатель, отражающий правильное делание вещей, обязана иметь количественное выражение. Следовательно, результативность - определенный показатель некоего процесса, показатель того, что в конце процесса получается нечто, заранее запланированное, т.е. традиционное отношение результата к затратам.

Эффективность, следовательно, - показатель стремления к конечному результату, но не сам результат, а вариант правильности, точности направления к нему (конечному результату). Следовательно, для определения эффективности необходимо отказаться от привычного понимания ее как простого отношения или коэффициента. Смысл эффективности выражается в чем-то другом. Необходимо лишь предложить заменитель,

с которым согласятся специалисты, занятые изучением экономических процессов.

Для разрешения возникающего противоречия между эффективностью и результативностью в соответствии с приведенным выше определением важно сделать следующий шаг и определить *эффективность* таким математическим понятием, как *вектор*, позволяющим определить направление развития производства, что представляется наиболее верным. Производство эффективно, если движется в правильном, верном направлении.

В современной математике существует несколько подходов к введению понятия вектора: вектор как направленный отрезок; вектор как класс эквивалентных направленных отрезков; вектор как элемент векторного пространства; вектор как параллельный перенос. При любом подходе к этому понятию вектор с элементарно-геометрической точки зрения есть геометрический объект, характеризуемый направлением, длиной (величиной) и правилом сложения векторов.

В наиболее общем случае под термином “вектор” подразумевается не отрезок со стрелочкой, указывающей направление, а упорядоченный перечень разнокачественной информации. Благодаря этому сложение и вычитание векторов обладают некоторым смыслом, определяемым при построении векторного пространства параметров.

Под вектором состояния понимается в большинстве случаев расширенный вектор, включающий в себя иерархически упорядоченный вектор контрольных параметров. Набор управляемых параметров может быть также иерархически упорядочен (нормальное управление, управление в потенциально опасных обстоятельствах, аварийное и т.п.) и образует вектор управляющего воздействия, выделяемый из вектора состояния.

При использовании подобного понимания эффективности становится ясен смысл категории. В таком случае становится понятным приведенное выше высказывание П. Друкера из курса менеджмента: «Эффективность является следствием того, что “правильно создаются эти самые вещи”». “Правильно” отражает верное направление развития, т.е. направленность вектора, характеризующего правильное развитие производства.

По существовавшей ранее точке зрения, наиболее эффективный выбор направления развития, определяемый соотношением результата и затрат как денежного феномена, происходит при ориентации на прибыль, период времени получения которой может быть кратковременным. Следовательно, эффективность как соотношение результата к затратам совершенно не определяет наиболее правильного, верного направления развития экономики любого предприятия, когда в качестве критерия

<sup>9</sup> Коэффициент // Большая советская энциклопедия: В 30 т. / Гл. ред. А.М. Прохоров. 3-е изд. Т. 13. Конда - Кун. М., 1973. С. 306.

<sup>10</sup> Мескон М.Х., Альберт М., Хедоури Ф. Основы менеджмента: Пер. с англ. М., 1993. С. 48-49.

вместо краткосрочной прибыли выбран ориентир долгосрочного, но более перспективного, хотя и менее прибыльного развития производства. Рентабельность как числовой феномен и эффективность - это не одно и то же, что становится все более признанным даже среди западных экономистов.

Политэкономическое понятие эффективности полностью подходит под определение “вектор” как понятие направления переноса во времени и пространстве существующего состояния, положения (изменения состояния). Его направление будет характеризовать направленность результата наших действий (эффективность положительная или отрицательная), а его величина (величина вектора) - абсолютный размер, эффект, планируемый или полученный результат наших действий. Все зависит от точки приложения вектора к определенному отношению или системе, которым мы пытаемся дать характеристику или оценку - эффективны наши действия или нет.

Одновременно, как отмечает Е.З. Майминас, “в системном подходе *эффективность* рассматривается в связи с целью и результатом функционирования системы и обычно тесно связывается с понятием критерия эффективности *поведения* (выделено автором. - В.Т.) системы, ее целевой функции. При этом учитываются требования, которые предъявляются к системе извне”<sup>11</sup>. И в данной трактовке определение эффективности подпадает под понятие “вектор”.

При рассмотрении эффективности как характеристики системы, где внутренние связи между элементами являются основным системообразующим фактором, для нее трудно представить определения как коэффициента. Более точным будет выражение “вектор”, означающее перемещение рассматриваемого отношения в пространстве и времени.

Любые действия в экономике, вызывающие изменения производственных отношений, их величин, одновременно способствуют перемещению их по отношению друг к другу (если рассматривать экономику как модель, находящуюся в трехмерном пространстве). Следовательно, общество своими действиями способствует осуществлению изменения (переноса) тех или иных производственных отношений в пространстве и времени, а характеристики указанных изменений должны подчеркивать изменения отношений между участниками процесса об-

щественного воспроизводства. Но любой процесс таких изменений должен быть охарактеризован в определенных зависимостях, иметь и содержать определенное число параметров, дающих возможность судить о размерах таких изменений. Величиной, содержащей необходимые параметры, может быть вектор.

Предлагаемый подход к рассмотрению эффективности позволяет легко разводить два приведенных понятия - эффективность и результативность, что позволит более точно рассматривать экономические процессы, протекающие в экономике. Следовательно, известное отношение результата к затратам характеризует результативность действий как некий КПД, а эффективность для рассматриваемых явлений способна выступать показателем верности выбранного направления. То есть можно работать очень результативно (прибыльно в коротком промежутке времени), но двигаться при этом в неверном направлении.

Таким образом, объективно существует “стрела процесса”, называемая результативностью, но не стрела эффективности, характеризующая оптимальное направление будущего развития. Мысленная, условная замена категории “эффективность” на категорию “вектор” в любом предложении будет способствовать более точному пониманию процессов, протекающих в экономике.

Данная иллюстрация представляется полезной при последующем конструировании методик и подходов к оценке эффективности. Категория “эффективность” в такой трактовке будет полностью отвечать необходимому и достаточному условию реального существования, имея качественную и количественную определенность. Следовательно, необходимое условие существования эффективности - качественное определение эффективности как вектора, а достаточное - количественное определение через величину эффекта (размера вектора).

В качестве иллюстрации выдвигаемой идеи легко использовать известный пример об оптимальном распределении по Парето, который свидетельствует, что его достижение может быть эффективным, а может быть неэффективным, само распределение оптимально, но неэффективно, что традиционно свидетельствует о состоянии, а не о движении по достижению оптимума. О движении легко судить по вектору - эффективности.

Поступила в редакцию 06.06.2009 г.

<sup>11</sup> Майминас Е.З. Процесс планирования в экономике: информационный аспект. М., 1971. С. 51.