

ПОКАЗАТЕЛЬ ПО ЭКОНОМИИ РЕСУРСОВ: ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ ОПЫТ РАСЧЕТА И МОНИТОРИНГА



Алан ТАБОЛОВ,
заведующий сектором
экономических
проблем топливно-
энергетического
комплекса НИЭИ
Министерства
экономики
Республики
Беларусь

Проблема экономии и рационального использования всех видов ресурсов чрезвычайно актуальна для нашей страны. Казалось бы, при наблюдавшейся в условиях глобального экономического кризиса тенденции снижения цен на нефть, газ, черные металлы и другие сырьевые товары вопросы экономии могли отойти на второй план. Однако фактор снижения цен нивелировался падением спроса на отечественную продукцию на внешних рынках сбыта и, как следствие, сокращением валютной выручки. А значит – и ограничением средств на закупку ресурсов. В результате становится очевидным, что внимание государства к вопросам эффективного использования топливно-энергетических ресурсов в ближайшие годы не ослабеет.

ФАКТОРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

В Беларуси разработаны и реализуются конкретные меры по использованию местных топливно-энергетических ресурсов, модернизации основных производственных фондов энергетической системы, энергосбережению, нормированию расхода энергоресурсов для организаций жилищно-коммунального хозяйства, преобразованию котельных в мини-ТЭЦ, производству дизельного биотоплива, стимулированию работников за экономию и рациональное использование энергетических ресурсов. В стране проведена большая работа по внедрению энергосберегающих технологий, в результате чего экономический рост последнего десятилетия достигался практически без увеличения потребления топливно-энергетических ресурсов. В комплексе с другими мерами это позволило в значительной степени снизить энергоемкость ВВП: с 882,2 тунт/млрд. рублей в 1997 году до 492,6 тунт/млрд. рублей в 2006 году*, что составило в относительном измерении снижение энергоемкости на 44,2 % (рис. 1). Вместе с тем в Директиве Президента Республики Беларусь от 14 июня 2007 года № 3 «Экономия и бережливость – главные факторы экономической безопасности государства» подчеркивается, что в стране до

* При расчете энергоемкости ВВП за 1997 год ВВП приведен в ценах 2006 года.

сих пор не создана целостная система экономии материальных ресурсов. Это снижает конкурентоспособность экономики, эффективность использования всех видов топлива, энергии, сырья, материалов и оборудования. Энергоемкость ВВП у нас остается в 1,9 раза выше, чем в среднем в мире, и в 2,4 раза выше, чем в таких европейских странах, как Франция и Германия (рис. 2). В Беларуси все показатели, касающиеся экономии ресурсов, доводятся и отслеживаются на 3 уровнях:

- на уровне экономики в целом – макроуровне;
- на уровне отраслей и органов государственного управления – мезоуровне;
- на уровне хозяйствующих субъектов – микроуровне.

На *макроуровне* прогнозируются следующие показатели:

1. **Снижение энергоемкости ВВП (в процентах).**
2. **Снижение материалоемкости валового выпуска (в процентах).**

На *мезоуровне*:

1. **Снижение уровня материалоемкости продукции (в процентах).** Данный показатель дается в разрезе промышленности (доводится до промышленных органов государственного управления) и сельского хозяйства (доводится до Минсельхозпрода). Его особенностью является то, что он рассчитывается в постоянных ценах, то есть отражает изменение материалоемкости за счет физи-

ческого объема потребляемых в процессе производства материальных ресурсов [1].

2. Показатель по энергосбережению (в процентах). Он характеризует деятельность юридических лиц и индивидуальных предпринимателей по реализации мер, направленных на эффективное использование и экономное расходование топливно-энергетических ресурсов на стадиях их производства и потребления. Показатель доводится до широкого круга министерств и концернов. Его расчет имеет особенности в зависимости от органа госуправления [2].

3. Уровень рентабельности реализованной продукции, работ, услуг (в процентах). Этот показатель (рассчитываемый как отношение прибыли от реализации продукции к себестоимости реализованной продукции) также можно отнести к показателям по экономии ресурсов. Снижение себестоимости продукции является фактором роста ее рентабельности.

Данный показатель дается в разрезе промышленности (доводится до промышленных органов госуправления) и строительства (доводится до Минстройархитектуры). Органы госуправления в свою очередь с учетом доведенных до них заданий дифференцированно доводят аналогичные показатели до подведомственных им организаций (*микроуровень*).

ПОИСК ИНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗАТЕЛЯ

Значительное усиление внимания со стороны государства к проблемам экономии стимулировало поиск интегрального показателя по экономии ресурсов. Впервые прогноз «показателя по экономии ресурсов» (ПЭР), согласно разработанной Министерством экономики методике [3], был доведен до органов госуправления на 2007 год [4]. Он определялся следующим образом:

$$\text{ПЭР} = \left(\frac{\text{СМ}_1 + \text{ПКИ}_1}{\text{З}_1} - \frac{\text{СМ}_0 + \text{ПКИ}_0}{\text{З}_0} \right) \times 100\%, \quad (1)$$

где ПЭР – показатель по экономии ресурсов, в процентных пунктах (п.п.);
СМ₀, СМ₁ – затраты на сырье и материалы в базисном и отчетном периодах, млн. рублей;

ПКИ₀, ПКИ₁ – затраты на покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты в базисном и отчетном периодах, млн. рублей;
З₀, З₁ – затраты на производство продукции в базисном и отчетном периодах, млн. рублей.

Однако эта методика не устоялась в практике государственного прогнозирования и на 2008 год была утверждена новая методика расчета ПЭР [5], согласно которой показатель рассчитывается как отношение темпа роста затрат на производство продукции (работ, услуг) к темпу роста объема произведенной продукции:

$$\text{ПЭР} = \frac{\text{З}_1}{\text{З}_0} : \frac{\text{П}_1}{\text{П}_0}, \quad (2)$$

где П₀, П₁ – объем произведенной продукции в текущих ценах за вычетом налогов и сборов из выручки, млн. рублей.

Выполнение ПЭР за 9 месяцев 2008 года отражено в таблице 1. Как видно, ситуация с выполнением задания по экономии ресурсов ухудшилась в сравнении с первым полугодием. К числу не выполнивших прогнозный показатель по итогам полугодия (Минпром, Минтранс, Минсельхозпрод, концерны «Беллесбумпром» и «Беллегпром») по итогам девяти месяцев присоединились Минжилкомхоз, Брестский, Витебский, Минский, Могилевский облисполкомы и Минский горисполком. Для примера рассмотрим причины невыполнения доведенного задания по промышленным министерствам и концернам.

Минпром не выполнил задание по экономии ресурсов из-за роста материалоемкости производства. Материальные затраты увеличились за 9 месяцев на 41,5 % при росте объема производства на 37,5 %. Увеличение материальных затрат объясняется во многом ростом стоимости использованного импортного сырья, материалов, покупных изделий (на 50,9 %). Индекс цен по импорту составил за январь – сентябрь 133,9 %, при этом рост цен на производимую продукцию составил 121,3 % (сдерживается предельным индексом роста цен и жесткой конкуренцией за пределами страны).

Концерну «Беллегпром» не удалось выполнить прогнозный показатель по экономии ресурсов из-за опережающего роста

ТАБОЛОВ

Алан Георгиевич.

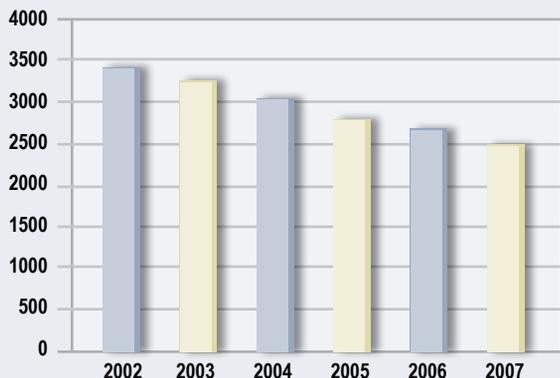
Родился в 1981 году в Минске. В 2004 году окончил Белорусский государственный экономический университет.

После окончания вуза работает в Научно-исследовательском экономическом институте Министерства экономики Республики Беларусь – младший научный сотрудник, с 2007 года – заведующий сектором экономических проблем топливно-энергетического комплекса отдела экономики и прогнозирования развития промышленности. Окончил аспирантуру этого института.

Автор более 10 научных публикаций по проблемам развития промышленного комплекса страны.

Сфера научных интересов: прогнозирование развития топливно-энергетического и промышленного комплексов, вопросы экономики ресурсов.

Рисунок 1.
Валовое потребление топливно-энергетических ресурсов на 1 млрд. рублей ВВП (ВВП в средних годовых ценах 2000 года)



материальных затрат (124,1 %) над ростом объема производства (122,6 %). Расходы на сырье и материалы, которые доминируют в составе материальных затрат, выросли за анализируемый период на 24,4 % и составили 84,1 %. Стоимость использованного импортного сырья, материалов, покупных изделий за 9 месяцев увеличилась на 39,2 %. Цены на хлопковое волокно увеличились на 12 %, шерсть мытую – на 29,1 %, полиэфирные текстильные нити РУП «СПО «Химволокно» – на 12,7 %, кожевенное сырье – на 9 %, в то время как цены производителей продукции легкой промышленности за этот период выросли только на 4,2 %. Причиной невыполнения показателя явилось также снижение выпуска продукции из давальческого сырья и увеличение ее производства из собственного сырья. Удельный вес собственного сырья в общем объеме перерабатываемого сырья в целом по концерну вырос на 4,8 %. Концерн «Беллесбумпром» не выполнил задание по экономии ресурсов из-за роста

материалоемкости производства. За 9 месяцев материальные затраты росли быстрее, чем объем производства (133,7 % против 132,1 %). Их рост обусловлен ростом затрат на сырье и материалы (137,6 %). Цены на концентрат карбамидоформальдегидный увеличились на 34,5 %, МДФ – на 22,7 %, картон – на 30 %, кожу – на 5 %. Негативное влияние на материалоемкость производства оказало увеличение стоимости использованного импортного сырья, материалов, покупных изделий на 37,8 %. Это связано с требованиями заказчиков закупать более качественную и дорогую фурнитуру, комплектующие и отделочные материалы. При этом увеличение затрат не компенсировано в полной мере ценами на готовую продукцию. Рост цен за январь – сентябрь составил 108,8 %. Для оценки целесообразности доведения того или иного экономического показателя с макроуровня на микроуровень нужно исходить прежде всего из его реального экономического содержания, которое вытекает из методики расчета. В связи с этим необходимо проанализировать старую и новую методику расчета ПЭР, рассмотреть их достоинства и недостатки.

МЕТОДИКИ РАСЧЕТА

Согласно методике 2007 года ПЭР считывался как удельный вес затрат на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты в затратах на производство. Основным достоинством этой методики является простота анализа показателя, рассчитываемого таким способом. Изменение ПЭР можно количественно объяснить за счет изменения двух факторов:

- 1) доли сырья и материалов в затратах на производство;
- 2) за счет изменения доли покупных комплектующих изделий и полуфабрикатов в затратах на производство.

Недостатком расчета является то, что ПЭР отражает экономию только части материальных затрат (без учета топливно-энергетической составляющей) и не отражает экономию затрат на оплату труда и отчисления на социальные нужды, амортизацию основных средств и нематериальных активи-



Рисунок 2. Энергоемкость ВВП в 2005 году, т.н.э. на 1 млрд. долларов по ППС

Источник: Данные за 2005 год, опубликованные в «International Energy Agency. Key world energy statistics 2007».

вов, прочих затрат. Другой недостаток – соотношение затрат на сырье и материалы, покупные комплектующие изделия и полуфабрикаты к общим затратам на производство, а не к объему произведенной продукции. По сути это показатель структуры затрат, а не экономии ресурсов.

ПЭР по действующей методике рассчитывается как отношение темпа роста затрат на производство к темпу роста объема произведенной продукции. Главное достоинство такой методики расчета – полный учет затрат на производство продукции. А основным недостатком является функциональная зависимость ПЭР от показателя рентабельности произведенной продукции. При этом до промышленных министерств и концернов доводится показатель по рентабельности реализованной продукции, работ, услуг. Таким образом, имеет место доведение дублирующих, близких по экономическому содержанию, показателей. Связь между ПЭР и рентабельностью произведенной продукции отражает формула:

$$\text{ПЭР} = \frac{\text{Рент}_0 + 100}{\text{Рент}_1 + 100}, \quad (3)$$

где Рент_0 , Рент_1 – рентабельность произведенной продукции в базовом и отчетном периодах, рассчитываемая как отношение прибыли от производства (по форме 5-З – разница между объемом произведенной продукции и затратами на производство) к затратам на производство.

Из формулы видно, что если рентабельность не изменяется, то ПЭР равен 1, когда нет ни экономии, ни перерасхода ресурсов.

Анализ формулы позволил выявить следующие закономерности. Первая, что при снижении рентабельности растет значение ПЭР (имеет место перерасход ресурсов), причем при одинаковом его снижении, если снижение идет от менее высокой рентабельности, то перерасход ресурсов больше, чем если бы она снижалась с более высокого уровня. Например, при снижении рентабельности с 20 % в базисном периоде до 15 % в отчетном, ПЭР составил 1,0435; при снижении с 25 % до 20 % ПЭР = 1,037, при снижении рентабельности с 50 % до 45 % ПЭР составил 1,0345.

И вторая. Аналогично при одинаковом повышении рентабельности с более высокого

Таблица 1. Выполнение задания по экономии ресурсов, коэффициент

	Задания по экономии ресурсов на 2008 год	Достигнутый уровень экономии ресурсов	Степень выполнения задания по экономии ресурсов, %
Минжилкомхоз	0,98	0,990	99,0
Мининформ	0,96	1,069	89,8
Минпром	0,99	1,005	98,5
Минсвязи	0,99	0,987	100,3
Минсельхозпрод	0,98	0,999	98,1
Минторг	0,96	0,936	102,6
Минтранс	0,97	0,995	97,5
Минстройархитектуры	0,99	0,954	103,8
Концерн «Белбиофарм»	0,99	0,979	101,1
Концерн «Белгоспищепром»	0,99	0,971	102,0
Концерн «Беллепром»	0,98	1,000	98,0
Концерн «Беллесбумпром»	0,98	1,008	97,2
Концерн «Белнефтехим»	0,99	0,841	117,7
Белкоопсоюз	0,99	0,982	100,8
Брестский облисполком	0,99	0,999	99,1
Витебский облисполком	0,99	1,005	98,5
Гомельский облисполком	0,99	0,986	100,4
Гродненский облисполком	0,99	0,986	100,4
Минский облисполком	0,99	0,994	99,6
Могилевский облисполком	0,99	1,004	98,6
Минский горисполком	0,99	0,997	99,3

уровня экономия ресурсов меньше, чем с более низкого уровня.

Следует также отметить, что ПЭР рассчитывается в текущих ценах. При этом экономия ресурсов в текущих ценах еще не означает экономию физического объема вовлекаемых в производство ресурсов. Например, при экономии ресурсов в текущих ценах затраты в постоянных ценах могут расти таким же или более быстрым темпом, чем объем производства в постоянных ценах при условии, что цены на готовую продукцию растут быстрее, чем цены на используемые при производстве ресурсы.

Специалисты «Беллепрома» отмечают еще и такой недостаток ПЭР: при его расчете не учитывается использование давальческого сырья, то есть затраты на производство и объем произведенной продукции не включают стоимость материалов, принятых в переработку. Кстати, при расчете ПЭР с учетом давальческого сырья концерн выполнил задание по экономии ресурсов.

Эксперты из Минпрома предлагают рассчитывать ПЭР в сопоставимых ценах. Однако это предложение осуществимо только для промышленных органов государственного управления. Для торговых, таких как Минторг и Белкоопсоюз, нет единого индекса цен, а есть индекс цен розничного товарооборота и индекс цен оптового товарооборота. Для Министерства транспорта также отсутствует сводный индекс: статистикой рассчитываются отдельно индекс тарифов на грузовые перевозки и индекс тарифов пассажирского транспорта. Да и по Министерству связи также нет возможности пересчета в сопоставимые условия, поскольку статистикой рассчитываются индекс тарифов на услуги связи для юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и индекс тарифов на услуги связи для населения. По Министерству информации вообще сложно привязаться к рассчитываемому статистикой какому-либо индексу цен.

ОПРАВДАН ЛИ ЕДИНЫЙ ПОКАЗАТЕЛЬ?

Несомненно, возросшее внимание со стороны государства к проблеме ресурсосбережения вполне обоснованное. Однако попытка разработки показателя, который отражал бы экономию всех видов ресурсов, и директивного доведения прогнозного за-

дания органам государственного управления, на наш взгляд, неоправданна. Во-первых, это не вяжется с курсом на либерализацию экономики и поэтапным переходом от директивного к индикативному прогнозированию. Модернизация отечественной экономики должна осуществляться с использованием экономических стимулов и рычагов при постепенном сокращении поля действия административного управления. Во-вторых, показатели, отражающие экономию ресурсов, хорошо разработаны на микроуровне, а не на макроуровне [6; 7; 8; 9], поэтому разработка сквозного показателя, да притом еще такого, который отражал бы экономию всех ресурсов, имеет определенные методические сложности. Разработанный показатель характеризует в большей степени финансовый результат деятельности предприятия (госоргана) и является аналогом показателя рентабельности. Суммируя все изложенное, можно предложить два первых шага по рационализации учета экономии ресурсов – отказаться от доведения данного показателя и расширить круг органов государственного управления, до которых доводится показатель «рентабельность реализованной продукции, работ, услуг». Как представляется, реализация этих мер позволит выстроить более стройную и логичную систему контроля над рациональным расходом ресурсов в различных отраслях экономики Беларуси. ■

ЛИТЕРАТУРА

1. О внесении изменений и дополнений в постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 12 мая 1999 г. № 49 и методические указания по реализации Программы развития промышленного комплекса Республики Беларусь на 1998–2015 годы, утвержденные данным постановлением: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, 26 дек. 2001 г., № 212 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008.
2. Об утверждении инструкции по расчету целевых показателей по энергосбережению: Постановление Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь, 8 янв. 2008 г., № 1 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр»,

- Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008.
3. Об утверждении методологии расчета показателя по экономии ресурсов: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, 27 июля 2007 г., № 140 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008.
4. Об утверждении показателя по экономии ресурсов на 2007 год: Постановление Совета Министров Республики Беларусь, 12 июля 2007 г., № 897 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008.
5. О расчете показателя по экономии ресурсов: Постановление Министерства экономики Республики Беларусь, 14 марта 2008 г., № 64 // Консультант Плюс: Бела-

- респ. Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2008.
6. Анализ хозяйственной деятельности в промышленности: Учебник / Л.А. Богдановская, Г.Г. Виногоров, О.Ф. Мигун и др.; под общ. ред. В.И. Стражева. – Мн.: Высшая школа, 1995.
7. Экономика организаций (предприятий): Учебник для вузов / под ред. проф. В.Я. Горфинкеля, проф. В.А. Швандара. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2003.
8. Хрипач, В.Я. Экономика предприятия / В.Я. Хрипач, А.С. Головачев, И.В. Головачева и др.; под ред. В.Я. Хрипача; Академия управления при Президенте Республики Беларусь. Кафедра экономики и организации производства. – Мн., 1997.
9. Савицкая, Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия / Г.В. Савицкая. – 4-е изд., перераб. и доп. – Мн.: ООО «Новое знание», 1999.