

## **Эффективное использование ресурсного потенциала как фактор роста конкурентоспособности экономики**

Процесс производства товаров и услуг в любой экономической системе предполагает эффективное использование всех видов ресурсов: материальных, трудовых, финансовых. Основным хозяйственным звеном, производящим товары и оказывающим услуги, как известно, является предприятие.

Для осуществления своей деятельности предприятие должно располагать определённым набором необходимых экономических ресурсов (или факторов производства).

Чтобы успешно решать поставленную задачу, своевременно и правильно включать в действие рычаги управления, воздействующие на ресурсопотребление (новые технологии, экономичные материалы, рациональные конструкторско-технологические решения, нормирование и лимитирование расхода ресурсов, материальное поощрение работников за экономии ресурсов, образование центров ответственности за расходование определённых ресурсов и т.д.) необходимо наладить систематический мониторинг и анализ процессов ресурсопотребления и ресурсоотдачи.

Совокупность ресурсов (трудовых, материальных, финансовых), имеющих в распоряжении предприятия, а также общая полезность этих ресурсов и приспособленность к использованию с целью производства основными производственными и непроизводственными фондами, оборотными средствами, материальными запасами, финансовыми и нематериальными ресурсами (лицензиями, патентами, технологиями, информацией, инновационными и его реальными возможностями в той или иной сфере деятельности).

Комплекс мер по эффективному использованию экономических ресурсов в литературе и официальных документах получил название «ресурсосбережение». Под категорией «ресурсосбережение» понимают процесс реализации правовых, организационных, научных, производственных, технических, экономических мер, направленных на достижение экономически обоснованного значения эффективности ресурсосбережения. Мероприятия по ресурсосбережению проводятся во всех отраслях народного хозяйства. Поэтому смысловое содержание понятия ресурсосбережение носит межотраслевой характер.

Ориентирами и критериями ресурсосбережения выступают различные показатели. Наиболее распространенным ориентиром для управляющих воздействий служит потенциал ресурсосбережения, под которым понимают резервы, которые могут быть освоены во времени. При оценке и анализе экономического потенциала ресурсосбережения, необходимо использовать как количественные, так и качественные показатели, а также возможность рационального использования экономических ресурсов. Потенциал ресурсос-

бережения и показатели его оценки подразделяют по видам экономических ресурсов, например, материалосбережения, энергосбережения и т.п.

На уровне народнохозяйственного комплекса страны меры материалосбережения призваны обеспечить необходимую величину запасов невозобновляемых материальных ресурсов на перспективу, рациональное использование собственного природно-ресурсного потенциала для повышения конкурентоспособности отечественной экономики, стабилизации в финансовой сфере и расширения инвестиционных возможностей и создания условий экономического роста хозяйствующих субъектов посредством сокращения общественных затрат на производство продукции и оказание услуг, что позволит повысить уровень занятости и качество жизни населения.

Суть ресурсосбережения, как одного из важнейших экономических процессов трансформационной экономики, состоит в том, что оно не производит ресурсы, а экономит их. Отсюда следует, что ресурсоэффективность в форме ресурсосбережения как задача первостепенной государственной важности должна стать не просто частью экономической политики государства, а главным направлением деятельности практически всех отраслей экономики, предприятий и организаций. Остановимся более подробно на проблемах энергосбережения, поскольку именно энергия и энергоносители являются важнейшими из ресурсов, оказывающих определяющее влияние на экономическую динамику хозяйствующих субъектов.

Развитие энергосбережения непосредственно определяет уровень конкурентоспособности хозяйствующих субъектов и экономики страны в целом. В этой связи следует обратиться к Энергетической стратегии, разработанной Правительством России, которая базируется на результатах оценки основных тенденций в экономике на среднесрочную и долгосрочную перспективу, выполненной на основе рассмотрения возможных сценариев развития, учитывающих как благоприятное, так и неблагоприятное сочетание внутренних и внешних факторов, различные темпы проведения структурных реформ, прежде всего, в сфере естественных монополий, а также расчеты основных макроэкономических параметров по соответствующим сценариям.

Основной целью разработки такой стратегии явилась необходимость роста конкурентоспособности отраслей экономики в условиях предстоящего вступления России во Всемирную торговую организацию. За основу разработки сценариев Энергетической стратегии российской экономики на период до 2020 г. положены два базовых варианта социально-экономического развития - умеренный и оптимистический.

Наряду с этими вариантами Энергетическая стратегия учитывает также возможность развития экономики России по благоприятному (промежуточному между двумя базовыми) и критическому вариантам.

Критический вариант характеризуется неблагоприятным сочетанием внешних и внутренних условий, и, прежде всего, низкими мировыми ценами на нефть, снижением спроса на российские сырьевые товары и другими осложнениями.

Выделены следующие факторы социально-экономического развития:

- внешние - темпы роста мировой экономики, динамика мировых цен на нефть, мировой спрос и объемы экспорта российских углеводородов, процессы интеграции и вступления России во Всемирную торговую организацию, масштабы выплат по внешнему долгу;

- внутренние - интенсивность реформирования экономики, темпы либерализации и повышения цен естественных монополий, динамика инфляции, темпы реального укрепления рубля, динамика валового внутреннего продукта, масштабы вывоза капитала, государственные расходы.

Все сценарии развития учитывают:

- влияние долговременных циклических закономерностей развития мировой экономики и мировых энергетических рынков;

- необходимость выплат по внешнему долгу без его реструктуризации;

- продолжение экономических реформ, в том числе дальнейшее реформирование налоговой системы и бюджетного процесса;

- целевой характер снижения инфляции, что будет способствовать повышению уровня жизни населения;

- трансформацию структуры валового внутреннего продукта в направлении повышения доли услуг, а структуры промышленного производства - в направлении опережающего роста обрабатывающих отраслей и неэнергоемких производств.

Следует отметить, что методологическими предпосылками расчетов послужили следующие положения: отрасли ТЭК оказывают положительное влияние на экономический рост в стране в целом не только путем непосредственного вклада в агрегированные показатели роста; не менее важным является обеспечение устойчивости энергоснабжения, рациональных и предсказуемых уровней цен, воздействие ценовых факторов на характер технологических процессов в экономике. От процессов энергосбережения, тарифной политики в отраслях естественных монополий зависят технологическая структура инвестиций в российской экономике и их отраслевое распределение. Тем самым развитие ТЭК влияет не только на количественные показатели экономического роста, но и на качественные его характеристики.

Оптимистический вариант, предложенный Правительством РФ, характеризуется ростом валового внутреннего продукта к 2020 году в 3,3 раза к уровню 2000 года, увеличением объема инвестиций в основной капитал за рассматриваемый период в 7 раз, высокими мировыми ценами на нефть марки Юралс (до 30 долларов США за баррель в 2020 году) и газ (138 долларов США за 1000 куб. м в 2020 году), хотя мы видим, что в реальной жизни за последний год цена за один баррель нефти значительно превысила установленные показатели.

Среднедушевой объем валового внутреннего продукта к 2020 году в ценах 2000 года в долгосрочном прогнозе достигает уровня 179,2 тыс.

руб./чел., а доля ТЭК в промышленности России составит 19,8 процента против 29,5 процента в 2000 году.

Указанный вариант основывается на интенсивном проведении экономических реформ и ускоренной либерализации цен и тарифов на продукцию и услуги естественных монополий и предусматривает быстрое создание конкурентной среды на рынке товаров и услуг естественных монополий. Соответственно, этот вариант отличается активным использованием энергосберегающих и энергоэффективных технологий и высокими темпами снижения энергоемкости.

Оптимистический вариант характеризуется благоприятным развитием торгово-экономического и политического сотрудничества с зарубежными партнерами, включая процессы интеграции и вступления во Всемирную торговую организацию при благоприятных для России условиях, решение транзитно-транспортных проблем.

Важной составляющей внешних условий развития России является решение проблемы формирования единой энергетической и энерго-транспортной инфраструктуры в сопредельных регионах Европы и Азии, развитие международных энерготранспортных систем, недискриминационный транзит энергоносителей.

Умеренный вариант характеризуется ростом валового внутреннего продукта к 2020 году в 2,3 раза к уровню 2000 года, увеличением физического объема инвестиций в основной капитал за рассматриваемый период в 3,6 раза, стабильными мировыми ценами на нефть марки Юралс (на уровне 18,5 доллара США за баррель), средними контрактными ценами на газ, не превышающими 118,5 доллара США за 1000 куб. м. При этом среднедушевой объем валового внутреннего продукта к 2020 году в ценах 2000 года, как предполагается, достигнет уровня 128,4 тыс. руб./чел., а доля ТЭК в промышленности России составит 19,2 процента. В этом варианте предусматривается снижение энергоемкости валового внутреннего продукта в 2005 году на 14 - 15 процентов от уровня 2000 года и на 25 - 27 процентов в 2010 году. В 2015 году эта тенденция продолжится, и снижение достигнет 35 - 40 процентов, а в 2020 году оно составит 42 - 46 процентов от уровня 2000 года. Такой динамике в области энергопотребления, предположительно, будет способствовать ценовая политика в отношении продукции и услуг естественных монополий. Повышение цен в отраслях естественных монополий, несколько опережающее уровень инфляции в промышленности, приведет к перераспределению доходности от основных энергоемких потребителей в пользу естественных монополий и создаст условия для экономии энергоресурсов. В то же время умеренный вариант исходит из возможности неблагоприятного развития торгово-экономического и политического сотрудничества, включая процессы интеграции и вступления во Всемирную торговую организацию на менее благоприятных для России условиях, отсутствие решения транзитно-транспортных проблем.

Благоприятный вариант характеризуется ростом валового внутреннего продукта к 2020 году в 2,6 раза к уровню 2000 года, увеличением

объема инвестиций в основной капитал за рассматриваемый период в 4,1 раза, высокими мировыми ценами на нефть марки Юралс (до 30 долларов США за баррель в 2020 году) и газ (138 долларов США за 1000 куб. м в 2020 году). При этом среднедушевой объем валового внутреннего продукта к 2020 году в ценах 2000 года достигнет уровня 139,8 тыс. руб./чел., а доля ТЭК в промышленности России составит 18,7 процента. Темпы снижения энергоемкости валового внутреннего продукта в этом варианте предусматриваются более высокими, чем в умеренном варианте (на 2 - 5 процентов к 2010 - 2020 годам).

В критическом варианте развития предполагается интенсивная реализация экономических реформ в неблагоприятных внешних условиях с целью быстрой диверсификации экономики и снижения социальной нагрузки на бюджет. Это предполагает реализацию в период до 2010 года в основном полного комплекса реформ, включая реформирование естественных монополий, жилищно-коммунального хозяйства, налоговой системы, банковского сектора и административную реформу. В сочетании с возможными неблагоприятными внешними факторами такая либерализация может привести в первые годы к отрицательным темпам экономического роста и обострению социальной ситуации. Однако это позволит освободить экономику от издержек реформирования в последующем, сформирует конкурентную среду в сферах естественных монополий, жилищно-коммунального хозяйства. На этой основе будут улучшены динамика и качество экономического роста, осуществлен переход от топливно-сырьевой к инновационной модели развития. Неблагоприятные условия при развитии по критическому варианту потребуют более быстрого, чем в других вариантах, снижения государственных расходов.

Ускорение реформирования естественных монополий создаст условия для интенсификации энергосбережения и последующего после спада в 2003 - 2005 годах экономического роста. Сочетание низких темпов экономического роста и интенсификации энергосбережения позволит избежать дефицита энергоресурсов. При этом темпы роста валового внутреннего продукта выходят на уровень динамики умеренного варианта примерно к 2018 году. Темпы роста экономики в долгосрочной перспективе в целом окажутся до предела низкими (2,5 - 3 процента). Однако при успешной диверсификации экономики, снижении налогового бремени на производителей будут созданы условия для развития перерабатывающей промышленности.

Динамика основных макроэкономических показателей по каждому из рассматриваемых вариантов социально-экономического развития страны определяет параметры перспективного топливно-энергетического баланса и развития отраслей ТЭК. При этом в социально-экономическом развитии страны можно выделить несколько этапов. Развитие экономики в начальный период будет происходить в условиях, характеризующихся прогрессирующим старением и износом основных фондов, ограниченными инвестиционными возможностями при росте спроса на энергоресурсы. В

рассматриваемый период важнейшим направлением ценовой политики в ТЭК, как предполагается Правительством РФ, будет совершенствование механизмов ценообразования и государственного регулирования цен на газ и тарифов в электроэнергетике.

Сценарными условиями развития экономики в период до 2006 года предусматривается увеличение цен на природный газ для конечных потребителей промышленности (без НДС и оплаты транспортировки по газораспределительным сетям) до 36 - 39 долларов США за 1000 куб. м (против 23,3 доллара США за 1000 куб. м, ожидаемых в 2003 году) с соответствующим увеличением тарифов на электроэнергию для промышленных потребителей до 3,2 - 3,6 цента за кВт`ч (против 2,4 цента за кВт`ч, ожидаемых в 2003 году). В последующие годы темпы роста цен на газ будут зависеть от развития ситуации на газовом рынке и темпов роста добычи газа.

Цены на газ, предположительно, будут устанавливаться методом регулирования предельного уровня цены. Использование данного метода будет стимулировать производителей к снижению издержек, а также обеспечивать предсказуемость уровня тарифов в среднесрочной перспективе.

С учетом прогнозируемого роста цен на газ ежегодное повышение тарифов в электроэнергетике должно покрывать возрастающие затраты на топливо, обеспечивать приемлемый уровень доходности электроэнергетики при условии снижения издержек. Вместе с тем рост тарифов в электроэнергетике должен сдерживаться, учитывая, что он оказывает наибольшее влияние на уровень инфляции и темпы экономического роста.

Применение метода регулирования предельного уровня цены при установлении ежегодного уровня тарифов на электроэнергию позволит решить данные проблемы, стимулируя снижение непроизводительных затрат.

На остальные виды топлива (уголь, нефть и нефтепродукты) свободные цены на внутреннем рынке будут формироваться под воздействием спроса и предложения. Регулирующее воздействие на уровень цен со стороны государства будет оказываться путем применения мер в области налоговой политики, таможенных пошлин.

По мере расширения инвестиционных возможностей темпы позитивных изменений в экономике и ТЭК должны возрастать. Структурные сдвиги в экономике страны обеспечат изменение и внешнеторговой специализации экономики: наряду с минеральным сырьем в российском экспорте все большую долю будет составлять продукция высокой степени обработки.

Структура составляющих энергосбережения представлена в табл. 1.

Таблица 1

Доля составляющих энергосбережения, % к итогу

Год	Технологическое и организационное	Структурное
2005	33	67
2010	37	63
2015	40	60

2020	40	60
------	----	----

Согласно данным, приведенным в табл. 1, следует, что в период с 2005 г. до 2020 г. несколько возрастет удельный вес технологических и организационных составляющих энергосбережения, и соответственно несколько снизится доля структурной составляющей.

В экономической литературе идет активное обсуждение принятой Энергетической стратегии. При этом многие экономисты считают этот прогноз нереальным, однако мониторинг ее реализации<sup>1</sup> показывает, что фактическое снижение удельной энергоемкости ВВП оказалось существенно выше заложенных прогнозов. Исходя из данных Росстата, расчетная удельная энергоемкость ВВП в 2004 г. составила к уровню 2000 г. 83% против 88%, заложенных в Энергетической стратегии, и снизилась по сравнению с уровнем 2003 г. более чем на 5%.

Такое интенсивное снижение удельной энергоемкости позволило при увеличении в 2004 г. прироста ВВП на 7,1%, вместо 4,8% по прогнозу, ограничить рост потребления первичных топливно-энергетических ресурсов в стране на величину 1,4%.

Несколько меньшими темпами, но также с опережением прогноза снижалась удельная электроемкость экономики, которая составила в 2004 г. по сравнению с 2000 г. 85,2% (против 88%) и по сравнению с 2003 г. – 95,7% (против 95,8% по Энергетической стратегии на период до 2020 г.).

Опережающая динамика роста энергоэффективности и электроэффективности экономики связана, главным образом, со структурными трансформациями в сфере энергопотребления и электроэффективности, где относительно малоэнергоемкие составляющие ВВП и отраслей промышленности имеют более высокие темпы роста по сравнению с энергоемкими. Так, в 2004 г. доля производства малоэнергоемких услуг возросла с 50,5% в 2003 г. до 59,9%, а доля производства товаров в структуре ВВП – снизилась с 49,5 до 40,1% (без учета налоговой составляющей).

Производство продукции малоэнергоемких производства машиностроения и нефтедобычи возросло на 11,7 и 8,3% соответственно, а в энергоемких отраслях черной металлургии – на 5%, цветной – на 3,5%, электроэнергетической отрасли – на 0,3%. Основной составляющей достигнутого повышения электроэффективности экономики являются структурные составляющие (около 75-80%), поскольку энерго- и электропотребление населения в коммунально-бытовой и бюджетной сферах практически не изменилось при значительном росте ВВП, а доля реализации потенциала технологического энергосбережения от суммарной составляющей – лишь порядка 20-25% вместо 35-40% по прогнозу Энергетической стратегии.

Другими словами, специалисты считают, что при реализации имеющегося технологического потенциала энергосбережения снижение удельной

<sup>1</sup> Бушуев В.В. Энергоэффективность и экономика России в рамках Энергетической стратегии. – ЭКО, 2005, №11, с.57-58.

энерго- и электроемкости экономики и затрат на энергосбережение страны могло бы быть еще динамичнее, но для этого необходимо повысить заинтересованность потребителей энергоресурсов в их экономии.

Главный вывод Энергетической стратегии России в сфере энергоэффективности состоит в том, что при сохранении на перспективу современной удельной энергоемкости экономики невозможно достижение прогнозируемых темпов суммарного ее роста. Чтобы обеспечить энергетические потребности страны при намечаемых темпах ее развития, необходимо в 2020 г. по сравнению с 2000 г. снизить удельную энергоемкость ВВП в 2,1 раза, а удельную электроемкость – в 2,2 раза.

Отраслевое распределение потенциала энергосбережения (по группам потребителей) обосновано в федеральной целевой программе «Энергоэффективная экономика», утвержденной Правительством РФ в 2001 г. на период 2002-2005 гг. и на перспективу до 2010 г. (см. табл. 2).

Согласно данным, приведенным в табл. 2 существующий потенциал энергосбережения составляет в среднем 300 млн. т усл. топлива, или почти 25% реального потребления в 2000 г. По данным некоторых экспертов, участников разработки программы «Энергоэффективная экономика», потенциал энергосбережения значительно больший – 460-540 млн. т усл. топлива, или приближается к 40-50% общего потребления энергоресурсов в 2000 г.<sup>1</sup>

Таблица 2

Потенциал энергосбережения по основным группам потребителей

Группы потребителей	Потребление ТЭР в 2000 г.	Энергосбережение в 2002-2005 гг.	ТЭР 2006-2010 гг.	Всего
Топливо-энергетический комплекс	315	42	44	86
Промышленность строительных материалов	266	63-68	65,3-71,5	128,3-139,5
Сельское хозяйство	-	5,5-6,5	6,7	11,5-13,5
Транспорт	-	8,5-9,5	9,3-10,5	17,8-20,0
ЖКХ	398,3	35-39	38	73-76
Общее потребление энергоресурсов	1336,0	-	-	-

*Источник:* Данные Министерства энергетики Российской Федерации; Федеральная целевая программа «Энергоэффективная экономика» на 2002-2005 гг. и на перспективу до 2010 г.

Анализ показывает, что при достигнутом в 2000-2003 гг. экономическом росте (прирост валового внутреннего продукта – 16%) объем потребле-

<sup>1</sup> См.: Глухова М.В., Кудинов Ю.С. Топливо-энергетический комплекс Российской Федерации и экологическая безопасность. – М.: 2003, с. 78-79; Природные ресурсы и окружающая среда России. – М.: 2001, с. 331-332.



ния энергоресурсов на единицу конечного результата практически не уменьшился, он фактически отражал динамику роста ВВП.

Если предположить, что изменения структуры экономики в сторону активизации процесса использования высоких технологий, резкого снижения энергосбережения не произойдет, то, по расчетам А. Воронина, например, уже к 2010 г. при возможном удвоении ВВП осуществится рост энергопотребления в 1,45-1,55 раза, а объем внутреннего потребления первичных топливно-энергетических ресурсов в стране (без нанесения ущерба внешнеэкономической составляющей) может увеличиться лишь в 1,25 раза.

В последние годы решение вопроса энергосбережения увязывают с необходимостью повышения цен на энергоносители, что якобы вынудит потребителей снижать объем потребления энергоресурсов на единицу продукции. В действительности дело обстоит не так.

Возрастающий удельный вес затрат топлива и энергии является результатом взаимодействия нескольких факторов. Во-первых, в условиях падения промышленного производства в 90-е годы, неизбежно возросли условно-постоянные энергозатраты на единицу продукции. Наибольшая доля затрат производителей на обеспечение промежуточного потребления приходится на оплату топливно-энергетических ресурсов. Во-вторых, лишение предприятий средств на внедрение новых технологий не позволило переходить на энергосберегающие технологии. В-третьих, в полной мере действовал механизм монопольного завышения цен на большинство товаров и услуг, в том числе и на энергоресурсы. Изменение цен на них отражается на издержках производства других отраслей в течение года. По расчетам, опубликованным кандидатом экономических наук Ворониным А.<sup>1</sup>, с увеличением цены на энергоресурсы на единицу продукции на 1 руб. за счет производственных связей цена конечной продукции повышается примерно на 5-6 руб. Заметного изменения соотношения цен на продукцию топливно-энергетического комплекса и других отраслей не происходит. Так, доля энергозатрат в цене машиностроительной продукции осталась на уровне 6-8%, а в семейном бюджете (в среднем) – 3-4%.

Перекрестное субсидирование, когда за счет более высоких цен на газ, электроэнергию и тепло для промышленности частично поддерживались низкие цены на энергоносители для населения, привело при общем недостатке оборотных средств к массовым неплатежам за энергию, увеличению доли дотаций из местных бюджетов, расходуемых на оплату теплоэнергоснабжения, в отдельных регионах до 40%. В этих условиях повышалась значимость задачи энергосбережения, но одновременно уменьшались финансовые возможности как у государства, так и самих хозяйствующих субъектов для реализации мер по энергосбережению.

---

<sup>1</sup> Воронин А. Энергоэффективность как фактор экономического роста. – Экономист, 2004, №10, с.60.

### **Краткая аннотация**

В статье уточнен категориальный аппарат исследования проблем эффективного использования ресурсов. Раскрыто содержание понятия ресурсосбережения на предприятии, выделены критерии и показатели ресурсосбережения, которые используются при оценке и анализе экономического потенциала ресурсосбережения. Направления эффективного использования энергоресурсов обобщены на основе Энергетической стратегии России на период до 2020 года.

### **Литература**

1. Распоряжение Правительства РФ от 28 августа 2003 г. № 1234-р «Энергетическая стратегия России на период до 2020 года».
2. Алексеенко С.А. Энергоэффективность и энергосбережение. – Топливо-энергетический комплекс, 2004, № 3.
3. Астапов К. Реформирование электроэнергетики в России и за рубежом. – Мировая экономика и международные отношения, 2004, №4.
4. Бушуев В.В. Энергоэффективность и экономика России в рамках Энергетической стратегии. – ЭКО, 2005, №11.
5. Воронин А. Энергоэффективность как фактор экономического роста. – Экономист, 2004, №10.
6. Гайнутдинова И.А. Эффективность методов материалосбережения в организации производственных процессов (на примере крупного машиностроительного предприятия). Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. канд. эконом. наук. – Казань, 2006.
7. Губанов С. Инерция сырьевого роста. – Экономист, 2005, №10.  
Смышляева Е.Г. Значение и перспективы малой энергетики в экономике промышленного предприятия. – Аспирант и соискатель, 2004, №5.