

УДК 620.9 – 027.56 : 33

## Сущность категории "энергетическая безопасность" и ее место в общей структуре безопасности

**А.Р. Гафуров**

*Экономический факультет МГТУ, финансов, бухгалтерского учета и управления экономическими системами*

**Аннотация.** В статье исследуются проблемы обеспечения энергетической безопасности России и региона, как одного из наиболее важных элементов экономической и национальной безопасности. Анализируется экономическая сущность категории "энергетическая безопасность", дается авторское определение понятия "энергетическая безопасность" региона.

**Abstract.** The paper analyses the problems of energy safety of Russia and the region as one of the most important elements of economic and national safety. The economic essence of the category "energy safety" has been analyzed, author's definition of the notion "energy safety" of a region has been given.

**Ключевые слова:** энергетическая безопасность, экономическая безопасность, национальная безопасность, стратегические ресурсы, производственный потенциал, глобализация, регионализация, дефицит, концепция национальной безопасности, защищенность, динамический процесс, кризис, топливные ресурсы страны, топливный баланс

**Key words:** energy safety, economic safety, national safety, strategic resources, derivative potential, globalization, regionalization, conception of national safety, protection, dynamic process, crisis, power grids, country fuel resources, fuel budget

### 1. Введение

Независимо от исторической эпохи жизнедеятельность и безопасность любого государства всегда были неразрывно связаны с наличием стратегических ресурсов как источника формирования национального потенциала, постоянно эволюционирующего во времени и изменяющегося в контексте мирового научного процесса, способного обеспечивать поступательное, динамичное развитие нации и гарантировать ее безопасность. Обеспечение энергетической безопасности как важнейшей составляющей всей системы экономической и национальной безопасности является одним из условий устойчивости системы экономических, социальных и экологических параметров, определяющих качество жизни населения и являющихся по своей сути показателями эффективности государственного управления.

Энергетическая безопасность России опирается на богатейшую сырьевую базу стратегических ресурсов и созданный производственный потенциал топливно-энергетического комплекса (ТЭК), способные обеспечивать поступательное развитие страны, гарантировать ее безопасность. Однако в последние десятилетия, несмотря на энергетическую независимость и самостоятельность, перед Россией все острее встает проблема энергетической безопасности, что связано с неуклонным уменьшением запасов вовлекаемых в освоение объектов и ухудшением характеристик запасов данных месторождений при том, что экспорт сырья, особенно углеводородного, продолжает неуклонно расти (Сенчагов, 2005; Язев, 2003).

### 2. Энергетическая безопасность региона как фактор экономической безопасности

Основными тенденциями, которые оказывают значительное влияние на экономику России, являются глобализация как следствие интернационализации мировой экономики, и регионализация как результат особого внимания к проблемам отдельных регионов в силу и с учетом их специфики в рамках общей (общенациональной) политики, проводимой в государстве. И если основным принципом глобализации является открытость национального пространства информационным, финансовым и другим потокам, действующим в мировой экономической системе, то основным принципом регионализации является защита территории от внешнего влияния путем использования экономических преимуществ регионов. Произшедшее усиление регионализации экономики привело к росту дифференциации регионов по уровню их социально-экономического развития, а, следовательно, и по уровню экономической и энергетической безопасности (Сенчагов, 2001; 2005).

Неравномерность размещения запасов топливно-энергетических ресурсов в совокупности с социально-экономической, географической, природно-климатической спецификой уже сейчас в некоторых регионах создают трудности своевременного и полного обеспечения экономики и населения энергоресурсами, что усугубляется слабой диверсификацией систем топливо-энергоснабжения, зависимостью региональных потребителей топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) от достаточно протяженных и дорогих межрегиональных транспортных коммуникаций, низкой степенью надежности

межрегиональных энергетических связей и прочими факторами, оказывающими негативное воздействие на процесс обеспечения ТЭР различных регионов. Поэтому чрезвычайно актуально своевременное выявление региональных проблем в обеспечении энергетической безопасности с целью формирования рекомендаций по их решению или, по крайней мере, существенному снижению их остроты (*Благодатских и др.*, 1998; *Воропай и др.*, 1996).

Рассмотрим проблему энергетической безопасности региона с точки зрения взаимообусловленности с экономической безопасностью, опираясь при этом на три основных подхода к пониманию взаимовлияния и взаимосвязи энергетической, экономической и национальной безопасности, предложенных *М.Ю. Ксенофонтовым* (2002).

При первом подходе энергетическая безопасность выступает как важнейший и незаменимый фактор поддержания требуемого уровня экономической безопасности, которая, в свою очередь, наряду с политической, социальной, оборонной и др. формирует национальную безопасность, а, следовательно, и общую защищенность страны, экономики, региона, личности.

Применительно к регионам, при разработке стратегии обеспечения энергетической безопасности региона согласно первому подходу приоритет должен отдаваться развитию экономики, а энергетика лишь помогает ее развитию. Такой подход можно применять при разработке стратегии обеспечения энергетической безопасности для энергоизбыточных регионов, там, где проблемы энергетики можно отодвинуть на второй план, где важнее развивать другие отрасли, инфраструктуру и т.п.

Второй подход предполагает влияние состояния национальной безопасности, меняющегося в силу диалектики непрерывного развития общества, на уровень экономической, а впоследствии и на уровень энергетической безопасности государства.

В России с ее сложившейся структурой экономики, во многом ориентированной на топливно-энергетический сектор, экономическую безопасность регионов ставят в определенную зависимость от показателей их энергетики. Но, в то же время, работа энергетического комплекса находится в зависимости от экономических условий региона уже потому, что системы энергетики являются подсистемами экономики (*Благодатских и др.*, 1998). Поэтому приоритет отдается развитию энергетики, предопределяющей соответствующий ему вариант развития экономики региона. Данный подход может быть использован при разработке стратегии для регионов, где энергетические отрасли являются преобладающими, то есть регионы с ярко выраженной энергетической направленностью.

Однако постоянное изменение внешней и внутренней среды, тесная связь между различными отраслями и сферами экономики требуют интегрированного подхода при определении места энергетической безопасности в общей структуре безопасности. То есть можно говорить о сложном динамическом процессе взаимовлияния и взаимопроникновения энергетической, экономической и национальной безопасности в общей структуре безопасности общества (*Язев*, 2003). При этом необходимо также учитывать, что каждый из видов безопасности, с одной стороны, являясь составной частью национальной безопасности, с другой – как равноправные категории, могут достаточно ярко проявляться в сфере действия друг друга, усиливая или ослабляя свое влияние.

Таким образом, наиболее предпочтительным для большинства регионов России можно считать третий подход, предполагающий органичное сочетание энергетической и экономической политики при разработке долгосрочной стратегии развития региона в целом. Этот подход применим при разработке стратегии обеспечения энергетической безопасности, которая учитывала бы целый спектр факторов внешней и внутренней среды, в том числе и зависимость от внешних первичных энергоисточников.

### **3. Сущность понятия "энергетическая безопасность"**

Понятие "энергетическая безопасность" впервые было введено промышленно-развитыми странами с рыночной экономикой в 1947 году, когда в США был принят законодательный документ, регламентирующий действия государства в сфере обеспечения национальной безопасности (*Богатырев и др.*, 2003). В российских научных работах понятие "безопасность" применительно к экономической сфере вообще и ее энергетической составляющей в частности стало активно употребляться, начиная с 90-х годов прошлого столетия. В РФ Закон о безопасности вступил в силу в 1992 г., а через пять лет, в 1997 г. появилась первая Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Новая ее редакция была утверждена Президентом РФ 10 января 2000 г. Проблема энергетической безопасности активно обсуждается в России с начала 1990-х годов, однако до сих пор не существует четкой формулировки понятия "энергетическая безопасность", закрепленной законодательно.

В современной отечественной экономической литературе можно выделить три основных подхода к определению понятия "энергетическая безопасность", которые дополняют друг друга. Согласно первому подходу, "энергетическая безопасность – это уверенность в том, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которые требуются при данных

экономических условиях" (Воропай и др., 1996). К сожалению, в данном подходе можно говорить об определенной узости и размытости понятия "энергетическая безопасность", так как, во-первых, в данной формулировке не конкретизированы объект и субъект энергетической безопасности, что не позволяет определить цели стратегии обеспечения энергетической безопасности и выработать конкретные средства для достижения этих целей. Во-вторых, не указывается причина возникновения угроз энергетической безопасности, которые могут иметь как экономический характер, так и политический, социальный, природный, техногенный, технологический и др. В-третьих, трактовка Мирового энергетического совета (МИРЭС) не предполагает дополнительного включения в понятие энергетической безопасности факторов, учитывающих роль ТЭК в экономике страны.

Второй подход исходит из формулировки понятия "безопасность", изложенной в ст. 1 Закона РФ "О безопасности": "Энергетическая безопасность – это состояние защищенности жизненно важных энергетических интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз" (Бушуев и др., 1998). При этом "жизненно важные интересы – совокупность потребностей, удовлетворение которых надежно обеспечивает существование и возможности прогрессивного развития личности, общества и государства".

В данном определении можно уже видеть конкретизацию объекта энергетической безопасности (государство, общество, личность). Не вызывает сомнений и утверждение о том, что именно интересы, угрозы и защищенность выступают базовыми элементами безопасности. Причем ее первооснову составляют интересы личности, из которых вытекают интересы общества и государства как инструмента, обеспечивающего наилучшие условия для развития личности и общества. Но поскольку угроза безопасности – это совокупность условий и факторов, создающих опасность жизненно важным интересам личности, общества и государства, то ключевым для понятия "безопасность" выступает термин "защищенность" (от внутренних и внешних угроз), через призму которого и дают определение понятия "энергетическая безопасность" многие специалисты (Благодатских и др., 2003).

И, наконец, третий подход исходит из понятия энергетической безопасности, сформулированного в "Энергетической стратегии России на период до 2020 года", утвержденной распоряжением Правительства РФ от 28.08.2003 г. № 1234-р: "энергетическая безопасность – это состояние защищенности страны, ее граждан, общества, экономики от угроз надежному топливно- и энергообеспечению. Эти угрозы определяются как внешними (геополитическими, макроэкономическими, конъюнктурными) факторами, так и собственно состоянием и функционированием энергетического сектора страны" (Язев, 2003).

Третий подход к трактовке понятия энергетической безопасности, по нашему мнению, более "широкий", так как включает в себя не только способность ТЭК надежно обеспечивать в полном объеме потребности энергией приемлемого качества и по экономически приемлемым ценам, но и способность потребителей эффективно использовать полученные ТЭР. Такой подход к понятию энергетической безопасности отражает способность энергосистемы противостоять внутренним и внешним угрозам (экономическим, политическим, техногенным и природным), и, одновременно, способность минимизировать ущерб в результате воздействия этих угроз, а при чрезвычайных ситуациях – гарантировать обеспечение минимально необходимого объема потребностей (Богатырев и др., 2003; Воропай и др., 1999).

В целом, рассматривая приведенные выше определения понятия "энергетическая безопасность", можно заключить, что каждое из них характеризует тот или иной аспект данной сущностной категории и может войти составной частью в единую концепцию энергобезопасности, а их совокупность может создать целостное обобщенное представление о ее сущности с экономических позиций. Именно поэтому, если следовать более легким путем, можно было бы попытаться синтезировать единое определение из частных формулировок, представленных выше, последовательно перечисляя отдельные признаки понятия энергетической безопасности, в результате чего удалось бы достичь необходимой полноты охвата всех признаков данной категории. Но такое многословное определение не обладало бы высокой степенью общности, на основе которой можно было бы организовать четкую логическую схему исследования факторов, определяющих уровень энергетической безопасности региона.

Кроме того, в контексте рассматриваемой ситуации, во всех трех подходах к определению понятия "энергетическая безопасность" не прослеживаются обоюдные связи категорий энергетической, экономической и национальной безопасности, то есть, не отражен динамический процесс взаимовлияния и взаимопроникновения энергетической, экономической и национальной безопасности в общей структуре безопасности общества.

Для того, чтобы уточнить формулировку понятия "энергетическая безопасность" с учетом этих замечаний, попробуем проанализировать понятие "состояние защищенности" с совершенно другой стороны.

Следует обратить внимание на то, что слово "состояние" в словаре Ожегова трактуется как "положение, внешние или внутренние обстоятельства, в которых находится кто-что-нибудь". Здесь можно вспомнить утверждение нобелевского лауреата И.Р. Пригожина о том, что преобладающими состояниями мира являются нестабильность, неустойчивость, необратимость, то есть внутренние и внешние обстоятельства никогда не бывают стабильными, устойчивыми, а значит, и сами понятия "состояние" и "состояние защищенности" имеют динамический смысл. Следовательно, понятие "энергетическая безопасность" – это тоже динамическая категория.

Таким образом, состояние защищенности, или энергетическая безопасность государства, общества, экономики, постоянно меняется, эволюционируя под действием внутренних и внешних факторов, достигает некоего уровня сбалансированности взаимосвязанных элементов государства, общества (включая факторы, условия и механизм обеспечения этого состояния), обладающих собственной, целостной и законченной системой жизнеспособности, устойчивости, а значит, находящаяся в состоянии равновесия.

Равновесие – это, прежде всего, признак отрегулированности отношений между элементами общества, то есть признак статичности. А "состояние равновесия" – динамическое понятие, отражающее положение системы в постоянно меняющихся внешних или внутренних обстоятельствах. Однако состояние функционирующей системы или объекта (государства, общества, экономики) – это сиюминутное состояние, ибо система постоянно меняется, развивается и, как любая другая система, постоянно подвергается воздействию внутренних и внешних угроз, являющихся факторами потери ее устойчивых связей и равновесия в системе. Возникновение дисбаланса, в свою очередь, в условиях стихийного развития приводит, как правило, к необходимости направления усилий на установление нового равновесия на другом, более высоком уровне организации связей. А это значит, что "состояние защищенности" данной системы должны выйти так же на более высокий уровень, что в будущем поможет справиться с еще более изощренными кризисами или предупредить еще более сильные угрозы. Причем это возможно только в том случае, если система изначально обладала высоким потенциалом жизнеспособности, надежности, способности к самосохранению, сбалансированной и эффективной системой жизнеобеспеченности (достаточная обеспеченность ТЭР, перевооруженность энергосистемы, наличие энергосберегающих технологий...).

Именно появление дисбаланса и кризиса вызывает необходимость создания новых условий для достижения нового уровня состояния энергетической безопасности и возврата к равновесию системы (Сенчагов, 2005). Возникающие и преодолимые противоречия являются одновременно следствием и источником развития системы, в результате чего обеспечивается ее динамическое равновесие. Поэтому можно утверждать, что категория "энергетическая безопасность" наиболее полно может быть определена именно в рамках теории динамических систем, согласно которой уровень энергетической безопасности соответствует состоянию эволюционирующей системы в каждый момент времени.

#### 4. Заключение

Понимание "энергетической безопасности" как динамической категории позволит сформировать основополагающие принципы организации системы управления энергетической безопасностью, которые в большей степени соответствовали бы динамичной и быстроменяющейся среде и позволили бы сформировать адекватный уровень энергетической безопасности в долгосрочной перспективе.

Конечно, понятие "энергетическая безопасность" не может претендовать на раскрытие содержания кризисов, происходящих в системе энергетики. Однако, являясь общим термином, данная категория приближает нас к раскрытию процессов, происходящих как вне, так и внутри системы, помогают более точно определить их смысловое значение.

Таким образом, "энергетическая безопасность" – это такое состояние сбалансированности топливно-энергетического комплекса, которое определяет способность данного комплекса надежно обеспечивать в любой момент времени обоснованные потребности экономики региона экономически доступными топливно-энергетическими ресурсами приемлемого качества и в полном объеме, противодействовать негативному воздействию постоянно изменяющихся, эволюционирующих внутренних и внешних угроз, а в случае воздействия этих угроз – минимизировать ущерб от этого воздействия, то есть определяет способность данного комплекса к саморазвитию и самосовершенствованию.

Данная трактовка затрагивает несколько определяющих аспектов энергетической безопасности. Из нее следует, что для управления состоянием энергетической безопасности необходимо, прежде всего, определить современное состояние топливно-энергетического комплекса региона, классифицировать внешние и внутренние угрозы, влияющие на энергобезопасность региона, провести анализ возможных последствий реализации этих угроз и на основе этого анализа разработать меры по их ликвидации и предупреждению.

## Литература

- Благодатских В.Г., Богатырев Л.Л., Бушуев В.В., Воропай Н.И.** Влияние энергетического фактора на экономическую безопасность регионов Российской Федерации. *Екатеринбург, Изд-во Уральского университета*, 288 с., 1998.
- Богатырев Л.Л., Бочегов А.В., Воропай Н.И.** Надежность топливо- и энергоснабжения и живучесть систем энергетики регионов России. *Екатеринбург, Изд-во Уральского университета*, 392 с., 2003.
- Бушуев В.В., Воропай Н.И., Мастепанов А.М., Шафраник Ю.К.** Энергетическая безопасность России. *Новосибирск, Наука. Сибирская издательская фирма РАН*, 302 с., 1998.
- Воропай Н.И., Пяткова Н.И., Чельцов М.Б.** Региональные проблемы энергетической безопасности России. *Известия академии наук. Энергетика*, № 3, с.47-55, 1999.
- Воропай Н.И., Криворучский Л.Д., Пяткова Н.И.** Энергетическая безопасность – надежность систем энергетики – надежность энергоснабжения: соотношение понятий и аспектов исследования. *Мет. вопросы исследования надежности больших систем энергетики. Мурманск*, вып.48, с.74-80, 1996.
- Ксенофонтов М.Ю.** Энергетический комплекс в социально-экономическом прогнозе. Материалы открытого семинара "Экономические проблемы энергетического комплекса". М., *Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН*, с.28-29, 2002.
- Сенчагов В.К.** Экономическая безопасность как основа обеспечения национальной безопасности России. *Вопросы экономики*, № 8, с.73-80, 2001.
- Сенчагов В.К.** Экономическая безопасность России: общий курс. Учебник. М., *Дело*, 896 с., 2005.
- Язев В.А.** Энергетическая безопасность России: внутренние и международные аспекты. *Безопасность Евразии*, № 2, с.667-681, 2003.