



Фонд имени Фридриха Эберта

В.Ф. Дашкевич

**ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗАВИСИМОСТЬ БЕЛАРУСИ:
ПОСЛЕДСТВИЯ ДЛЯ ЭКОНОМИКИ И
ОБЩЕСТВА**

**FRIEDRICH
EBERT 
STIFTUNG**

Минск
Издатель И.П. Логвинов
2005

УДК 339.5:620.9(476)
ББК 65.9 (4Бел) 8
Д21

*Данная публикация не является выражением мнения
Фонда имени Фридриха Эберта*

Дашкевич, В. Ф.
Д21 Энергетическая зависимость Беларуси: последствия для
экономики и общества / В. Ф. Дашкевич. – Мн.: Логвинов,
2005. – 68 с.

ISBN 985-6701-92-9.

Анализируются технологические, политические и экономические предпосылки энергетической зависимости Республики Беларусь от поставок российских энергоносителей, а также социально-экономические последствия этой зависимости в кратко- и долгосрочной перспективе.

Это издание представляет интерес как для специалистов в области экономики, так и всех тех, кто интересуется проблемами современного экономического развития Беларуси.

УДК 339.5:620.9(476)
ББК 65.9 (4Бел) 8

Выпущено по заказу Фонд имени Фридриха Эберта.

ISBN 985-6701-92-9

© Дашкевич В. Ф., 2005
© Фонд имени Фридриха Эберта, 2005

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Технологические, экономические и политические аспекты поставок энергоносителей из России в Беларусь	6
2. Тенденции развития рынка энергоносителей в Европейском Союзе	23
3. Средне- и долгосрочные перспективы развития российского рынка энергоносителей	32
4. Пути решения проблемы энергетической зависимости Беларуси от России	43
Заключение	60
Литература	63

ВВЕДЕНИЕ

Растущая мировая экономика ежегодно увеличивает потребление энергии на 2-3 процента. Источником производства последней в XXI веке, равно как и в предыдущее столетие, остаются в основном невозобновляемые минеральные ископаемые – нефть, природный газ и каменный уголь. Запасы же этих минеральных ресурсов расположены на планете крайне неравномерно.

Неравномерность расположения запасов энергетического сырья ведет к объективной энергетической зависимости энергопотребляющих государств от энергодобывающих. Современная глобализация мировой экономики в значительной степени упорядочила отношения между странами потребляющими и добывающими энергетические ресурсы, но не сняла самую ключевую проблему – обеспечения гарантированности поставок, прежде всего, нефти и природного газа, в необходимых объемах и по приемлемым ценам на мировой рынок энергоносителей.

Крупнейшие энергетические компании мира ведут постоянную конкурентную борьбу, которая нередко подкрепляется военно-политической мощью стоящих за ними государств, за более выгодные условия доступа к источникам энергетического сырья и контроля за распределением добытой продукции. Тем более, что стоимость объемов производства энергоресурсов постоянно растет. Если перевести весь энергосырьевой оборот мирового рынка за 2004 год в нефтяной эквивалент, то его суммарная стоимость составит около 3-3,2 трлн. долларов.

Республика Беларусь не является страной, экономика которой обеспечена собственными энергетическими ресурсами. Соответственно, она относится к числу энергозависимых от внешних поставок энергоносителей.

Исторически, и отчасти – географически, сложилось так, что основным и пока единственным поставщиком энергоресурсов в энергетический сектор белорусской экономики сегодня является Россия. В этом есть свои достоинства – относительная близость и отсутствие третьих стран на пути транзита энергоресурсов, и свои недостатки – ограниченность конкурентного выбора и недостаточная гарантированность поставок в нужных объемах и ассортименте.

Решать эти проблемы энергетической зависимости Беларусь может разными путями. Либо через диверсификацию используе-

мых видов минерального энергетического сырья (замена природного газа каменным углем или торфом), либо через расширение круга его поставщиков. В качестве инструмента понижения уровня энергетической зависимости от одной страны может также рассматриваться частичная замена минеральных источников энергетического сырья на альтернативные способы получения энергии (атомная, ветровая и т. п.). Можно также решать эти проблемы в одиночку или в рамках конкретного экономического союза – Европейского Союза (ЕС), Единого экономического пространства (ЕЭП).

Высокие темпы роста потребления энергии в последние десятилетия привели к значительному росту цен на энергоносители на мировых рынках, что представляет особые проблемы для переходных экономик по оплате регулярных закупок энергетического сырья. В том числе и для Беларуси. Оплачивать их с каждым годом становится все сложнее. В значительной степени это связано и с тем, что Беларусь, преследуя цель быстрого количественного восстановления дореформенных объемов производства, автоматически сохранила и социалистический затратный механизм своей экономики. Неизбежное повышение цен на российские энергоносители до уровней адекватных мировым ценам способно серьезно повлиять на темпы экономического роста в Беларуси и спровоцировать негативные социальные последствия.

Рационализация энергопотребления и снижения энергоемкости ВВП в ходе действительно рыночного реформирования национальной экономики становится для Беларуси ключевым элементом снижения энергетической зависимости и повышения порога энергетической безопасности.

Данная работа представляет собой попытку проанализировать особенности и глубину энергетической зависимости экономики Республики Беларусь от поставок российских энергоносителей, ее социальные последствия, а также возможные пути и направления ее преодоления с минимальными последствиями для экономической стабильности страны.

1. ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ, ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ПОЛИТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПОСТАВОК ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ ИЗ РОССИИ В БЕЛАРУСЬ

Проблема энергетической безопасности Республики Беларусь, понимаемая руководством страны и экспертами в области энергетики как стабильное обеспечение экономики энергетическими ресурсами в необходимых объемах и по приемлемым ценам, стала очевидной с начала нынешнего десятилетия. Ее реальное существование с момента обретения страной политической и экономической независимости в 90-е годы прошлого столетия некоторое время “затушевывалось” на фоне общего кризиса постсоциалистических экономик молодых суверенных государств, возникших на месте бывшего СССР. Отчасти это было связано и с тем, что основной экспортер природного газа из Российской Федерации – ОАО “Газпром” – не имел достаточных экономических и политических инструментов для воздействия на неплатежеспособных потребителей как внутри России, так и в “ближнем зарубежье”.

К началу нынешнего десятилетия ситуация заметно изменилась. Экономическая жизнь в молодых государствах более или менее стабилизировалась, а российские энергопроизводители в основном урегулировали отношения между собой и смогли заручиться необходимой поддержкой своего правительства.

Конкретным же поводом для обострения проблемы энергетической безопасности Беларуси послужило ежегодное последовательное повышение цен на природный газ, импортируемый из России, и ставящее под угрозу жизнеспособность белорусской модели социально-экономического развития страны. Дополнительным фактором – явно выраженное намерение российских энергетических монополий полностью поставить под свой контроль транзит энергоносителей в ЕС через белорусскую территорию, а также их частичную переработку на белорусских предприятиях.

Белорусское правительство по ряду причин объективного и субъективного характера оказалось не готовым к подобному развитию событий на энергетическом рынке постсоветского пространства и это привело к ряду конфликтов, которые полностью обнажили проблему энергетической безопасности, обусловленную, во-первых, зависимостью от импорта энергоносителей из одной страны и, во-вторых, моносырьевой привязкой национальной энергетики к при-

родному газу. Наиболее ярко это проявилось в феврале 2004 года, когда в результате провала переговоров по цене на российский природный газ было осуществлено однодневное прекращение его поставок в Беларусь.

По данным официальной статистики, в 2004 году Республика Беларусь импортировала из Российской Федерации 19,6 млрд. куб. м природного газа, 17,8 млн. тонн нефти, 1,14 млн. тонн нефтепродуктов, около 0,25 млн. тонн каменного угля и 1,5 млрд. кВт/ч электроэнергии. Еще 2,55 млрд. кВт/ч электроэнергии было импортировано из Литвы по контракту с российской компанией РАО «ЕЭС России». Собственная добыча нефти составила 1,80 млн. тонн. В свою очередь, Беларусь экспортировала, в основном в страны ЕС, 1,05 млн. тонн сырой нефти, 13,0 млн. тонн нефтепродуктов и 0,8 млрд. кВт/ч электроэнергии в Польшу. Производство основных местных видов топлива, кроме нефти, составило примерно 4,3 млн. пл. куб. м дров, около 2,0 млн. тонн топливного торфа и 0,2 млн. т.у.т. отходов древесины.

Соотношение между собственным производством энергоносителей, их импортом и экспортом, а также внутренним потреблением приведено ниже в табл. 1 (см. с. 8).

Таким образом, чистый импорт энергоресурсов для внутреннего потребления составил 19,6 млрд. куб. м природного газа, около 1,5 млн. тонн нефти, 0,25 млн. тонн каменного угля и 3,25 млрд. кВт/ч электроэнергии. Использование указанных объемов импортных и местных энергоресурсов позволило стране произвести на собственных электростанциях и ТЭЦ примерно 31,2 млрд. кВт/ч электроэнергии и 35,0 млн. Гкал теплоэнергии, полностью обеспечив потребности в них экономики.

Простейшие расчеты показывают, что собственные энергоресурсы покрывают не более 14,5% потребностей в них Беларуси, а из импорта энергоресурсов и готовой электроэнергии на долю России приходится практически все 100%. Причем в совокупном энергобалансе удельный вес российского природного газа – не менее 70%.

Дополнительно следует отметить, что благодаря переработке примерно 16,5 млн. тонн дополнительной импортной российской нефти и экспорту произведенных из нее готовых нефтепродуктов обеспечивается почти полная загрузка двух нефтеперерабатывающих заводов – Мозырского и Новополоцкого, а страна имеет приличное положительное торговое сальдо с Евросоюзом.

Таблица 1

Производство и потребление первичных топливно-энергетических ресурсов в Республике Беларусь в 2003-2004 годах, в натуральных единицах измерения

Показатели	2003	2004	2003 (в т.н.э.)	2004 (в т.н.э.)
Производство:				
Сырая нефть, млн. тонн	1,82	1,80	1,82	1,80
Природный газ, млрд. куб. м	0,25	0,25	0,20	0,20
Торф и древесина, млн. тонн	6,80	7,00	1,22	1,26
Электроэнергия (ГЭС), млрд. кВт/ч	0,03	0,03	0,01	0,01
Производство, всего			3,25	3,27
Импорт				
Сырая нефть, млн. тонн	14,89	17,81	14,89	17,81
Природный газ, млрд. куб. м	18,11	19,64	14,67	15,91
Нефтепродукты, млн. тонн	1,0	1,14	1,2	1,37
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	7,40	4,05	1,85	1,01
Уголь, млн. тонн	0,30	0,30	0,12	0,12
Импорт, всего			32,73	36,22
Экспорт				
Сырая нефть, млн. тонн	0,80	1,05	0,80	1,05
Нефтепродукты, млн. тонн	10,54	12,96	12,65	15,55
Электроэнергия, млрд. кВт/ч	0,75	0,80	0,19	0,20
Экспорт, всего			13,64	16,80
Внутреннее потребление первичных энергетических ресурсов, млн. т.н.э.			22,34	22,69

Примечание. Применяемые коэффициенты пересчета в тонны нефтяного эквивалента (т.н.э.) для сырой нефти – 1,0, нефтепродуктов – 1,2, природного газа – 0,81, угля – 0,39, электроэнергии – 0,25, торфа и древесины – 0,18. Значение одной тонны нефтяного эквивалента составляет 10 Гкал.

Источник: Министерство энергетики Республики Беларусь и Мировой банк.

Нынешняя зависимость белорусской экономики от поставок российских энергоресурсов возникла не спонтанно и имеет под собою ряд внешних и внутренних предпосылок технологического, экономического и политического характера, которые весьма непросто устранить в короткие сроки.

К числу внешних предпосылок относится, в первую очередь, географическое местонахождение основных месторождений минерального энергетического сырья на евроазиатском материке, а также тенденции к экологической безопасности по их использованию. Сегодняшняя Европа ограничила использование каменных углей в качестве топлива для тепловых электростанций в силу больших

выбросов на них веществ, загрязняющих атмосферу. Использование для этих целей мазута, как продукта переработки нефти, экономически нецелесообразно в значительных объемах в силу его высокой цены. Развитие атомной энергетики, имевшее огромный импульс в 60-70-е годы прошлого столетия, после аварии на Чернобыльской АЭС стало встречать жесткое сопротивление со стороны граждан и политиков густонаселенной Европы. Природный газ значительно дешевле и экологически чище при его использовании как топлива для получения тепла и электроэнергии, что постепенно позволило ему стать основным энергетическим сырьем. В 2002 году потребление природного газа в странах ЕС-25 достигло примерно 530 млрд. куб. м, или около 20% общемирового потребления. Основные районы его добычи и поставки на европейский рынок – это побережье и шельф Северного и Норвежского морей (Великобритания, Нидерланды, Норвегия), Алжир и сибирские регионы России. Причем именно российские запасы природного газа (около 40% мировых разведанных запасов) являются наиболее обширными и представляют собой главный энергетический потенциал для Европы в обозримой перспективе. Имеются также определенные запасы природного газа в Казахстане и Туркмении, но без достаточных магистральных путей доставки его на европейский рынок.

Географическое местоположение Беларуси между Западной Европой, как основным долгосрочным потребителем природного газа, и Россией, как его крупным производителем, объективно предполагает для нее, во-первых, максимально использовать свою территорию в качестве транзитной при транспортировке российского природного газа на европейский рынок и, во-вторых, ориентировать свою энергетику на его потребление в качестве энергетического сырья для собственных нужд. Тем более, что при любой динамике цен на природный газ он всегда будет для Беларуси дешевле, чем для европейских стран, за счет более короткого пути транспортировки из сибирских регионов России. Если исходить из нынешних средних тарифов на перекачку природного газа примерно 1,8 доллара за 1000 куб. м на 100 км, то по отношению, например, к Германии конечная цена газа для Беларуси будет всегда ниже на 35-40 долларов.

Как внутренний фактор на высокую зависимость энергетики суверенной Беларуси от российских поставок природного газа повлияла также многолетняя практика размещения производительных сил в бывшем СССР, согласно которой бывшая БССР рассмат-

ривалась как республика с высококвалифицированной рабочей силой и удобным транзитным расположением относительно западных регионов Советского Союза и его сателлитов по социалистическому блоку. Как следствие, она была ориентирована на производство высокотехнологичной энергоемкой продукции для использования в этих регионах, в том числе нефтехимических, машиностроительных и металлургических производств. Для обеспечения этих производств и растущих вокруг них городов электрической энергией после второй мировой войны на территории Беларуси был построен ряд крупных тепловых электростанций (Новолокомльская, Березовская, Василевичская) и городских ТЭЦ, технологически приспособленных к использованию сибирского природного газа и дешевого тогда продукта нефтепереработки – мазута. То есть современная Республика Беларусь вынужденно наследовала от бывшей БССР нынешнюю структуру своего энергообеспечения.

Кроме того, необходимо иметь в виду и то, что Беларуси в качестве наследства достался и крупный “пакет” нефтехимических предприятий как завершение технологической цепочки по отношению к западносибирской и приволжской нефти, включая два нефтеперерабатывающих комбината, предназначенных в свое время для обеспечения всего северо-западного региона СССР нефтепродуктами, а также часть магистрального газопровода – “Заптрансгаз”, ныне – ОАО “Белтрансгаз”, обеспечивавшего прокачку российского газа в направлении Восточной Германии, Польши, Литвы и Калининградской области России.

Совокупность указанных внешних и внутренних факторов технологического характера явилась, в свою очередь, предпосылкой формирования уже экономической зависимости Беларуси от поставок российских природного газа и нефти. Суть этой зависимости заключается в том, что с самого начала рыночных преобразований вся экономика Беларуси оказалась “привязанной” к объемам и ценам поставок природного газа из России. Страна не имела ресурсов ни для перевода своих энергогенерирующих мощностей на иные виды топлива, ни технических возможностей для его доставки из других регионов мира. Кроме того, российские власти, понимая свою ответственность за состояние экономик своих ближайших соседей, в первую очередь, членов СНГ, и опасаясь роста антироссийских настроений в этих молодых государствах, в течение всех последних лет проводили для них щадящую ценовую политику в

отношении поставляемых энергоносителей. Беларусь, объявившая себя безусловным союзником России и подписавшая с ней договор о создании союзного государства, получила максимум возможных преференций в обеспечении себя российскими энергоносителями.

Объем этих преференций представляется весьма значительным и эффективным для поддержания экономического роста в Беларуси в последние годы. Так, в 2004 году при общем объеме поставок природного газа в 19,6 млрд. куб. м по цене 46,68 доллара за 1000 куб. м оплата за него составила около 915 млн. долларов. Если бы газ продавался хотя бы по контрактной цене для Украины, т.е. 80 долларов, то общая сумма оплаты составила бы примерно 1568,0 млн. долларов. Соответственно, при его полной оплате отрицательное сальдо внешнеторгового баланса страны при прочих неизменных условиях увеличилось бы на эту сумму, а произведенный ВВП, напротив, сократился бы на ту же величину в белорусских рублях – 1283,0 млрд. рублей, или на 2,6%. Как следствие, показатель экономического роста за 2004 год составил бы не 111,0%, а всего лишь 108,1%¹.

Разумеется, в реальности повышение цен на природный газ до уровня 80 долларов за 1000 куб. м имело бы несколько иные последствия. В частности, можно было бы ожидать общего роста оптовых и розничных цен на продукцию и услуги белорусских производителей, тарифов на коммунальные услуги для населения и, в конце концов, более высоких темпов инфляции и девальвации национальной денежной единицы.

Насколько значимым был бы рост цен, можно приблизительно рассчитать по данным структуры материальных затрат на производство продукции у белорусских предприятий за 2003-2004 годы (см. табл. 2, с. 12).

Данные, приведенные в таблице, свидетельствуют, что общий объем затрат, связанных с энергопотреблением, составил в 2003 году около 13,1% всех затрат, в 2004 году – 12,9%. Поскольку в основе белорусской энергетики лежит природный газ (80% топливно-энергетического баланса), повышение цен на него до уровня 80 долларов за 1000 куб. м при прочих неизменных условиях (НДС, оплата услуг ОАО “Белтрансгаз” и РУП “Белтопгаз” по транспортировке) увеличила бы сумму расходов предприятий по этой статье пример-

¹ Рассчитано по: Основные социально-экономические показатели развития Республики Беларусь за 2004 год/Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Минск, 2005.

но в 1,6 раза, т.е. до 11280,0 млрд. рублей. Общая сумма затрат при этом выросла бы до 59740 млрд. рублей, или на 7,3%, а удельный вес энергозатрат в них до 20,3%. Как следствие, белорусские предприятия должны были бы либо уменьшить свою прибыль в рамках неизменных отпускных (оптовых) цен примерно на 4,0 трлн. рублей и, соответственно, снизить среднюю рентабельность примерно в 2 раза до 6,5-7,0% – балансовая прибыль за 2004 год составила около 7,7 трлн. рублей при средней рентабельности от реализации продукции 13,4%, либо пойти на адекватное дополнительное повышение цен, которое с учетом внутренних налогов могло составить за год до 9,0-10,0%. Соответственно, уровень годовой инфляции вырос бы примерно на ту же величину и составил бы не менее 124,5-126,0% вместо 114,4%.

Таблица 2

Затраты на производство продукции (работ, услуг) белорусских предприятий в 2003-2004 годах (по основному виду деятельности)², млрд. руб.

Показатели	2003		2004	
	сумма	%	сумма	%
Затраты на производство	39680,6	100	55654,1	100
Материальные затраты, всего	24900,3	62,8	36037,6	64,8
в том числе:				
сырье и материалы	15309,7	38,6	22551,7	40,5
покупные комплектующие работы и услуги др. организаций	1932,9	4,9	3005,2	5,4
топливо	2018,6	5,1	2772,9	5,0
электроэнергия	2868,0	7,2	4062,2	7,3
тепловая энергия	1604,8	4,0	2153,5	3,9
	748,1	1,9	978,1	1,9
Расходы на оплату труда	5968,0	15,0	8170,2	14,7
Отчисления на социальные нужды	2819,9	7,1	3110,3	5,6
Амортизация	2820,0	7,1	3371,2	6,1
Прочие затраты	3731,8	9,4	4964,8	8,9

Повышение годовой инфляции до указанного уровня поставило бы под сомнение способность центрального банка поддерживать стабильным обменный курс белорусского рубля по отношению к ведущим иностранным валютам, равно как и целесообразность его политики по искусственной “привязке” белорусского рубля к российскому, направленной на создание условий к будущему объединению денежных систем России и Беларуси. Кроме того, вы-

² Данные Министерства статистики и анализа Республики Беларусь.

нужденная девальвация белорусского рубля дополнительно на 3-5% за год потребовала бы увеличить затраты предприятий на оплату труда в рамках правительственной программы по доведению среднемесячной заработной платы в стране до эквивалента 200 долларов США к концу 2004 года.

Аналогичным образом подобный сценарий в использовании преимуществ относительно недорогих энергоресурсов, и в первую очередь – российского природного газа, был характерен для белорусской экономики и в 2003 году, после перехода страны к полностью денежной форме оплаты его поставок российским ОАО “Газпром”. С января по сентябрь 2003 года цена за российский природный газ на границе России и Беларуси была установлена на уровне пятого пояса для российских потребителей и составляла менее 30 долларов за 1000 куб. м и 46,68 доллара с сентября до конца года.

В период же 1997-2002 годов оплата природного газа вообще производилась преимущественно товарами белорусского производства, причем со стороны Беларуси к отпускной цене ее продукции применялся наценочный бартерный коэффициент – до 1,23, что автоматически занижало реальную стоимость приобретенного газа³.

Анализ преимуществ белорусской экономики, обусловленных средней ценой на природный газ на уровне значительно более низком по сравнению с мировыми ценами, был предметом исследования специальной группы Международного валютного фонда, проводившегося в начале 2005 года в рамках консультаций Статьи IV Соглашения о Международном валютном фонде. По их оценке, даже с учетом расстояния транспортировки российского газа до белорусской границы по сравнению с германской при транспортном тарифе 0,46 доллара за перекачку 1000 куб. м на 100 км и цене газа для Германии на уровне 135,2 доллара за 1000 куб. м, экономия на оплате газа для Беларуси составила примерно 1604 млн. долларов⁴. Эту сумму эксперты МВФ оценили как льготу для белорусской экономики, предоставленную Беларуси со стороны России, составляющую примерно 6-7% от белорусского валового внутреннего продукта за 2004

³ Задолженность Республики Беларусь по поставкам российского природного газа до 1997 года была списана в рамках “нулевого варианта” по взаимным обязательствам, предусмотренного при подписании соглашения об образовании союзного государства в 1996 году.

⁴ Процесс и “загадка” экономического роста в Беларуси: Проект памятной записки по консультациям в рамках Статьи IV Соглашения о МВФ. Минск, 2005.

год. Ими также было особо подчеркнuto, что данная льгота носит временный характер и является объектом дискуссии между Россией и ВТО. Отказ России от субсидирования собственной экономики и экономики некоторых государств СНГ за счет низких цен на энергоносители является предварительным условием ее вступления в ВТО.

Аналогичные исследования по определению масштабов зависимости белорусской экономики от низких цен на российский природный газ проводились и другими исследователями⁵.

Значимость поставок дешевого российского природного газа для белорусской экономики отлично понимало и высшее руководство Беларуси. Но, в отличие от независимых исследователей, которые предостерегали белорусские власти о том, что по мере “включения” России в мировой рынок и реализации ее стремления получить статус страны с рыночной экономикой цены на российский природный газ будут быстро приближаться к мировому уровню за минусом экономии на транспортных издержках, белорусское руководство по-прежнему делало ставку на российский природный газ. К тому же сам способ поставки природного газа по одному-единственному газопроводу весьма ненадежен даже с технической точки зрения, поскольку любая крупная авария может оставить всю страну без тепло- и электроэнергии.

В этой связи особый характер приобретает анализ политического фактора, во многом предопределяющего сохранение энергетической зависимости Беларуси от России.

Действия новой России, особенно последнего пятилетия, неоднократно демонстрировали попытки Москвы использовать свои энергетические ресурсы для укрепления политического влияния в постсоветском и центральноевропейском регионах. В частности, это можно проследить на фактическом блокировании поставок Туркменистаном природного газа в Европу и в Украину по российским магистральным газопроводам, отлучении собственных независимых производителей – МГК “Итера”, ООО “Сибур” и ООО “Новотэк” от поставок газа на экспорт, искусственном ограничении прокачки казахстанской нефти в страны бывшего СССР. В ряде случаев молодые независимые государства СНГ отвечали России

⁵ См.: Экономические отношения Беларусь – Европа, Беларусь – Россия в контексте энергетической безопасности/ Фонд им. Ф. Эберта. Минск, 2004; Мониторинг инфраструктуры Беларуси/Исследовательский центр ИПМ – Немецкая экономическая группа в Беларуси. Минск, 2005.

тем же: строительство и запуск в эксплуатацию в 2005 году нефтепровода “Баку – Тбилиси – Джейхан” с пропускной мощностью около 50 млн. тонн нефти в год, построенного в обход российской территории с помощью западного капитала, а также инициированный Украиной запуск нефтепровода “Одесса – Броды” в направлении Польши. Когда же в первой половине 2005 года в “оранжевой” Украине появились признаки “бензинового голода”, инспирированного российскими нефтяными компаниями, Азербайджан предложил построить собственный нефтеперерабатывающий завод на ее территории.

Хорошо известны также призывы ряда влиятельных российских политиков, благосклонно принимаемых в Кремле, к использованию трубопроводов и рубильников для оказания давления на новые демократические правительства Грузии, Украины и Молдовы.

В контексте этой политики, предусматривающей сохранение и приход к власти пророссийских режимов независимо от их демократичности, экономические рычаги в последние годы стали играть решающую роль. Это естественный процесс, поскольку нынешнее руководство России, заинтересованное в поддержании и укреплении своего демократического имиджа, ограничено в использовании иных рычагов влияния.

В отношении Республики Беларусь использование политического фактора для поддержания экономической зависимости приобрело наиболее яркое выражение. Во-первых, благодаря тому, что, отказавшись от демократических реформ, белорусское руководство оказалось в фактической внешнеполитической изоляции в Европе и, во-вторых, игнорирование им необходимости глубоких экономических преобразований привело к сохранению в стране низкоэффективного государственного сектора в экономике, способного функционировать только при использовании дешевых энергоресурсов. С другой стороны, сужение политического влияния России на другие постсоветские государства повысило для нее ценность Беларуси как последнего надежного военно-политического союзника на западном направлении.

Относительно дешевые энергоносители стали в этой политике одним из главных рычагов. Российское правительство опасается идти на повышение цен на газ и нефть для Беларуси, поскольку это может привести к коллапсу белорусской экономики с последу-

ющей неконтролируемой им сменой власти, в том числе – прихода к власти политических сил прозападной ориентации.

Причем это касается не только энергетических ресурсов, необходимых для обеспечения энергией собственно белорусских предприятий. Как уже отмечалось, два белорусских нефтеперерабатывающих завода занимаются активной переработкой российской нефти и экспортом нефтепродуктов в страны Европы. Это не только обеспечивает занятость нескольким десяткам тысяч человек, но и служит источником серьезных валютных доходов страны. Например, в 2004 году средняя цена покупки нефти в России белорусскими импортерами составляла 181,6 доллара за тонну при средней мировой цене около 320 долларов (при средней цене около 40 долларов за баррель и 7,5 баррелях в 1 тонне). В свою очередь, Беларусь экспортировала 1,05 млн. тонн сырой нефти по средней цене в 231,5 доллара за тонну (31 доллар за баррель) и 13,0 млн. тонн нефтепродуктов – бензинов, дизельного топлива и мазута – по средней цене в 254,3 доллара за тонну. Общие затраты на импорт нефти и нефтепродуктов составили 3,4 млрд. долларов, выручка от экспорта нефти и нефтепродуктов – 3,54 млрд. долларов. То есть фактически стоимость экспорта нефти и нефтепродуктов превысила их импорт, включая импорт для собственного потребления, на 140 млн. долларов⁶.

Таким образом, можно констатировать, что поставка сырой нефти на белорусские нефтеперерабатывающие заводы по ценам ощутимо ниже среднемировых даже с учетом того, что российская нефть марки “Urals” всегда дешевле североморской нефти марки “Brent” примерно на 10%, является существенным источником пополнения валютных резервов страны, доходов бюджета через систему налогов и таможенных платежей, а также обеспечения средствами к существованию достаточно значимого контингента населения. Следует отметить также, что некоторые попутные продукты нефтепереработки используются в качестве исходного сырья для других белорусских нефтехимических производств.

Столь “падающий” ценовой режим по поставкам сырой нефти в Беларусь, даже с учетом особых интересов российских поставщиков, работающих преимущественно через оффшорные зоны, носит явно политический оттенок. Можно даже утверждать, что, поддерживая через поставки дешевых энергоносителей процесс полити-

⁶ Рассчитано по: Внешняя торговля Республики Беларусь за 2004 год / Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Минск, 2005.

ческой и экономической интеграции между Россией и Беларусью, российское руководство пытается показать на этом примере выгоду и полезность этой интеграции остальным государствам СНГ с относительно небольшим собственным экономическим потенциалом. И включить их в аналогичный процесс. Именно попыткой подобного рода можно рассматривать идею создания Единого экономического пространства (ЕЭП) с участием Беларуси, Казахстана, России и Украины, реализация которой началась в 2004 году.

Как следствие, все национальные программы по восстановлению и развитию экономики Беларуси, принятые в последнее десятилетие, не содержали в себе никаких намерений диверсифицировать каким-либо образом свою энергетику и снизить ее зависимость от российских энергоносителей.

Первые признаки “отрезвления” от “наркотической” зависимости, обусловленной поставками дешевого российского природного газа, наступили в начале 2004 года, когда после задержек с подписанием контракта с ОАО “Газпром” на поставки газа Беларуси, связанных с взаимной неуступчивостью сторон по цене поставок и транзитным тарифам, произошло демонстративное однодневное прекращение наполнения газом магистрального газопровода.

Выступая на совещании с руководителями загранучреждений в июне 2004 года, президент Беларуси признал наличие проблемы с обеспечением энергетической безопасности и сформулировал собственное видение путей ее обеспечения. Он заявил, что “энергетическая безопасность – главный фактор безопасности экономической” и поставил правительству задачу “в ближайшей перспективе обеспечить диверсификацию источников энергии на 25 процентов”. Для этого, по его мнению, необходимо, во-первых, изыскать перспективные новые источники и маршруты поставки энергии, во-вторых, сделать максимально серьезный акцент на альтернативные виды энергии, прежде всего, на местном топливе и, в-третьих, сократить энергоемкость производства и потребления.

Это высказывание в принципиальном плане не противоречит подписанной им же “Концепции национальной безопасности Республики Беларусь” в 2001 году, хотя общепризнанным является понимание экономической безопасности, в первую очередь, как следствия эффективности национальной экономики, конкурентоспособности ее товаров и услуг на внутренних и внешних рынках и способности обеспечить своему населению приемлемый уровень жизни.

Соответственно, топливно-энергетическая безопасность должна рассматриваться, прежде всего, как комплекс технологических, экономических и политических условий, гарантированно обеспечивающих бесперебойность получения энергетических ресурсов в объемах, достаточных для удовлетворения потребностей реального сектора экономики и населения в электро- и теплоэнергии.

Из указанного комплекса условий для Республики Беларусь наиболее удовлетворительными выглядят технологические характеристики энергетической безопасности. С пуском в эксплуатацию первой очереди магистрального газопровода “Ямал – Европа” с пропускной мощностью до 33 млрд. куб. м природного газа и с учетом наличия в стране более чем достаточных энергогенерирующих мощностей – до 40 млрд. кВт/ч, а также техническими возможностями использовать запасы газа в двух подземных газохранилищах и мазута как резервного топлива, технологически Беларусь может считать себя энергобезопасной. По меньшей мере в кратко- и среднесрочной перспективе. Даже с учетом высокого износа – до 65-70% – оборудования тепло- и электростанций, линий электропередач и внутренних тепло- и газопроводов.

Менее удовлетворительным и более сложным для решения является комплекс политических факторов, гарантирующих бесперебойность поставок энергоносителей с внешних рынков. Внутренняя политическая нестабильность в России, неопределенность с реформированием естественных российских монополий – ОАО “Газпром” и РАО “ЕЭС России” – не могут не вызывать опасений. Тем более, что они нуждаются в постоянном и крупном инвестировании для технического перевооружения и освоения новых месторождений минерального энергетического сырья.

Попытки белорусского руководства заручиться поставками нефти из Казахстана и природного газа из Туркмении в настоящее время следует считать малореализуемыми, так как даже в случае согласия последних не решается проблема ограниченной пропускной способности российских магистральных трубопроводов. Плюс высокая цена транспортных расходов, неподъемная для белорусской экономики. Кроме того, растущий “энергетический голод” бурно растущей китайской экономики – до 30% от ежегодного прироста мирового потребления энергоносителей – делает ее серьезным конкурентом на мировом рынке энергоносителей, а Средняя Азия является для нее одним из наиболее доступных производителей нефти и газа.

В этих условиях любая попытка белорусского руководства искать альтернативные рынки для закупки энергоресурсов, не санкционированная кремлевским руководством, будет наталкиваться на политическое давление России. В том числе на потенциальных поставщиков нефти и газа. Тем более, что последовательное приближение российских нефтяных и газовых монополистов к мировым ценам на свои энергоресурсы повышает их заинтересованность в рынках ближайших соседей как покупателей их продукции. Беларусь, как страна, через которую осуществляется значительный объем транзита российских энергоносителей, объективно выгодна и в качестве их потребителя⁷.

Поэтому любая попытка даже начать переговоры о строительстве через белорусскую территорию каких-либо альтернативных трубопроводов будет рассматриваться в России как угроза ее экономическим интересам с соответствующими политическими выводами. Как, например, это было оценено в начале 90-х годов при обсуждении проекта Балтийско-Черноморского коллектора в оппозиционных кругах стран Балтии, Беларуси и Украины, идея которого заключалась в соединении портов Балтийского и Черного морей системой магистральных нефте- и газопроводов, независимых от России.

Связанная политическими и экономическими договоренностями с Россией, находясь в фактической внешнеполитической изоляции в Европе и под угрозой возможных экономических санкций со стороны Европейского Союза и США, нынешняя Беларусь не в состоянии предпринять никаких реальных действий по ослаблению своей энергетической зависимости от поставок российских энергоносителей, прежде всего, в политическом плане.

Невозможность снизить политическую составляющую энергетической зависимости Беларуси от поставок российских энергоносителей, в свою очередь, усугубляет решение проблемы комплекса экономических факторов этой зависимости, которая автоматически ставит под вопрос уже экономическую безопасность страны в целом.

Сущность этой проблемы заключается в степени готовности нереформированной белорусской экономики к неизбежному в ближайшие годы росту цен как на исходные энергетические ресурсы,

⁷ В 2004 году транзит нефти через Беларусь составил 103,3 млн. тонн, нефтепродуктов – не менее 53,0 млн. тонн и природного газа – около 35,6 млрд. куб. м.

так и к существенному повышению внутренних тарифов на электроэнергию.

За четыре последних года, начиная с 2001 года, средние импортные цены на российский природный газ на границе Беларуси выросли примерно на 56%, средняя цена его продажи белорусским потребителям с учетом затрат на прокачку по внутренним газопроводам – на 27-28%, т.е. в 2 раза меньше. Тарифы же на электроэнергию промышленным предприятиям, напротив, почти удвоились (см. табл. 3).

Таблица 3

Основные средние цены на природный газ и тарифы на электроэнергию в Республике Беларусь в 2001-2005 годах

Показатели	2001	2002	2003	2004	2005 (на нач. года)
Средняя цена покупки импортного газа, долл. за 1000 куб. м	30,0	29,5	35,6	46,68	46,68
Средняя цена продажи газа потребителям, долл. за 1000 куб. м	56,7	49,9	51,6	67,0	72,2
Средняя цена продажи электроэнергии промышленным предприятиям, центов за 1 кВт/ч	3,39	4,15	4,41	6,02	6,70

Примечание. Рассчитано по данным Министерства энергетики РБ и ОАО “Белтрансгаз”.

Искать логику в действиях государственных органов, ответственных в стране за политику цен, в Беларуси сложно. Очевидно только одно: на операторов по доставке газа потребителям – ОАО “Белтрансгаз” и РУП “Белтопгаз”, возложена основная часть бремени по оплате возросшего импорта природного газа за счет снижения их собственной прибыльности, на предприятия – затраты на компенсацию тарифов на электроэнергию для населения. Последнее платит за электроэнергию примерно в 2 раза меньше.

При дальнейшем росте цен на российский природный газ внутри самой России с темпов по 10-15% ежегодно до уровня в 70-80 долларов за 1000 куб. м ей потребуется не более 4 лет. Это предопределено, во-первых, обязательствами России в рамках переговоров по вступлению в ВТО и, во-вторых, серьезными потребностями в инвестициях самого “Газпрома” для поддержания даже нынешнего уровня добычи газа. В течение последнего десятилетия он привлек десятки миллиардов долларов на эти цели с внешних финансовых рынков

и сегодня его кредитная задолженность колеблется в районе 13-14 млрд. долларов. Дальше ее наращивать он не может даже по финансовым соображениям.

Для белорусской экономики повышение цены на природный газ до 80 долларов за 1000 куб. м на границе будет означать не менее 100-110 долларов для внутреннего потребителя и, соответственно, рост тарифов на электроэнергию для предприятий до 9-9,5 центов за 1 кВт/ч. То есть не менее, чем в 1,5 раза. Что, кстати, близко к нынешним тарифам в странах Центральной Европы⁸.

Как следствие, средний удельный вес энергозатрат в общих материальных затратах белорусских предприятий достигнет 17-18% вместо нынешних 13,0-13,5%, а общий уровень издержек на производство при прочих неизменных условиях увеличится на 10-12%. Для предприятий со средней рентабельностью в 12-14% это можно рассматривать как порог банкротства. Для энергоемких предприятий степень вероятности наступления такового еще выше. Надо также иметь в виду, что конкурентоспособность белорусских предприятий на внешних рынках сегодня уже невысока и резерва для повышения цен, обусловленного ростом энергозатрат, практически нет.

Ухудшение финансового положения предприятий автоматически повлечет за собой проблемы с доходной частью бюджетов всех уровней, что очень быстро скажется на финансировании бюджетных отраслей. Не вдаваясь в детализацию всех последствий роста цен на российский природный газ, следует только отметить, что он может привести к краху всей “белорусской экономической модели”, основанной на государственном перераспределении примерно 55% ВВП через бюджетные системы всех уровней.

Сохранив в переходный период, в том числе за счет дешевых российских энергоресурсов, свои основные производственные мощности в работоспособном состоянии, Беларусь оказалась в своеобразной экономической ловушке при завершении “восстановительного периода” в соседних странах и ожидаемого выхода на уровень

⁸ В мае т.г. на переговорах с компанией “Нефтегаз Украины” со стороны ОАО “Газпром” было предложено перейти на установление цены за российский газ для Украины по принципу net back, т.е. среднеевропейская цена минус дополнительные расходы на транспортировку. Ориентировочно – это около 160 долларов за 1000 куб. м при тарифе на транзит через Украину на уровне около 2 долларов за 100 км прокачки 1000 куб. м.

мировых цен по природному газу – основе ее топливно-энергетического баланса. В ближайшие годы Беларуси придется оплачивать растущие затраты на импорт энергоресурсов, не имея возможности сокращать при этом производственные издержки своих предприятий и наращивать производство достаточно конкурентной продукции.

В этой ситуации глубокая энергетическая зависимость Беларуси от поставок российского природного газа формирует общую экономическую зависимость от России, которая рано или поздно приведет к необходимости передачи на первом этапе лучших белорусских предприятий российскому бизнесу, а затем, на втором этапе, к политической интеграции в состав Российской Федерации на кремлевских условиях.

Освободиться от этой энергетической удавки самостоятельно Беларусь уже не сможет, поскольку потеряла время, когда можно было реформировать свою экономику в сторону снижения ее энергоемкости, привлекая для этого серьезные внешние инвестиции и диверсифицируя свое энергообеспечение. В том числе, может быть, за счет строительства АЭС по немецкому или французскому проекту с привлечением соответствующего финансирования.

Попытаться противодействовать такому сценарию может только демократическое правительство, признающее рыночный путь развития экономики и способное получить финансовую помощь от Европейского Союза.

Находясь территориально между Европейским Союзом с его растущим энергетическим потреблением и Россией – с ее запасами энергетического сырья, а также будучи “привязанной” к обширным рынкам этих соседей, экономика Беларуси, включая ее энергетический сектор, останется зависимой от них. Соответственно, процессы, происходящие там, будут во многом определять ее экономическую политику и экономическую безопасность. Проблема же энергетического сектора заключается в том, чтобы нынешняя энергетическая зависимость не ставила под угрозу энергетическую безопасность страны, как важнейший элемент экономической безопасности в целом, в средне- и долгосрочной перспективе.

2. ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РЫНКА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ В ЕВРОПЕЙСКОМ СОЮЗЕ

Основные тенденции развития энергетики Европейского Союза находятся в русле глобальных процессов, характеризующих современное потребление энергоресурсов в мировой экономике, как по темпам роста, так и по их структуре.

В 2004 году журнал “Мировая энергетика” (№ 7-8) опубликовал данные об ожидаемом росте мирового потребления энергии в период 2001-2025 годов, подготовленные экспертами Министерства энергетики США. Общая оценка роста составляет примерно 1,5 раза, с 404 до 623 квадрильонов британских тепловых единиц (БТЕ)⁹. В переводе с БТЕ на привычные величины это означает, что если в 2001 году мировое потребление энергии в переводе на природный газ составляло примерно 11,44 трлн. куб. м природного газа, или 9,52 млрд. тонн нефтяного эквивалента, то в 2025 году оно составит, соответственно, около 17,6 трлн. куб. м природного газа, или 14,7 млрд. тонн нефтяного эквивалента.

В структуре мирового потребления энергии по-прежнему будет доминировать нефть, занимая 38-40% всего потребления. Однако наиболее высокими темпами – около 2,2% в год – будет прирастать потребление природного газа, чей удельный вес к 2025 году составит не менее 25%. Каменный уголь будет вытеснен на третью позицию – 22,5%. Использование возобновляемых видов энергии, включая атомную, будет увеличиваться с достаточно высокими темпами, близкими к росту потребления природного газа, но по абсолютным объемам они будут заметно уступать ископаемым видам. Доля атомной энергии вряд ли превысит 14-15% в мировом потреблении энергии.

Данные выводы следуют из ряда параметров. Во-первых, предполагается устойчивый и стабильный рост ВВП во всем мире и его удвоение за 25 лет. Более высокий темп экономик прогнозируется в странах Азии, а также в бывших социалистических странах, хотя основными потребителями энергии останутся Северная Аме-

⁹ Британская тепловая единица представляет собой количество тепла, необходимое для нагревания одного фунта воды на один градус по Фаренгейту с 60 до 61 градуса. Используется в качестве единицы для измерения природного газа в мировой биржевой торговле – 1 млн. БТЕ.

рика и Западная Европа. Во-вторых, данный прогноз исходит из стабильности цен на нефть и высшая цена на нее в 2025 году оценивается на уровне 35 долларов за баррель, что вызывает некоторые сомнения. Исходя из этого уровня цен на нефть, а также уровня развития наиболее густонаселенных стран (Китай, Индия) предполагается, что последние будут развивать энергетику, основанную, преимущественно, на сжигании каменного угля. В-третьих, продукты нефти как энергоносителя будут использоваться в основном транспортными средствами, а их роль как ресурса для получения электроэнергии будет продолжать падать, постепенно уступая природному газу¹⁰.

Аналогичные прогнозы мирового потребления энергии делались и другими аналитическими службами. Все они сходятся в том, что роль природного газа в мировой энергетике ближайших десятилетий значительно вырастет. Даже с учетом того, что его цена, находящаяся в прямой зависимости от цен на нефть, тоже будет расти. В свою очередь, последние данные по динамике нефтяных цен на мировом рынке свидетельствуют, что цена за баррель нефти может уже в ближайшие один-два года достичь уровня в 60-70 долларов за баррель¹¹. Цена природного газа, соответственно, может достичь в Европе 200-220 долларов за 1000 куб. м¹². Однако даже такой высокий рост цен на энергоносители вряд ли может значительно повлиять на объемы их общего потребления и тем более на его структуру.

Серьезной альтернативы невозобновляемым минеральным источникам энергии пока не существует, особенно в бурно развивающихся и густонаселенных регионах Азии, Латинской Америки и Африки, для которых переход от традиционных дров к электроэнергии в последние одно-два десятилетия стал своеобразной технологической революцией.

¹⁰ Три сценария развития мировой энергетики//Мировая энергетика. 2004. № 7-8.

¹¹ Баррель – общепринятая единица измерения нефти, по объему равная примерно 159 литрам. В метрической тонне нефти в зависимости от ее плотности содержится от 6,9 до 7,6 баррелей. Российская нефть марки “Urals” – 7,1 баррелей в одной метрической тонне.

¹² В июне 2005 года товарные фьючерсы на природный газ на декабрь того же года продавались на Нью-Йоркской бирже по цене 8,23 доллара за 1 млн. БТЕ, т.е. приблизительно 233 доллара за 1000 куб. м.

Страны европейского континента в этом контексте будут в целом вписываться в прогноз по мировому энергопотреблению. Доля нефти в их совокупном топливно-энергетическом балансе в ближайшее пятилетие сохранится на уровне около 38-40% (1,2 млрд. тонн нефти в год, включая страны СНГ), природного газа вырастет до 25-27% (600-620 млрд. куб. м), каменного угля сократится до 15-18%, атомная энергия плюс иные возобновляемые источники (ветровая, солнечная, гидротермальная и т.п.) достигнут примерно 18-20%.

С другой стороны, существует высокая вероятность того, что высокие темпы роста цен на нефть и природный газ, зафиксированные в 2004-2005 годах, могут повторить эффект начала 70-х годов, когда в результате нефтяного кризиса в Западной Европе резко ускорилось развитие атомной энергетики. Сегодня ее удельный вес в общем производстве электроэнергии стран ЕС составляет около 15%, хотя в отдельных государствах он значительно выше: во Франции – около 75%, в Германии – 33%, Бельгии – 56%, Чехии – 31%, Финляндии – 26%, Словении – 58%, Венгрии – 33%, Литве – 81%, Швеции – 49%. Максимальный объем выработки электроэнергии на АЭС принадлежит США, где 103 атомных станции в 2003 году выработали 762 млрд. кВт/ч электроэнергии со средней стоимостью 1,7 цента за 1 кВт/ч. В России АЭС дают около 13% общей выработки, в Украине – примерно 51% (81,5 млрд. кВт/ч)¹³.

Единственным препятствием развитию атомной энергетики в странах ЕС является весьма активное противодействие этому процессу со стороны влиятельных экологических движений, испытывающих сильный “чернобыльский синдром”, характерный для высокообразованной и густонаселенной Европы. Но несмотря на это, темп прироста удельного веса атомной энергетики в совокупном топливно-энергетическом балансе может оказаться в будущем значительно выше.

Но в любом случае в кратко- и среднесрочной перспективе нефть и природный газ сохранят свое главенствующее значение в энергетическом секторе европейских экономик, причем в сегменте электроэнергии и тепловой энергии природный газ будет играть ведущую роль. Например, по мнению главы крупнейшего немецкого энергетического концерна E.ON д-ра Й. Тайссена, в ближай-

¹³ Данные Министерства атомной промышленности Российской Федерации.

шей перспективе в Европе природный газ даже будет вытеснять атомную энергетику, а общие расходы стран ЕС на развитие инфраструктуры энергетики и строительства новых тепловых электростанций приблизятся к 1 трлн. евро в год¹⁴.

Необходимо также учитывать, что доказанные запасы природного газа на планете значительно превышают аналогичные ресурсы нефти и оцениваются примерно в 177,7 трлн. куб. м. По расчетам его должно хватить примерно на 70 лет, в то время как нынешние доказанные запасы нефти при прогнозируемом потреблении будут исчерпаны в течение 40 лет¹⁵.

Развитие европейского энергетического сектора в последнее десятилетие также определялось растущим потреблением природного газа. Соответственно, либерализация этого рынка, начатая в конце 90-х годов XX века по инициативе руководящих органов ЕС, в первую очередь коснулась газового рынка в его взаимосвязи с рынком электроэнергетики.

Согласно Директиве ЕС в отношении общих правил для внутреннего рынка газа¹⁶, европейские страны – члены ЕС обязаны: во-первых, обеспечить своим потребителям газа и электроэнергии свободу выбора поставщиков; во-вторых, разделить функции передачи и распределения энергии от производства и поставок; в-третьих, гарантировать равный доступ к сетям для всех потребителей и производителей энергии на основе опубликованных тарифов; в-четвертых, принять регулирующие законы для обеспечения эффективного контроля над установлением тарифов. Целью либерализации является, прежде всего, развитие конкуренции между поставщиками энергоносителей, а также общее снижение за счет этого тарифов на природный газ и электроэнергию для конечных потребителей, включая население. Дополнительно должна решаться задача повышения степени гарантированности поставок необходимого объема энергоносителей и снижения зависимости европейского энергосектора от монополии немногих поставщиков. Как природного газа, так и электроэнергии.

¹⁴ Тайссен Й. Энергетический рынок будущего//Inforadio (Германия). www.inosmi.ru. 14.06.2005.

¹⁵ Прокофьев И.В. Сжиженный газ завоевывает планету//Мировая энергетика. 2004. № 5.

¹⁶ Директива 98/30/ЕС от 22 июня 1998 года в отношении общих правил для внутреннего рынка газа//Официальный журнал. L 204.1998. 21 июля. С. 0001 – 0012.

Идеи директивы во многом основывались на опыте Великобритании, которая начала либерализацию своего энергетического рынка с начала 90-х годов прошлого столетия и в целом добилась положительных результатов. В частности, в области снижения основных энергетических тарифов.

В континентальной Европе процесс либерализации энергорынка в целом и газового рынка в особенности встретился с гораздо большими трудностями. В отличие от Великобритании, которая имела дело с собственными производителями природного газа и электроэнергии, европейцы, во-первых, должны были решить проблемы диверсификации крупных поставщиков-импортеров природного газа, обладающих собственными сетями газопроводов и передачи электричества, во-вторых, обеспечить вывод государства из энергетического сектора, поскольку в послевоенный период его присутствие там было значительным. Особенно это является характерным для Франции и Италии, входящих в четверку крупнейших потребителей энергии в Европе.

Тем менее процесс либерализации европейского энергорынка сегодня набирает темпы и уже полностью открыты для конкуренции газовые рынки Великобритании, Германии, Италии, Австрии и Испании. До 2007 года должны быть приняты соответствующие процедуры во Франции, в Греции, Португалии, Финляндии и Люксембурге и чуть позже в остальных странах ЕС, включая “новичков” из бывшего восточного блока. В первую очередь, бывшие гиганты монополисты начали выделять из своих структур самостоятельные транспортные компании и компании по обслуживанию отдельных монополистов. Например, германская Ruhrgas выделила подразделение по транспортировке природного газа в самостоятельную компанию – Ruhrgas Transport. Gaz de Frans образовала около десятка самостоятельных компаний, каждая из которых обслуживает свой круг клиентов – от крупных оптовых покупателей до мелких бытовых потребителей. Это значительный прогресс для газового монополиста Франции, контролирующего примерно 70% французского газового рынка и имеющего более 500 тысяч покупателей. Даже российский “Газпром” отреагировал на веяние времени и создал в Германии совместное предприятие с немецким Wintershall – Wingas, контролирующее, по разным оценкам, 15-17% рынка природного газа Германии, 7% бельгийского рынка и имеющее определенные позиции на норвежском рынке. Более

того, в ходе либерализации энергорынка в Европе начали появляться совершенно новые компании, приобретающие природный газ у пока нетрадиционных для европейского рынка поставщиков. Например, швейцарская фирма Bothli Trade AG, которая в 2004 году начала поставки туркменского газа потребителям в Венгрии с транзитом через Россию и Украину.

Либерализация энергетического рынка ЕС нашла свое отражение и в реформировании энергетических рынков стран Центральной и Восточной Европы (ЦВЕ), где этот процесс пока находится в начальной стадии реализации и связан со значительно большими трудностями. Эти трудности были обусловлены, прежде всего, тем, что до начала реформ все энергетические предприятия ЦВЕ являлись полностью государственными и, как следствие, во-первых, они были очень неэффективными, так как менеджеры государственных компаний, как правило, недостаточно мотивированы в их долгосрочном развитии и ограничены в принятии стратегических решений, во-вторых, долгое время эти предприятия получали прямые инвестиции из бюджета и косвенные льготы по налогообложению, льготированию кредитов, что искажало их общее финансовое состояние и, наконец, в-третьих, они сами принуждались к дотированию отдельных групп потребителей, включая различные системы перекрестного субсидирования. Поэтому в странах ЦВЕ в рамках либерализации энергетических рынков одновременно пришлось решать задачи полного или частичного разделения добычи, транспортировки и сбыта природного газа и электроэнергии, акционирования и частичной приватизации предприятий энергосектора, диверсификации поставок энергии, либерализации этих рынков, создания независимого регулирующего органа, обеспечения адресных субсидий действительно нуждающимся.

Страны ЦВЕ по-разному и в различном темпе проводят реформирование своих энергосекторов, но некоторые общие черты они имеют. В частности, почти во всех странах созданы специальные органы по лицензированию предприятий энергосектора и установлению предельных тарифов. В Словакии, например, это Бюро регулирования сетевых предприятий, в Чехии – Бюро регулирования энергетики, в Польше – Энергетический регулирующий отдел, в Венгрии – Венгерское регулирующее бюро. Большинство государств ЦВЕ также пошло на приватизацию предприятий энергосектора. В той же Словакии Объединенная газовая компания SPP была прива-

тизирована в 2002 году, чешская Transgas в том же 2002 году, в Польше объединенная нефтяная и газовая компания пока является государственной монополией. Венгрия приватизировала свою нефтегазовую компанию в несколько приемов, продав 52,1% акций иностранцам, 22,9% – национальным компаниям и сохранив 25% в Фонде госимущества. Схожие методы применены и в других странах этого региона¹⁷.

Пока о конечных результатах либерализации энергорынков в странах ЦВЕ говорить еще рано, но определенные положительные сдвиги имеют место. В первую очередь, в форме привлечения иностранных инвестиций для технического обновления предприятий энергосектора.

Сложнее решается проблема диверсификации поставщиков энергоресурсов на европейский энергетический рынок, являющаяся составной частью общей программы либерализации данного рынка, а также переход от заключения долгосрочных многолетних контрактов на поставку природного газа к сделкам типа “spot”, т.е. покупок определенных партий товара с поставкой в указанный срок. Подобная схема является более гибкой и оперативно реагирующей на изменение общей динамики цен на энергоносители на мировом рынке, включая появление новых продавцов с меньшими предельными затратами на добычу и поставку природного газа.

В настоящее время основными поставщиками природного газа на европейский рынок являются компании пяти государств: Алжира (около 14% рынка), Великобритании (13%), Нидерландов (12%), Норвегии (15%) и России (30%). Еще примерно 2-3% производят все остальные страны Европы за счет местной добычи, около 10% поставляют некоторые африканские государства (Нигерия, Ливия, Египет) и около 3% страны Персидского залива (Кувейт, Оман, Катар), Тринидад и Тобаго и другие мелкие поставщики¹⁸.

Как следует из приведенных данных, лидирующие позиции в поставках природного газа на европейский рынок принадлежат, безусловно, России и ее роль на этом рынке объективно будет сохраняться и даже расти. Во-первых, потому, что в России сосредото-

¹⁷ Направления реструктуризации газового сектора в Беларуси: Отчет исследовательского центра Института приватизации и менеджмента и Немецкой экономической группы в Беларуси. Минск, 2004.

¹⁸ Тер-Саркисов Р., Рогинский С. Газовый рынок Европы 2010// Нефтегазовая вертикаль. 2003. № 6.

точно около 40% доказанных мировых запасов природного газа и, во-вторых, это предопределено истощенностью месторождений в Великобритании и Нидерландах, равно как и необходимостью инвестирования больших средств в развитие добычи газа на норвежском шельфе.

Тем не менее в настоящее время позиции России на европейском рынке не представляются столь уж безоблачными. В первую очередь это связано с отдаленностью основных газодобывающих районов России от европейских потребителей и, соответственно, большими транспортными издержками. По этому показателю она значительно уступает своим основным конкурентам – Алжиру и Норвегии (см. табл. 4). Причем достоверно разведанные запасы природного газа в Алжире достаточно велики: только в месторождении Хасси Р’Мель они оцениваются примерно в 2,4 трлн. куб. м. При нынешних объемах поставок на европейский рынок на уровне 60-70 млрд. куб. м этих запасов хватит, как минимум, на 35-40 лет. В последние годы исследование норвежских потенциальных месторождений показало, что они тоже обладают неучтенными ранее запасами, позволяющими Норвегии увеличить добычу и экспорт природного газа. В частности, это касается новых месторождений Ормен Ланге и Сневит с запасами в 400 и 164 млрд. куб. м, соответственно.

Таблица 4

Издержки поставок газа на рынок ЕС-15 из России, Алжира и Норвегии, долл./1000 куб. м

Показатели	Россия (НадымШурГаз) через		Алжир	Норвегия
	Украину	Беларусь		
Добыча	14,3	14,3	16,1	44,6
Транспортировка	75,4	61,4	28,5	30,4
Транзит	10,0	5,7	3,9	-
Общие предельные издержки	99,6	81,4	48,0	75,0

Источник: Assessment of Internal and External Gas Supply Options for the EU. Observatoire Mediterranéen de L’energie.

Данные табл.4 свидетельствуют, что для сохранения и укрепления позиций России на европейском газовом рынке ей предстоит серьезно позаботиться о сокращении затрат на транспортировку газа в Европу, в том числе за счет строительства новых газопроводов с большей пропускной мощностью и по кратчайшим маршрутам.

Не исключено также, что вследствие либерализации на европейском газовом рынке могут появиться совершенно новые поставщики природного газа из азиатских стран. Так, в 2005 году было подписано соглашение между “Нафтогазом Украины” и Gaz de Frans о сотрудничестве в поставках в Европу иранского газа через систему действующих украинских газопроводов и новых, которые будут построены в обход России. Если эти проекты будут реализованы, то иранский газ в совокупности с туркменским может серьезно потеснить Россию даже на ее традиционных рынках в странах ЦВЕ, где она является практически единственным поставщиком природного газа.

Поэтому, чтобы выдержать конкуренцию на энергетическом рынке Европы в условиях его либерализации, России тоже придется решать аналогичные проблемы по повышению эффективности своих энергосырьевых предприятий.

3. СРЕДНЕ- И ДОЛГОСРОЧНЫЕ ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ЭНЕРГОНОСИТЕЛЕЙ

В 2004 году добыча и экспорт на внешние рынки российских энергоносителей – нефти и природного газа – достигли абсолютно максимума за весь период суверенного существования Российской Федерации. Добыча нефти и конденсата составила 458,8 млн. тонн, ее поставки за рубеж достигли 175,3 млн. тонн, превысив уровень предыдущего года на 25,5 млн. тонн. Добыча природного газа, включая попутный газ из нефтяных скважин, составила 634,0 млрд. куб. м, что на 13,6 млрд. больше, чем годом ранее. Из указанного объема добытого природного газа на экспорт в дальнее зарубежье было отправлено около 140,5 млрд. куб. м, в государства СНГ и Балтии – 52,2 млрд. куб. м, что, соответственно, на 7,6 и 9,6 млрд. куб. м превышает объемы экспорта в 2003 году.

Более быстрый рост добычи и экспорта нефти был обусловлен беспрецедентно высокими ценами на нее на мировых рынках и возможностями наращивания поставок на эти рынки используя параллельно с трубопроводами более дорогой железнодорожный транспорт. В основном последний использовался для отгрузки нефти на быстро растущий энергетический рынок Китая.

Суммарная экспортная выручка от продажи сырой нефти составила 50,3 млрд. долларов, нефтепродуктов – 18,9 млрд. долларов. Экспорт природного газа в дальнее зарубежье принес 19,2 млрд. долларов выручки и еще около 2,8 млрд. долларов получено из стран СНГ и Балтии. Суммарная учтенная выручка от экспорта углеводородных энергоносителей составила, таким образом, в 2004 году примерно 91,2 млрд. долларов или чуть больше половины всего российского экспорта за указанный год – 50,3%¹⁹.

Доходы от продажи на внешних рынках энергоносителей являются также одной из основных статей доходной части российского бюджета, стабилизационного фонда правительства и источника формирования золотовалютных резервов Банка России. К середине 2005 года стабилизационный фонд правительства России достиг примерно 800 млрд. российских рублей, или около 28,0

¹⁹ Рассчитано по: Нефтегазовый комплекс России в 2004 году//Нефтегазовая вертикаль. 2005. № 3; Нефть и капитал//www.opes.ru. 09.02.2005 г.

млрд. долларов США²⁰ и было принято решение направить значительную часть этих средств на дополнительное финансирование социальных расходов бюджета и повышение заработной платы в бюджетных отраслях.

Одновременно рост чистых золотовалютных резервов Банка России к середине 2005 года до уровня в 120 млрд. долларов позволил России начать досрочное погашение своей внешней задолженности в рамках Парижского клуба, облегчая тем самым общее долговое бремя страны и затраты на его обслуживание в ближайшее десятилетие.

Приведенные данные свидетельствуют о том, что не только европейские страны и страны СНГ зависят от регулярных поставок российских энергоносителей, но и само экономическое благополучие России в огромной степени зиждется на экспорте ее энергоносителей на их рынки.

Соответственно, средне- и долгосрочные перспективы российского рынка энергоносителей объективно находятся в русле решения Россией двух блоков проблем этого рынка:

во-первых, это поддержание и наращивание добычи нефти и природного газа в объемах, достаточных для удовлетворения внутренних потребностей и спроса на внешних рынках;

во-вторых, это совершенствование тарифной и ценовой политики по продаже энергоносителей с учетом платежеспособности внутреннего рынка, рынков стран СНГ и ЕС, а также требований Всемирной торговой организации (ВТО) в секторе ценообразования и собственной политики в части сохранения своего влияния на постсоветском пространстве.

Каждый из указанных блоков проблем представляет собой совокупность трудноразрешимых в короткое время задач, которые сложились в энергетическом секторе российской экономики в предыдущие десятилетия, и без преодоления которых он может быть опять отброшен в прошлое. Со всеми вытекающими из этого последствиями для энергетических рынков Европы. В том числе и белорусского.

В меньшей степени эти проблемы касаются добычи и транспортировки нефти. В начале 90-х годов прошлого века нефтяной

²⁰ Здесь и далее для перевода российских рублей в доллары США применяется обменный курс 28,5 росс. руб. за 1 долл. США.

сектор России подвергся активному разгосударствлению и приватизации, в результате чего образовалось несколько крупных независимых частных компаний, в том числе с участием иностранного капитала. Одновременно была осуществлена либерализация цен на внутреннем рынке нефтепродуктов, что позволило создать их вполне конкурентный рынок. За счет собственной прибыли и заемных средств они смогли восстановить и нарастить добычу нефти и ее переработку, вложили минимально необходимые средства в разведку новых месторождений. Рост мировых цен на нефть с начала текущего десятилетия еще больше увеличил их доходы и, соответственно, ресурсы для дальнейшего развития.

В руках государства осталась только система нефтепроводов – ЗАО “Транснефть”, – с помощью которой оно, во-первых, контролирует в целях налогообложения объем добываемой нефти и, во-вторых, регулирует и учитывает ее поставки на экспорт отдельными компаниями.

В целом нынешнее состояние нефтяного сектора России и его способность к наращиванию добычи, переработки и транспортировки нефти и нефтепродуктов представляется достаточно удовлетворительным. Строительство и запуск в начале нынешнего десятилетия Балтийской трубопроводной системы и нефтеналивного порта на российской Балтике в значительной степени обеспечили экспорт российских нефти и нефтепродуктов независимо от договоренностей по транзиту с соседними государствами.

Поэтому темпы роста этого сектора российских энергоносителей в настоящее время определяются преимущественно темпами роста платежеспособного спроса на нефтепродукты на внутреннем рынке России и уровнем цен на них на внешних рынках. Тем более, что цены на нефть и нефтепродукты, равно как и объемы их поставок на рынки стран СНГ, почти не используются руководством России в качестве инструмента политического влияния. Во-первых, потребление нефтепродуктов в качестве моторного топлива не столь критически важно для национальных экономик стран СНГ. Во-вторых, нефть относительно несложно завезти в случае необходимости из других регионов мира – танкерами и железнодорожным транспортом. В-третьих, это довольно сложно делать через конкурирующие между собой частные компании, в которых нередко присутствует иностранный капитал.

Значительно сложнее выглядит ситуация на газовом рынке России, который не был подвергнут столь радикальным рыночным преобразованиям. Это “промедление” было связано с тем, что природный газ в России является, во-первых, энергетической базой всего коммунального хозяйства страны, на котором зиждется вся социальная сфера, и, во-вторых, основным энергетическим сырьем для выработки электроэнергии, от которой, в свою очередь, зависит реальный сектор экономики страны в целом. Поэтому рыночные реформы в газовом секторе были отложены до завершения реформирования коммунального хозяйства и электроэнергетики.

В настоящее время газовый рынок России представлен гигантом-монополистом ОАО “Газпром” с контрольным пакетом в руках российского правительства, добывающим и распределяющим примерно 86-88% всего природного газа страны, а также несколькими десятками мелких производителей – “Сибур”, “Новотэк”, “Итера” и т.д. Последним позволено добывать природный газ на отдельных небольших месторождениях и продавать его дочерней компании “Газпрома” – ОАО “Межрегионгаз”, ведающей его доставкой конкретным потребителям и получающей оплату за него.

Государственная принадлежность ОАО “Газпром” и его монополизм на газовом рынке России, равно как и использование российским правительством внутренних цен и тарифов на прокачку газа в качестве инструмента смягчения последствий рыночного реформирования в других секторах экономики, привели к тому, что в настоящее время газовый рынок России, по мнению аналитиков самого “Газпрома”, является инвестиционно непривлекательным и средств на его развитие недостаточно; внутрirosсийский спрос на природный газ не удовлетворяется в полном объеме; российская экономика не имеет стимулов к энергосбережению; растет неадекватное потребление природного газа; не создана конкурентная среда в добыче и сбыте газа; не обеспечен равный доступ всем производителям газа к газотранспортной системе²¹.

Как следствие, основные фонды газотранспортной системы выработали свой ресурс более чем наполовину, большая часть газоперекачивающих агрегатов имеет КПД не более 25%, что совершенно не отвечает современным требованиям. Почти у 89% газоперекачивающих агрегатов истек нормативный срок амортизации.

²¹ Источник: www.gazprom.ru.

Если же учесть, что газотранспортная система ОАО “Газпром” общей протяженностью свыше 150 тыс. км составляет три четверти всех основных фондов компании, то средства на ее реконструкцию действительно требуются огромные.

По официальным данным ОАО “Газпрома”, последний направил на капитальные вложения для развития добычи и транспортировки газа в 2002 году около 5 млрд. долларов, в 2003 году – более 6,8 млрд. и в 2004 году – не менее 7,4 млрд. долларов²². Хотя, по некоторым оценкам, ему необходимо инвестировать ежегодно не менее 10 млрд. долларов только для поддержания нынешнего уровня добычи природного газа.

Кроме того, компанией велась реализация ряда кредитных проектов по принципу “проектного финансирования”, т.е. привлечению инвестиций извне под конкретный проект с последующим их погашением за счет получения дохода от реализации данного проекта. По этой схеме, в частности, строился газопровод “Голубой поток”, проложенный по дну Черного моря на территорию Турции. Ею же руководство “Газпрома” намерено воспользоваться и при строительстве Североевропейского газопровода (СЕГ) по дну Балтийского моря в направлении Германии. Общая же задолженность ОАО “Газпром” перед внешними кредиторами на начало года оценивалась примерно в 13 млрд. долларов, или почти в 2/3 его годовой валютной выручки от продажи природного газа.

С учетом текущих расходов компании и расходов по обслуживанию внешней задолженности легко сделать вывод о том, что нынешние инвестиционные возможности “Газпрома” явно недостаточны даже для сохранения имеющегося уровня добычи газа. Это хорошо понимают в правительстве России и в энергетической стратегии России на период до 2020 года уже зафиксировано, что для обеспечения необходимого роста инвестиций в газовый сектор требуется повышение внутренних цен на природный газ до 40-41 доллара за 1000 куб. м к 2006 году и (прогнозно) до 59-64 доллара за 1000 куб. м в 2010 году без учета НДС, оплаты транспортировки и снабженческо-сбытовых услуг²³. В рамках реализации этих прогнозных установок 17 июня 2005 года правительство России утвердило предельные уровни повышения цен на природный газ в разме-

²² Источник: www.gazprom.ru.

²³ С 1 октября 2004 года тариф на прокачку природного газа установлен в размере 19,37 росс. руб. (0,69 долл.) за 1000 куб. м на 100 км.

ре 11% на 2006 год, 8% – на 2007 год и 7% – на 2008 год. Иными словами, внутренние цены на российский природный газ за ближайшие три года вырастут не менее чем на 28%.

Со своей стороны руководство ОАО “Газпром”, поддерживаемое частью кремлевской администрации, выступило с инициативой начала либерализации газового рынка уже с 2006 года. Суть ее заключается в следующем. Либерализация рынков каменного угля и мазута, как альтернативных природному газу источников энергии, была проведена еще в 90-е годы прошлого столетия и привела к тому, что каменный уголь стал примерно в 1,5 раза дороже газа. Как следствие, был осуществлен перевод значительной части российской энергетики на газ, что вызвало, в свою очередь, необоснованный рост спроса на него. Если в 2001 году внутреннее потребление природного газа, добываемого “Газпромом”, составляло 282,2 млрд. куб. м, то в 2004 году – уже 292,0 млрд. куб. м. Кроме того, значительно – примерно на 20% – увеличились поставки газа на внутренний рынок независимыми производителями, а также его закупки в Туркмении.

Для нормализации роста внутреннего спроса на природный газ “Газпром” предлагает, начиная с 2006 года, постепенно переводить централизованное распределение поставок газа на принципы биржевой торговли. В первую очередь, для промышленных предприятий, сохранив регулируемые цены для коммунального хозяйства, бюджетных отраслей и населения.

При этом “Газпром” согласен с тем, что при такой организации продажи газа внутри страны он будет вынужден предпринять все возможные действия по снятию ограничений для независимых производителей по вхождению со своим газом в его газотранспортную систему и их равноправному участию в биржевой торговле.

Переход к биржевой торговле позволит также выровнять ценовые условия на природный газ с каменным углем и другими источниками получения энергии, что, в конечном итоге, будет способствовать увеличению спроса на последние. Это особенно важно, поскольку ряд каменноугольных бассейнов и шахт России находится в тяжелом финансовом положении из-за падения спроса на каменный уголь.

По оценке независимых российских экспертов, эта программа действительно могла бы стать началом либерализации газового рынка России, причем без сколько-нибудь катастрофического для

потребителей скачка цен на природный газ. Однако реализация предложенного плана либерализации газового рынка встречает пока достаточно сильное сопротивление ряда федеральных министерств и глав губерний России, опасующихся роста издержек и падения прибыльности по отдельным отраслям экономики. В первую очередь, в секторах электроэнергетики, черной и цветной металлургии и т.п.

Серьезно сдерживает принятие решения о начале либерализации газового рынка неготовность правительства принимать непопулярные решения по второму из указанных блоков проблем – соответствию внутренней ценовой политики ценам на природный газ для стран СНГ и дальнего зарубежья, а также их общей согласованности с правилами ВТО. Точнее, обязательствами, принятыми на себя Россией в ходе переговоров с ЕС по выравниванию цен на природный газ при проведении процедуры вступления в ВТО.

Сущность этих проблем заключается в том, что в течение всего переходного периода в России применялось несколько внутренних ценовых поясов на природный газ, отдельные цены для стран СНГ и Балтии, а также мировые цены для продаж газа в страны Западной Европы. Разница между ними в отдельные годы достигала 5-6-кратной величины. По данным на начало 2005 года, внутренние оптовые цены без НДС для населения составляли в зависимости от пояса от 617 до 810 российских рублей (21,5-28,5 доллара) за 1000 куб. м и для промышленных потребителей от 619 до 1160 российских рублей (21,7-40,7 доллара)²⁴.

Энергосистемы ближнего зарубежья получали газ по ценам от 46,68 доллара за 1000 куб. м (Беларусь) до 80 долларов для Украины и Молдовы по свободной продаже и 50 долларов за 1000 куб. м в рамках оплаты за транзит по их территории. В целом средняя цена для стран СНГ и Балтии в 2004 году составила 54,2 доллара за 1000 куб. м, в 2003-м – 49,8 доллара, в 2002-м – 53,2 доллара и в 2001 году – 48,3 доллара. Падение цены в 2003 году обусловлено, прежде всего, применением к Беларуси, на долю которой приходится примерно треть всего потребления газа этой группой государств, цен пятого российского пояса.

Средние цены экспорта в страны ЕС и Центральной Европы в те же годы были значительно выше: в 2001 году – 120,1 доллара за

²⁴ Источник: www.gazprom.ru.

1000 куб. м, в 2002 году – 105,9 доллара, в 2003 году – 134,1 доллара и в 2004 году – 139,5 доллара²⁵.

Система разных цен на природный газ для разных потребителей, сложившаяся на рынке энергоносителей России, имеет под собою вполне веские основания. Именно низкие внутренние цены на природный газ для внутренних потребителей – промышленности, коммунального хозяйства и населения – помогли российскому правительству в 90-х годах пройти самый сложный пик реформирования экономики, связанный с либерализацией цен, резким снижением реальных денежных доходов населения и падением рентабельности промышленных и сельскохозяйственных предприятий. В конце 90-х годов эти же низкие цены способствовали преодолению финансового кризиса августа 1998 года. В начале нынешнего десятилетия на основе предсказуемых цен на природный газ было начато реформирование российской электроэнергетики, предусматривающее выделение в самостоятельные предприятия электрогенерирующих мощностей, передающих сетей и бытовых организаций, осуществляющих конечную продажу электроэнергии потребителям. Одновременно были запущены в действие биржевые технологии по оптовой продаже электроэнергии.

Несколько особняком в данном контексте стоят страны СНГ и Балтии. Применяющиеся по отношению к странам СНГ более низкие по сравнению со странами ЕС цены на природный газ служат нескольким целям. Во-первых, не обрушить национальные экономики этих стран в переходный период и тем самым не спровоцировать массовую миграцию их населения в Россию. Во-вторых, сохранить на будущее в качестве покупателей российских энергоносителей потенциально емкие энергетические рынки этих государств, которые по мере укрепления своих экономик смогут оплачивать газ по уже вполне приемлемым для российской стороны ценам. И, наконец, в-третьих, сохранить их определенную экономическую и политическую зависимость от России в контексте создания будущего военно-политического и экономического союза.

“Плата” за достижение этих целей российским “Газпромом” сравнительно невелика. Общий удельный вес стран СНГ в продажах “Газпрома” составил в 2004 году примерно 9,7% всего объема продаж, точнее, 52,2 млрд. куб. м газа. Если пересчитать потери

²⁵ Источник: www.gazprom.ru.

компании от более низких цен для этих государств по сравнению с ЕС с учетом дополнительных расходов на транзит до границ ЕС (Германии) – около 60 долларов на 2000 км, то получим примерно 25 долларов на каждые 1000 куб. м. То есть, где-то около 1,3 млрд. долларов, что составляет менее 6% всей валютной выручки монополиста от экспорта газа и менее 1% от общего экспорта России за 2004 год.

Что же касается стран Балтии, которые трудно причислить к потенциальным союзникам России, то цены на природный газ для них – 70-80 долларов за 1000 куб. м – ниже цен европейского рынка по другим причинам. Они расположены значительно ближе к северным газовым месторождениям России и затраты на транспортировку газа до их территорий тоже намного ниже. К тому же их удельный вес в продажах газа “Газпромом” весьма невелик – 1,1%, т.е. примерно в 3 раза меньше удельного веса одной Беларуси.

Значительно больший интерес для российского поставщика природного газа представляет энергетический рынок остальных государств Евросоюза, на который в 2004 году пришлось 29% его продаж. Продавая свой газ на европейском рынке, “Газпром” в значительной степени компенсирует потери от низких цен внутреннего рынка. По крайней мере, до уровня предельных издержек на его добычу и транспортировку до оптового покупателя – “Межрегионгаза”.

Поэтому сохранение системы двойных цен на природный газ – низких для внутренних потребителей (60,2% всех продаж) и мировых для стран ЕС – это единственно возможный путь для России. Страны СНГ и Балтии в данном контексте пока менее важны в силу их невысокого общего удельного веса в объеме продаж, хотя уже в ближайшей перспективе отношение к ним должно измениться.

В 2003 году эксперты Всемирного банка Дэвид Тарр и Питер Томсон провели специальное исследование проблемы двойственного установления цен на российский природный газ с целью установить их обоснованность (или необоснованность) при вступлении России в ВТО²⁶.

Их анализ показал, что унификация внутренних и экспортных цен на природный газ не отвечает интересам России. Если бы

²⁶ Тарр Д., Томсон П. Достоинства двойственного установления цен на природный газ России//Всемирный банк. 2003. 19 июля.

“Газпром” продавал свой газ в Европу по цене, равной полным долгосрочным издержкам плюс транспортные расходы²⁷ плюс издержки транзита за пределами страны, то в этом случае его потери составили бы между 5 и 7,5 млрд. долларов в год. С другой стороны, европейские потребители получили бы выгоду в размере между 7,5 и 10 млрд. долларов в год, поскольку они потребляли бы больше газа по более низким ценам, частично из-за переключения с других энергоносителей и частично из-за использования большего объема газа при неизменных технологиях²⁸. И, напротив, если бы внутренние цены в России выросли до уровня европейского рынка минус транспортные расходы за пределами российской территории, т.е. примерно до 80 долларов за 1000 куб. м, то дополнительные выплаты за газ экономикой составили бы более 22 млрд. долларов, что эквивалентно около 6% от ВВП. В этом случае российская промышленность столкнулась бы с необходимостью принятия одной из следующих альтернатив: i) перехода с потребления газа на использование других энергоресурсов, менее безопасных с экологической точки зрения; ii) отнесение на себестоимость производимой продукции огромного роста издержек с вытекающими отсюда негативными последствиями для потенциала будущих инвестиций; iii) банкротство предприятий. Ни одна из этих альтернатив, по мнению экспертов, не является приемлемой.

В конечном итоге Д. Тарр и П. Томсон приходят к выводу о том, что двойственная система цен на природный газ жизненно необходима для России и ей не следует от нее отказываться, хотя стремление окупить за счет экспортных цен на природный газ низкие внутренние цены на него увеличивает для нее риск потери ведущего места на рынке энергоносителей в ЕС.

Процессы, происходящие на российском энергетическом рынке в последнее десятилетие, позволяют сделать следующие выводы:

i) состояние нефтяного сектора этого рынка является достаточно стабильным и объемы добычи нефти и производства нефте-

²⁷ В полные долгосрочные издержки авторы включили издержки добычи (8 долл. на 1000 куб. м), издержки транспортировки внутри страны (22 долл.) и издержки распределения (5-10 долл.), что в итоге дает 35-40 долл. на 1000 куб. м.

²⁸ В данном случае эксперты ВБ исходили из рассчитанного ими “индекса рыночной власти Лернера” относительно “Газпрома” на европейском рынке энергоносителей. По их оценке, он колеблется от 0,37 до 0,63 в зависимости от года, что означает “высокий уровень рыночной власти”, способный оказывать серьезное влияние на общий уровень цен и спрос в данном сегменте рынка.

продуктов определяются, прежде всего, мировыми ценами на них и спросом на внутреннем и внешнем рынках;

ii) газовый сектор российского энергорынка исчерпал внутренние ресурсы для роста добычи газа и нуждается в серьезном и долгосрочном инвестировании;

iii) для обеспечения необходимого инвестирования в газовый сектор необходима его либерализация. Россия “созрела” для этого и либерализация может начаться уже с 2006 года. Но независимо от начала либерализации ОАО “Газпром” получил право поднять оптовые цены на свою продукцию еще на 28% в течение 2006-2008 годов, что, безусловно, будет основанием для их повышения и для государств СНГ независимо от динамики мировых цен на природный газ;

iiii) высшее руководство России, судя по отдельным заявлениям ее президента, готово отказаться от дотирования экономик стран СНГ без существенных выгод для себя;

iiiii) поскольку рост мировых цен на нефть в ближайшие годы не прекратится, то и “привязанные” к ним оптовые цены на природный газ могут достичь в ЕС уровня 300-350 долларов за 1000 куб. м.

Соответственно, страны, импортирующие российский природный газ, в том числе Республика Беларусь, должны быть готовы к его существенному удорожанию.

4. ПУТИ РЕШЕНИЯ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЗАВИСИМОСТИ БЕЛАРУСИ ОТ РОССИИ

Экономическая история последнего столетия свидетельствует, что бурное развитие экономики после промышленной революции конца XIX – начала XX века привело к потреблению человечеством огромного количества энергии, получаемой в основном за счет сжигания невозобновляемых минеральных ресурсов – нефти, природного газа и каменного угля. В силу неравномерности месторасположения этих ресурсов на планете все страны мира условно можно разделить на две неравные группы: меньшая – добывающих энергоресурсы и большая – потребляющих эти ресурсы.

Как следствие, это привело к возникновению энергетической зависимости большинства государств мира от внешних поставок в их энергетических секторах. Причем эта зависимость не является совсем односторонней: добывающие страны, вкладывающие огромные финансовые и людские ресурсы в добычу энергетического сырья, в свою очередь, являются зависимыми от стран, потребляющих эти ресурсы, в области цен на них и объемов потребления²⁹.

Существование указанной взаимной энергетической зависимости напрямую сопряжено с понятием энергетической безопасности, под которой в наиболее общем виде понимают гарантированность поставок необходимых объемов и ассортимента энергетических ресурсов на мировой рынок энергетического сырья по приемлемым для национальных экономик ценам. Этот процесс сопровождается, как правило, многочисленными двусторонними и многосторонними соглашениями, ограничивающими, с одной стороны, страны-производители энергетического сырья в манипулировании объемами производства и ценами на свою продукцию, и, с другой стороны, обязывают страны-потребители своевременно производить оплату за поставленные ресурсы. Наиболее серьезными международными

²⁹ Запрет на покупку иракской нефти во второй половине 90-х годов, за исключением ограниченных объемов в рамках программы ООН “Нефть в обмен на продовольствие”, привел к деградации нефтяного сектора Ирака и резкому понижению уровня жизни его населения.

документами в сфере регулирования рынка энергетических ресурсов являются сегодня Европейская энергетическая хартия и Договор к энергетической хартии³⁰. Они регулируют все основные вопросы конкуренции на мировом энергетическом рынке, транзит энергоносителей через третьи страны и многие другие аспекты. Положения ДЭХ являются обязательными для его подписантов.

Республика Беларусь в этом смысле является типичной энергозависимой страной и почти полностью вынуждена, как уже отмечалось в первой главе, закупать необходимые ей энергоресурсы на внешнем рынке. В силу же ряда причин технологического, экономического и политического характера единственным внешним поставщиком этих ресурсов для Беларуси является пока Российская Федерация.

С точки зрения энергетической безопасности существующая энергетическая зависимость от единственного поставщика энергоресурсов не представляет сама по себе недопустимой угрозы, особенно если этот поставщик располагает их достаточными запасами и существуют надежные технические возможности их гарантированной доставки.

Запасы нефти и природного газа в достоверно разведанных российских месторождениях достаточны для того, чтобы в течение ближайших нескольких десятилетий поставлять их на внешние рынки. Энергосектор Беларуси является ближайшим к России внешним рынком, а с учетом того, что ее территория является транзитной по отношению к рынку ЕС, можно считать степень гарантированности этих поставок сравнительно высокой.

Следует также иметь в виду, что Беларусь не является единственной страной в Европе, полностью зависимой от поставок российских энергоносителей. Это в полной мере относится и к государствам Балтии, ряду стран Центральной Европы, а также некоторым республикам Средней Азии и Кавказа. Поэтому в рам-

³⁰ Идея Европейской энергетической хартии (ЕЭХ) была выдвинута на заседании ЕС в Дублине 25 июня 1990 года премьер-министром Голландии Р. Любберсом и принята большинством европейских государств 17 декабря 1991 года в Гааге. Для ее реализации был принят Договор к энергетической хартии (ДЭХ), открытый для подписания 17 декабря 1994 года в Лиссабоне. К настоящему времени ДЭХ подписали ЕС и 51 страна, в том числе такие, как США, Канада, Япония, Турция, Австралия и др. Россия ведет постоянные переговоры в рамках ЕЭХ и ДЭХ, следует их основным положениям и практически готова стать полноценным участником.

ках цивилизованного энергетического рынка, соблюдающего условия, предписанные ДЭХ, энергетическая зависимость Беларуси от поставок энергетического сырья только из России существенной угрозой ее энергетической безопасности не представляет. Хотя при наличии соответствующих технических и экономико-политических условий несколько поставщиков из одной страны или еще лучше – нескольких стран, является более предпочтительным. Это потенциально дает возможность выиграть в ценах поставок за счет конкуренции между ними, а также ослабить действие политического фактора.

Значительно более аргументированной и труднопреодолимой представляется энергетическая зависимость Беларуси от поставок российских энергоносителей, обусловленная преобладанием в них природного газа, т.е. своего рода “моносырьевая” привязанность белорусского энергосектора к одному энергоносителю.

Угроза “моносырьевой” зависимости может рассматриваться двояко.

Во-первых, это опасность чисто технических сбоев, техногенных катастроф, которые могут произойти как в местах добычи природного газа, так и по маршрутам его транспортировки. Тем более, что природный газ с российских месторождений транспортируется исключительно по трубопроводам, а технология и производственные мощности по получению сжиженного природного газа (СПГ) практически отсутствуют. Поддержание всей технически сложной и громоздкой инфраструктуры по перекачке природного газа в рабочем состоянии требует, как уже отмечалось в третьей главе, огромных постоянных инвестиций. Относительно России это усугубляется тем, что добыча природного газа ведется в основном в северных районах страны в сложных климатических условиях, требующих дополнительных ассигнований на обустройство каждого рабочего места для обеспечения бесперебойного функционирования всей газовой инфраструктуры.

Во-вторых, и это значительно более серьезная угроза – высокая волатильность рыночных цен на природный газ на мировых рынках. Как правило, рыночная цена природного газа всегда следует за ценами на сырую нефть. Основные поставщики нефти и природного газа на мировые рынки – это развивающиеся страны с нестабильными политическими системами (исламские государ-

ства Персидского залива, Нигерия, Венесуэла, Индонезия, Ливия, Алжир и т.п.), которые не в состоянии обеспечить достаточную стабильность поставок минеральных энергоносителей. В определенной степени это относится и к России, осуществляющей глубокие экономические и политические преобразования с не вполне ясным финалом.

В настоящее время сложились все предпосылки, и динамика биржевых цен на нефть и природный газ в 2003-2005 годах их подтверждает, что общий уровень мировых цен на минеральные энергоносители будет постоянно расти. По оценке некоторых наиболее пессимистически настроенных аналитиков, 100 долларов за баррель сырой нефти – это перспектива ближайших 1-2 лет. Соответственно, биржевая цена на природный газ на уровне 15 долларов за 1 млн. БТЕ или 425 долларов за 1000 куб. м тоже не за горами.

Для экономик государств, не имеющих альтернативных источников получения энергии, подобные колебания мировых цен на минеральные энергетические ресурсы могут оказаться катастрофическими.

Поэтому с точки зрения обеспечения энергетической безопасности для Беларуси гораздо большее значение имеет не наличие одного или нескольких поставщиков природного газа, а диверсификация энергоресурсов по их видам и, соответственно, источникам получения энергии – электрической и тепловой. То есть, в первую очередь, преодоление “моносырьевого” характера энергетического сектора белорусской экономики, его привязанности к природному газу как единственному сырью для производства энергии.

Особо следует упомянуть в этой связи роль транзита российского природного газа через белорусскую территорию, которая некоторыми аналитиками и политиками представляется несколько завышенной с позиции обеспечения белорусского энергосектора дешевыми энергоносителями.

Основной объем перекачиваемого через Беларусь природного газа осуществляется по белорусскому участку магистрального газопровода “Ямал – Европа”, являющегося собственностью российского ОАО “Газпром”. Белорусский ОАО “Белтрансгаз” ежегодно заключает договора на аренду этого участка протяженностью 575 км (с 402 по 977 км) и, соответственно, получает пла-

ту за обслуживание транзита. Договор об аренде неразрывно увязывается с ценами по транзиту. Например, в 2005 году аренда данного участка обходится “Белтрансгазу” примерно в 4,5 млн. долларов ежемесячно, а получаемая плата за транзит при тарифе 0,45 доллара за прокачку 1000 куб. м газа на 100 км при среднемесячной загрузке в 2-2,5 млрд. куб. м составляет не более 6,5 млн. долларов³¹. То есть за год белорусское предприятие может заработать на транзите за вычетом платы за аренду не более 24 млн. долларов. Рассматривать эту сумму в качестве серьезного инструмента оплаты за поставляемый в страну природный газ нет основания.

Любая же попытка потребовать повышения тарифов за транзит газа по белорусскому участку российского газопровода “Ямал – Европа” экономически несостоятельна, так как автоматически предполагает соответствующее увеличение арендной платы³².

Что же касается транзита российского газа по собственно белорусской системе магистральных газопроводов, то он невелик по объему и обеспечивает, прежде всего, российские поставки в Литву, Калининградскую область РФ и отдельные северные регионы Украины.

Поэтому транзит российского природного газа через Беларусь можно рассматривать только как гарантию его первоочередных поставок белорусскому энергосектору, но не как средство их оплаты в значимых размерах.

Белорусские власти в целом понимают сложность ситуации и по-своему пытаются решить ее. На одном из недавних заседаний правительства было решено в предстоящее пятилетие направить в энергосектор страны около 4,5 млрд. долларов инвестиций. В том числе 2,4 млрд. на модернизацию действующих предприятий энергетики,

³¹ Источник: информация ОАО “Белтрансгаз”.

³² Для максимизации доходов от транзита через свою территорию российского природного газа правительству Республики Беларусь было бы выгоднее использовать не ставки по транзиту, поскольку магистральный газопровод “Ямал – Европа” принадлежит ОАО “Газпром”, а арендную плату за землю, по которой он проходит. По аналогии с арендными договорами за Севастопольскую бухту с Украиной или космодромом “Байконур” с Казахстаном. То есть заключается долгосрочный договор на аренду земли под магистральными газопроводами – не менее чем на 50 лет – с применением поправочного ежегодного коэффициента, учитывающего объем прокачанного газа и мировые цены на него. Транзитные ставки в данном случае станут играть вторичную роль и перестанут быть предметом политического торга.

1,3 млрд. – на мероприятия по энергосбережению и около 0,75 млрд. на работы по увеличению доли местного топлива в энергобалансе. В рамках этой программы намечено также строительство новой электростанции в районе г. Бреста мощностью в 100 МВт, которая будет работать на польском угле. Активно рассматривается вариант по импорту электроэнергии из Украины в объеме до 5-6 млрд. кВт/ч в год, для чего планируется восстановить линии электропередач “Мозырь – Чернобыль” и “Гомель – Чернигов”, а также построить новую линию в направлении Ровенской АЭС в Украине. Основная проблема – это цены на украинскую электроэнергию. В аналогичном контракте с РАО “ЕЭС России” на 2005 год она определена на уровне 2,03 цента за 1 кВт/ч при объеме поставок в 5,5 млрд. кВт/ч³³. Объективно, импорт электроэнергии для Беларуси значительно дешевле собственного производства, однако заменить его в значимых объемах нельзя, поскольку белорусские ТЭЦ вырабатывают не только электроэнергию, но и тепловую энергию для городов.

Основной же недостаток правительственной программы в том, что она ориентирована на обеспечение электро- и теплоэнергией низкоэффективной экономики и коммунального хозяйства. При нынешней энергоемкой отраслевой структуре белорусской экономики и сохранении технологий 30- и 40-летней давности любые мероприятия по энергосбережению – это лишь терапевтическое лечение болезни, облегчающее самочувствие хронического больного. В белорусском случае – “моносырьевого” и дорогого энергетического сектора в низкоэффективной государственной экономике. 2-4-процентная ежегодная экономия электроэнергии никогда не сможет стерилизовать 10-15-процентный рост цен на импортные энергоресурсы.

Соответственно, все предложенные правительством способы решения проблемы сложившейся энергетической зависимости от России путем такой диверсификации источников сырья для получения энергии не представляются достаточно убедительными.

Строительство электростанции в районе Бреста в расчете на импорт польского каменного угля, безусловно, можно считать элементом такой диверсификации. Однако экономическая эффективность этого проекта весьма сомнительна. После вступления Польши в ЕС ее издержки по добыче каменного угля (заработная плата шахтеров, затраты на охрану труда по нормативам ЕС) с уче-

³³ Источник: Министерство энергетики Республики Беларусь.

том общей стагнации этой отрасли в стране возрастут и, как следствие, цена по его поставкам в Беларусь может оказаться слишком высокой. А с учетом затрат, которые придется осуществить белорусской стороне по минимизации экологических последствий от сжигания каменного угля на границе ЕС после вступления в силу в полном объеме Киотского протокола, произведенная на этой станции электро- и теплоэнергия рискует оказаться слишком дорогой.

Расширение использования для нужд энергетики местных видов топлива – дров и отходов деревообработки, равно как и торфа – вообще нельзя рассматривать как способ ее диверсификации. Сжигание дров и отходов древесины в местах их производства для их утилизации и одновременного получения электроэнергии и тепла – это вполне нормальный коммерческий проект. Особенно, если это рентабельно экономически. Для этого не требуется специальных государственных программ. Достаточно обычного коммерческого расчета, характерного для серьезного бизнеса. В ОАО “Пинск-древ” подобная установка уже успешно работает, утилизируя отходы собственного производства и частично обеспечивая предприятие собственной электроэнергией и теплом.

Но планировать строительство каких-то крупных энергетических мощностей в расчете на привозные дрова, учитывая теплотворность последних и потенциальные затраты, связанные с их заготовкой и транспортировкой – это чистой воды авантюризм. Явно ориентированный, к сожалению, на “освоение” приличных бюджетных средств под предлогом выполнения поручения главы государства.

Аналогичным образом можно охарактеризовать и все программы по расширению добычи торфа и использования последнего в качестве энергоносителя. Но в этом случае проблема еще сложнее. Торф, как известно, – это продукт биологического цикла в сотни тысяч лет, образующий верхний покровный слой в общей экосистеме земли. Его добыча и сжигание – это варварское вмешательство в экосистему большого региона с возможными серьезными последствиями, которое можно расценивать как преступление перед потомками.

Не следует также уповать на такие экзотичные для Беларуси источники энергии, как ветряная энергетика или получение газа при переработке промышленных и бытовых отходов. Первая малоэффективна в силу определенных атмосферных особенностей Беларуси, характеризующихся относительно слабой скоростью ветра возле поверхности земли большую часть года, вторая – это способ

получения недорогого топлива в весьма небольших объемах для местного потребления как попутный результат основной деятельности, ограниченной объемом перерабатываемых отходов.

Использование местного топлива вообще имеет смысл рассматривать, прежде всего, как элемент общей политики энергосбережения, но ориентированный в данном случае на замену централизованных поставок энергии собственным ее производством в ограниченных объемах³⁴. Поэтому рассматривать его использование как элемент диверсификации энергетики не следует. В этой связи представляется несколько непродуманным и малообоснованным решение белорусского правительства о замене импортных энергоносителей потреблением местных и возобновляемых видов энергоресурсов с доведением их доли в производстве электро- и теплоэнергии в стране до 25% к 2012 году³⁵.

Единственным действительно альтернативным источником энергии для страны, бедной собственными минеральными энергетическими ресурсами и ограниченной маршрутами их доставки из-за рубежа, расположенной к тому же в зоне слабой тектонической активности, каковой является Беларусь, может быть только атомная энергия. Строительство АЭС в Беларуси было начато, как известно, еще в 80-е годы прошлого столетия, но после катастрофы на Чернобыльской АЭС от него отказались. По-видимому, это было правильным решением, так как советские ядерные реакторы того времени надежностью и качеством изготовления не отличались. Впрочем, по оценке российских экспертов, нынешнее атомное машиностроение России по-прежнему находится в состоянии глубокого застоя.

В отличие от тепловых энергогенерирующих мощностей, атомные электростанции обладают рядом преимуществ. Во-первых, они экологически значительно чище тепловых, во-вторых, не нуждаются

³⁴ Любое энергосбережение – это, прежде всего, проблема потребителя энергии. Эффективно заняться этим он может только тогда, когда почувствует экономическую выгоду от энергосбережения. Что, в свою очередь, требует рациональной тарифной политики и права полностью распоряжаться полученной от этого прибылью, присущего только частному бизнесу. Белорусская политика централизованного управления энергосбережением – это рудимент социалистической государственной экономики, добивающейся минимума эффекта при неоправданно высоких затратах.

³⁵ Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1680 от 30 декабря 2004 года.

ся в постоянной и достаточно объемной доставке топлива, в-третьих, производимая на них электро- и теплоэнергия, как правило, дешевле получаемой за счет сгорания минерального сырья. Относительный минус – это повышенная опасность от последствий возможных аварий и большие разовые затраты на строительство. Что же касается пресловутого “чернобыльского синдрома” у белорусского населения в отношении “мирного атома”, то он не является непреодолимым, если гражданам станет понятна связь между строительством АЭС и относительно низкими энергетическими тарифами.

Снизить степень опасности функционирования АЭС целесообразно за счет привлечения к ее созданию французских или немецких фирм, по чьим проектам и технологиям в Европе безаварийно работают сотни АЭС уже в течение нескольких десятков лет.

Проблема оплаты строительства АЭС может быть решена по схеме “проектного финансирования”, т.е. за счет привлечения кредита заинтересованного внешнего инвестора, погашение которого будет осуществляться за счет части экспорта производимой электроэнергии. Хотя, с другой стороны, нынешнее состояние политических отношений с ЕС, а также отсутствие у Беларуси приличного странового кредитного рейтинга может сделать привлечение внешних средств слишком дорогим. Более того, ЕС может вообще воспротивиться строительству ядерных реакторов в стране с низким уровнем демократии и отсутствием полноценного гражданского контроля за действиями властей. Поэтому реализация проекта строительства АЭС в Беларуси с привлечением западного финансирования и технологий – это все же перспектива более отдаленная.

Тем не менее только строительство АЭС мощностью 2-3 млн. кВт/ч, состоящей из 3-4 реакторов, может реально диверсифицировать белорусскую энергетику по видам энергетических ресурсов, обеспечив производство примерно 1/3 потребляемой в стране электроэнергии. А если при этом она будет строиться по европейским технологиям и, соответственно, обеспечиваться их топливом, то это позволит одновременно существенно снизить уровень энергетической зависимости Беларуси от России³⁶.

³⁶ По неофициальным данным, белорусское правительство включило в программу развития энергетики до 2020 года проект строительства АЭС мощностью в 2 млн. кВт (2 блока по 1 тыс. МВт или 3-4 блока по 640 МВт). Стоимость проекта оценивается в 2,5-3 млрд. долларов.

Проект строительства белорусской АЭС можно даже существенно удешевить за счет продажи части избыточных энергогенерирующих мощностей, например, Березовской или Новолукомльской ГРЭС иностранному инвестору, располагающему либо природным газом для производства электроэнергии с ее последующим экспортом на рынок ЕС, либо имеющим свой сбыт на этом рынке и способном оплатить российский природный газ для ее производства на этих станциях.

В любом случае экономически эффективной альтернативы строительству АЭС у Беларуси пока нет. Более того, есть основания полагать, что бурный рост цен на минеральные энергоносители на мировых рынках вынудит развитые страны пересмотреть свою позицию относительно замораживания строительства новых АЭС. Белорусский энергорынок в данном случае окажется в русле развития самых современных энергетических технологий³⁷.

Строительство АЭС в Беларуси может и должно рассматриваться также через призму решения главной проблемы в обеспечении энергетической безопасности страны, которая заключается в способности белорусской экономики оплачивать свои энергетические издержки по мере приближения цен на энергоресурсы к мировому уровню. Относительно российского природного газа – это его цена на границе Германии минус дополнительные транспортные расходы от российско-белорусской границы. В денежном выражении – это оптовая цена для Германии минус 50-60 долларов транспортных издержек по перекачке газа от Оршанской ГРС до немецкой границы.

Ситуация в сфере внутренней оплаты потребленных энергоносителей реальным сектором белорусской экономики, бюджетными отраслями и населением в последние годы заметно улучшилась, что, в свою очередь, позволило заметно сократить и внешнюю задолженность (см. табл. 5).

³⁷ В конце июня 2005 года шестью участниками – США, Россия, Япония, Китай, Южная Корея и ЕС – было подписано соглашение о начале строительства в г. Кадараше (Франция) первого в мире термоядерного реактора мощностью 500 МВт, который должен дать промышленное электричество. Стоимость проекта около 13 млрд. долларов. На его основе будут отработаны технологии для создания серийных коммерческих термоядерных электростанций, которые в перспективе считаются наиболее дешевыми и экологически безопасными способами получения энергии с неограниченными сырьевыми ресурсами.

Таблица 5

Динамика внутренней и внешней задолженности за потребленные энергоносители в 2002-2004 годах, млн. долл.

Показатели	01.01.02		01.01.03		01.01.04		01.01.05	
	Природный газ	Электроэнергия	Природный газ	Электроэнергия	Природный газ	Электроэнергия	Природный газ	Электроэнергия
Внутренняя задолженность	742,7	750,7	774,6	758,9	594,6	629,3	247,5	328,6
Внешняя задолженность	182,8	87,6	99,5	54,1	113,7	29,1	-	2,9
Всего	925,5	838,3	874,1	812,6	708,2	721,4	248,7	331,5

Источник: Министерство статистики и анализа Республики Беларусь.

Улучшение состояния расчетов потребителей энергоносителей, особенно за природный газ, связано с рядом факторов, среди которых, прежде всего, общий экономический рост в экономике, увеличение экспортной выручки и валютных средств на счетах белорусских предприятий, снижение дефицита бюджета и укрепление платежной дисциплины на фоне относительно умеренного роста основных энергетических тарифов для промышленности. Хотя за последние три года они и выросли по природному газу для небытовых потребителей на 25%, но при невысоком абсолютном значении. Более ощутимо они выросли по газу для населения – почти в 2 раза, однако в силу невысокого удельного веса в расходах домашних хозяйств обошлось без социального шока (см. табл. 6). Определенную роль сыграло и предоставление белорусскому правительству льготного кредита со стороны российского в размере 175 млн. долларов в декабре 2004 года для погашения задолженности за потребленный природный газ. Предоставление аналогичного кредита в размере 146 млн. долларов намечено и на 2005 год.

Таблица 6

Основные средние цены и тарифы на природный газ в Беларуси в 2002-2004 годах, долл. за 1000 куб. м

Показатели	2002	2003	2004
Цена импорта российского природного газа на границе	30,6	36,9	46,7
Надбавка за внутреннюю транспортировку и распределение	20,7	14,4	19,2
Розничная цена для:			
небытовых потребителей	53,4	51,2	67,0
бытовых потребителей	27,5	52,8	52,8

Источник: Министерство энергетики Республики Беларусь.

В данном случае можно говорить о вполне обоснованном сокращении дотирования домашних хозяйств за счет более высоких цен на природный газ для предприятий. С другой стороны, в течение всех последних лет сохранялась система существенного перекрестного субсидирования населения за счет промышленности в секторе тарифов за потребленную электроэнергию (см. табл. 7). В 2004 году тарифы на электричество для промышленных предприятий превышали их уровень для населения в 1,7 раза. Это превышение было заметно ниже, чем в 2001-2002 годах, но выше данного показателя годом ранее. Причем прирост произошел исключительно за счет повышения тарифа для промышленности при его сохранении неизменным для населения.

Таблица 7

Тарифы для промышленности и домашних хозяйств за потребленную электроэнергию и их соотношение в Беларуси в 2001-2004 годах, центов США за 1 кВт/ч.

Показатели	2001	2002	2003	2004
Промышленность	4,13	2,77	4,14	5,40
Население	1,13	1,59	3,14	3,14
Соотношение промышленность/население	3,7	2,4	1,3	1,7

Источник: Министерство энергетики Республики Беларусь.

В 2004 году уровень оплаты электроэнергии населением не покрывал даже его себестоимости – 3,21 цента за 1 кВт/ч. Аналогичная ситуация продолжала сохраняться и в начале 2005 года, когда при себестоимости электроэнергии на уровне 3,67 цента население платило по 3,45 цента, а промышленность – по 6,02 цента.

Для сравнения отметим, что различные тарифы по оплате электроэнергии являются не только белорусским изобретением. Разница в оплате существует во многих странах, но, как правило, она не столь велика. Например, в Чехии тариф для населения составлял в 2003 году около 8,0 цента, для промышленности – 8,5 цента. В Латвии – 7,2 и 7,1 цента, соответственно. В Польше – 7,8 и 7,1 цента, в Венгрии – 9,2 и 7,8 цента, в Украине – 2,3 и 3,1 цента³⁸.

Существующее в Беларуси перекрестное субсидирование населения за счет промышленности в столь значимых размерах пред-

³⁸ Ракова Е. Цена тепла и света // Национальная экономическая газета. 2005. 6 мая.

ставляет собой большую проблему не только в плане дополнительных затрат для предприятий, но, прежде всего, со стороны ее социального характера. В случае значительного роста цен на природный газ со стороны России промышленность не сможет взять на себя все бремя этого повышения и придется увеличивать энерготарифы для населения. Причем весьма существенно, с учетом необходимости ликвидировать разрыв, сложившийся в предыдущие годы. А если исходить из опыта большинства соседних европейских государств, то до уровня, превышающего тарифы для промышленности. Что имеет под собой определенную экономическую логику – население располагает большими возможностями для рационализации своего энергопотребления и экономии по оплате электроэнергии.

Исходя из того, что способность белорусской экономики оплачивать потребляемые ею импортные энергоносители является главным условием обеспечения энергетической безопасности страны, определение и анализ предельно допустимого уровня цен на российский природный газ, составляющий основу топливно-энергетического баланса Беларуси, можно рассматривать как количественный критерий этой безопасности. То есть это тот уровень цен на природный газ, при котором средняя рентабельность реального сектора экономики становится близкой к нулю, а расходы домашних хозяйств на оплату тепла и электрической энергии в их общих расходах оказываются неприемлемыми для населения.

Анализ статистических данных за 2004 год позволяет установить, что на оплату энергии в общих затратах белорусских предприятий на производство товаров и услуг приходилось около 13%, в расходах консолидированного бюджета – не менее 2% и в структуре расходов домашних хозяйств – примерно 7-7,5%. Исходя из 70-процентного удельного веса природного газа в общем топливно-энергетическом балансе страны, можно рассчитать с некоторыми погрешностями, что каждое 10-процентное повышение цены на природный газ на белорусско-российской границе будет приводить к примерно 1,1-1,3% общему росту затрат в реальном секторе экономики и, соответственно, к 1,4-1,5% снижения средней рентабельности. В бюджетных расходах на оплату топлива и энергии прирост этой статьи составит около 0,2% и в расходах домашних хозяйств – не менее 0,8%. Причем в части домашних хозяйств это справедливо лишь при условии сохранения нынешней системы перекрестного субсидирования. С ее отменой 10-процентный рост цен на импорт-

ный газ будет вызывать увеличение удельного веса расходов на оплату тепла и энергии в общих расходах домашних хозяйств не менее, чем на 1%.

Учитывая, что основным потребителем энергии в стране является реальный сектор экономики, можно, в первую очередь, определить пороговое допустимое увеличение цены на импортный газ для него. По рассчитанной методике – это примерно 90-процентный рост цены, при котором средняя рентабельность реализованной продукции в белорусской экономике при прочих неизменных условиях приблизится к нулю. Применительно к действующей цене за российский природный газ в 46,7 доллара за 1000 куб. м – это рост до 88,7 доллара за 1000 куб. м. Одновременно доля затрат на оплату тепла и электроэнергии в бюджетных расходах вырастет примерно до 3,8-4,0%, что вынудит к сокращению бюджетного финансирования по другим статьям расходов. В том числе на заработную плату работникам бюджетных отраслей.

В секторе расходов домашних хозяйств повышение цены на природный газ до указанного уровня вызовет увеличение удельного веса аналогичных расходов до 15-16%, а коммунальных расходов в целом примерно до 20-22%. В переводе на среднемесячный уровень доходов и расходов средней семьи на конец 2004 года, т.е. около 400 долларов – это около 80-88 долларов в месяц. Учитывая дифференциацию семей по уровням доходов, можно предположить, что к 15% нынешних семей, находящихся за порогом бедности, добавится еще не менее 30-40%. То есть больше половины населения страны, особенно – пенсионеры, приобретет статус малообеспеченных со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Анализ зависимости энергетической безопасности страны от экономической эффективности экономики имеет своей целью не столько попытаться определить пороговые значения критического роста цен на импортные энергоносители, сколько пути достижения этой безопасности. Это очень серьезная проблема, поскольку ее обычно пытаются решить исключительно в рамках собственно энергетического сектора. Например, даже в страновом меморандуме, подготовленном в 2005 году Всемирным банком для правительства, в числе задач, которые предлагается решить в энергетическом секторе, сформулированы следующие:

1) снижение общего риска, связанного с чрезмерной энергетической зависимостью от России, путем увеличения объемов ис-

пользования местных видов энергоресурсов (торфа и дров), повышения энергоэффективности экономики, диверсификации импорта электроэнергии и поддержания репутации “надежной” транзитной страны;

ii) укрепление финансовой жизнеспособности и кредитоспособности сектора за счет ликвидации скрытых субсидий и реструктуризации как внешней, так и внутренней задолженности;

iii) максимизация преимуществ, обусловленных значимостью Беларуси как страны транзитной транспортировки энергоресурсов, в том числе путем создания консорциума с европейскими потребителями и российскими производителями природного газа для привлечения инвестиций в развитие системы магистральных газопроводов;

iiii) защита участников сектора за счет создания независимого регулирующего органа, учитывающего как интересы потребителей энергии, так и ее производителей, что будет способствовать привлечению частных инвестиций в белорусский энергосектор;

iiiii) привлечение финансовых средств для реконструкции и модернизации фондов сектора при условии разделения вертикально интегрированных национальных энергетических компаний с соответствующими институциональными преобразованиями рыночного характера³⁹.

Все эти сами по себе неплохие в основном рекомендации не могут быть использованы в Беларуси до тех пор, пока вся ее остальная экономика будет оставаться низкоэффективной. Энергетический сектор, в свою очередь, не может быть разгосударствен и акционирован до тех пор, пока он будет обслуживать преимущественно государственные предприятия. Оставаясь же государственным, он не в состоянии привлечь иностранные инвестиции.

Реформирование энергетического сектора белорусской экономики возможно только после того, как на макроэкономическом уровне будет осуществлено следующее.

Во-первых, реструктуризация белорусской экономики в целом, включающая в себя комплекс мероприятий по финансовому оздоровлению белорусских предприятий, их техническое и техно-

³⁹ Беларусь: окно возможностей для повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивых темпов экономического роста: Страновой экономической меморандум для Республики Беларусь/Всемирный банк. Отчет № 32346-BY. Минск, 2005.

логическое обновление и, как следствие, повышение ее общей эффективности. Составной частью этой реструктуризации должно явиться снижение энергоемкости ВВП до уровня, сопоставимого с развитыми странами. Например, в 2002 году она составляла в Японии 0,17 тонн нефтяного эквивалента (т.н.э.) на 1000 долларов ВВП, в Германии – 0,18 т.н.э., в Венгрии – 0,21 т.н.э., в Польше – 0,24 т.н.э., в США – 0,25 т.н.э., в Литве – 0,27 т.н.э., в Канаде – 0,30 т.н.э. В Беларуси этот показатель был значительно выше – 0,51 т.н.э., хотя и чуть лучше, чем у ближайших партнеров по СНГ – в Украине и Казахстане – по 0,62 т.н.э., в России – 0,59 т.н.э.⁴⁰ Эффективная реструктуризация экономики немыслима без ее разгосударствления и акционирования, предусматривающих, в конечном итоге, концентрацию контрольных пакетов акций в руках частного капитала.

Во-вторых, рационализация бюджетных расходов государства при одновременном снижении налоговой нагрузки на предприятия. В первую очередь за счет оборотных налогов, понижающих ценовую конкурентоспособность белорусских предприятий на внутреннем и внешнем рынках. Последнее является жизненно необходимым для нейтрализации роста энергетической составляющей в издержках предприятий при росте цен на энергоносители. И вообще нынешний показатель перераспределения ВВП через бюджеты всех уровней, достигающий 55%, несоразмерно велик для переходной экономики.

В-третьих, либерализация условий для развития частного бизнеса, прежде всего среднего и малого, в сфере услуг с низкой энергоемкостью как инструмента быстрого создания новых рабочих мест с уровнем оплаты труда, достаточным для безболезненной компенсации растущих расходов домашних хозяйств на топливо и электроэнергию, а также отказ от перекрестного субсидирования и превращение энергосектора в финансово прозрачный рынок, привлекательный для частных инвестиций.

Стратегической целью этих мероприятий является снижение энергоемкости белорусского ВВП примерно до 0,35-0,45 т.н.э., повышение критичного порога по величине цен на российский природный газ для сохранения энергетической безопасности страны на удовлетворительном уровне до 120-130 долларов за 1000 куб. м и поддержание приемлемого удельного веса коммунальных платежей

⁴⁰ Основные международные энергетические показатели//МАЭ. 2004.

в расходах домашних хозяйств в пределах не выше 13-15% при их абсолютной среднемесячной сумме в районе 150 долларов.

Только после реализации этих мероприятий появится возможность приступить к реорганизации самого энергетического сектора, в том числе с учетом рекомендаций Всемирного банка, без риска поставить под угрозу энергетическую безопасность национальной экономики.

Белорусскому политическому и экономическому руководству, лидерам политических партий, экспертам неправительственных общественных организаций необходимо понять главное. Рост цен на энергоносители неизбежен – это объективная экономическая закономерность, обусловленная увеличением мирового потребления энергии и ограниченностью запасов минерального энергетического сырья на планете.

Для того же чтобы чувствовать себя энергетически комфортно, Беларусь должна иметь экономику, способную оплачивать необходимые ей энергоресурсы по мировым ценам. Снизить же энергетическую зависимость от одного поставщика и одного вида энергоносителей можно и должно путем диверсификации технологий получения достаточного количества энергии.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проблема энергетической зависимости преимущественно энергопотребляющих экономик от энергодобывающих существует не первое десятилетие и касается практически всех государств мира, независимо от их размеров и уровня развития.

Действующие международные договоренности по условиям добычи и продажи основных минеральных энергоносителей – нефти и природного газа – на мировых рынках достаточно четко регламентируют эти процессы и гарантируют поставки энергоносителей потребителям через системы долгосрочных контрактов и фьючерсных сделок на биржах. Этот механизм не позволяет естественной энергетической зависимости одних государств от других, обусловленной неравномерностью размещения энергетических ресурсов на планете, создавать угрозу энергетической и экономической безопасности для потребителей энергии.

Дополнительным средством защиты от этих угроз является политика диверсификации видов энергетического топлива и технологий получения энергии, проводимая развитыми странами. Особенно в условиях, когда бурное развитие экономик ранее отсталых государств привело к существенному росту совокупного энергопотребления в мире и периодическому проявлению его дефицита на мировых рынках энергоносителей. Для стран Европейского Союза ситуация усугубляется истощенностью основных разведанных месторождений природного газа на европейском шельфе и необходимостью его дополнительных закупок в Алжире и России.

На этом фоне в значительно более сложном положении, в части обеспечения энергоресурсами, оказалась в последние 10-15 лет группа “новых” государств с переходной экономикой, образовавшихся на месте бывшего СССР. Неизбежный при этом раздел единого энергокомплекса породил массу проблем, связанных с недостаточной диверсификацией их энергорынков, зависимостью от поставок энергоносителей ограниченным числом поставщиков и финансовой слабостью молодых суверенных экономик.

В полной мере это касается и Республики Беларусь, которая в силу доставшихся ей в наследство технологических, политических и экономических факторов оказалась в энергетической зависимости от поставок российского природного газа. С момента обретения Беларусью независимости и по настоящее время Россия

проводила по отношению к ней “щадающую” ценовую политику в части обеспечения природным газом и, в свою очередь, использовала белорусскую территорию для расширения транзита газа в Западную Европу.

Однако по мере укрепления рыночных отношений в экономике России и ее продвижения в мировую экономику эта практика постепенно себя изживает. Российский нефтегазовый комплекс нуждается сегодня в серьезном притоке финансовых средств для собственной модернизации и дальнейшего развития, а его способность к дотированию других отраслей уже практически исчерпана. Соответственно, перед белорусской экономикой встает задача подготовки перехода на мировые цены в расчетах за российские энергоносители и большей диверсифицированности национального энергосектора по видам первичного энергосырья и источникам получения энергии. Причем неотложность решения этих задач с каждым годом становится все более очевидной.

Как представляется, энергетическая зависимость Беларуси от России сама по себе не является фатальной для ее энергетической безопасности. Как транзитная страна, расположенная к тому же ближе других европейских государств к российским месторождениям нефти и природного газа, Беларусь может рассчитывать, во-первых, на высокий уровень гарантированности поставок и, во-вторых, на более низкие по сравнению со странами ЕС цены за счет меньших транспортных издержек.

С другой стороны, зависимость энергосектора Беларуси исключительно от импортных поставок минерального энергетического сырья, цены на которое имеют долгосрочную и устойчивую тенденцию к повышению, представляет собой реальную угрозу энергетической безопасности. В первую очередь, в плане способности белорусской экономики к регулярной оплате этих поставок.

С этой точки зрения, Беларусь нуждается в серьезной и безотлагательной диверсификации способов получения энергии. Наилучшим вариантом этой диверсификации может стать строительство атомной электростанции по западноевропейским технологиям с привлечением внешних инвестиций по схеме “проектного финансирования”.

Для повышения критичного порога энергетической безопасности, который можно определить как способность белорусской экономики оплачивать природный газ по цене в 120-130 долларов

за 1000 куб. м, Беларуси необходимо серьезно реформировать и модернизировать свою экономику. Стратегическими целями этого реформирования должно стать понижение энергоемкости ВВП до уровня среднеразвитых европейских государств, рационализация бюджетных доходов и расходов страны с целью повышения мотивации реального сектора экономики и его финансового оздоровления, а также либерализация условий для ведения частного бизнеса, способного привлечь инвестиции в процесс модернизации.

“Восстановительный” период в экономиках СНГ уже в основном завершен. Поддерживать экономический рост на устаревшей материально-технической базе с применением административного ресурса и при серьезных скрытых дотациях со стороны России в белорусский энергосектор в дальнейшем будет сложно.

Поэтому решение задачи энергетической безопасности Беларуси сегодня лежит в плоскости проведения масштабного реформирования и модернизации национальной экономики, а также диверсификации ее энергосектора на основе самых передовых технологий. Это реальность, которую уже нельзя игнорировать.

ЛИТЕРАТУРА

1. Беларусь: окно возможностей для повышения конкурентоспособности и обеспечения устойчивых темпов экономического роста: Страновой экономической меморандум для Республики Беларусь/Всемирный банк. Отчет № 32346-ВУ. Минск, 2005.
2. Внешняя торговля Республики Беларусь за 2004 год/Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Минск, 2005.
3. Дашкевич В. Энергетическая удавка для Беларуси//Wider Europe Review. Том 2. № 2. Весна 2005 (www. W-europe.org).
4. Директива 98/30/ЕС от 22 июня 1998 года в отношении общих правил для внутреннего рынка газа//Официальный журнал. L 204.1998.21 июля.С. 0001 – 0012.
5. Мониторинг инфраструктуры Беларуси/Исследовательский центр ИПМ – Немецкая экономическая группа в Беларуси. Минск, 2005.
6. Направления реструктуризации газового сектора в Беларуси: Отчет исследовательского центра Института приватизации и менеджмента и Немецкой экономической группы в Беларуси. Минск, 2004.
7. Нефтегазовый комплекс России в 2004 году//Нефтегазовая вертикаль. 2005. № 3.
8. Нефть и капитал//www. opec. ru. 09.02.2005 г.
9. Основные международные энергетические показатели//МАЭ. 2004.
10. Основные социально-экономические показатели развития Республики Беларусь за 2004 год/ Министерство статистики и анализа Республики Беларусь. Минск, 2005.
11. Постановление Совета Министров Республики Беларусь № 1680 от 30 декабря 2004 года.
12. Прокофьев И. В. Сжиженный газ завоевывает планету//Мировая энергетика. 2004. № 5.
13. Процесс и “загадка” экономического роста в Беларуси: Проект памятной записки по консультациям в рамках Статьи IV Соглашения о МВФ. Минск, 2005.
14. Ракова Е. Цена тепла и света//Национальная экономическая газета. 2005. 6 мая.

15. Тайссен Й. Энергетический рынок будущего//Inforadio (Германия). 14.06.2005 г. (www.inosmi.ru)
16. Тарр Д., Томсон П. Достоинства двойственного установления цен на природный газ России//Всемирный банк. 2003. 19 июля.
17. Тер-Саркисов Р., Рогинский С. Газовый рынок Европы 2010//Нефтегазовая вертикаль. 2003. № 6.
18. Три сценария развития мировой энергетики//Мировая энергетика. 2004. № 7-8.
19. Экономические отношения Беларусь – Европа, Беларусь – Россия в контексте энергетической безопасности/Фонд им. Ф. Эберта. Минск, 2004.
20. Dashkevich Valery. Ekonomika: upatingas modelis ar aklaviete// Baltarussijos paradoksai. Vilnius, 2004 (на литовском языке).
21. www.gazprom.ru

Научное издание

Дашкевич Валерий Флорианович

**Энергетическая зависимость Беларуси: последствия для
экономики и общества**

Редактор *Н.А. Дашкевич*

Компьютерная верстка *Г.М. Луговских*

Подписано в печать 25.10.2005. Формат 60x84 ¹/₁₆. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 3,95. Заказ № 666. Тираж 300 экз.

Издатель Логвинов. ЛИ № 02330/0133075 от 30.04.2004 г. /
Фонд имени Фридриха Эберга.

Отпечатано в типографии ОДО “НоваПринт”.
220047, г. Минск, ул. Купревича, 2.
ЛП № 02330/0056647 от 27.03.2004 г.