

УДК 338.2.(470.21)

ББК 65.305.143.223(21)

© Биев А.А., Шпак А.В.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ГАЗИФИКАЦИИ МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ



БИЕВ АЛЕКСАНДР АНАТОЛЬЕВИЧ

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН
E-mail: biyev@mail.ru



ШПАК АЛЛА ВЛАДИМИРОВНА

кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором экономики
и организации товародвижения
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН
E-mail: ashpak@rambler.ru

Статья посвящена изучению проблемы предстоящей газификации Мурманской области. Рассмотрены существующие проекты перевода потребителей на снабжение сжиженным газом, а также ключевые вопросы формирования в регионе газотранспортной инфраструктуры. Установлено, что реализация планов полномасштабного перевода на газовое топливо потребителей Мурманской области в ближайшей и среднесрочной перспективе маловероятна. Информационную базу исследования составили аналитические материалы региональных органов власти Мурманской области, российских нефтегазовых компаний, а также данные, представленные в глобальной информационной сети Интернет. Работа адресована экономистам, специалистам органов регионального и местного управления, представителям предприятий нефтяной и газовой промышленности, а также всем тем, кто интересуется исследованиями широкого спектра топливно-энергетической проблематики Севера нашей страны.

Россия, Мурманская область, газификация, транспорт, поставки.

Газификация территории региона с целью перевода теплоснабжающих предприятий на более стабильное в своем ценообразовании, эффективное и экологически чистое топливо была и остается одним из приоритетных направлений

улучшения условий регионального социально-экономического развития. Об этом заявляли как бывший губернатор Мурманской области Дмитрий Дмитриенко, так и представители нынешнего врио губернатора Марины Ковтун [6; 10].

Пока нет ясности, каким именно образом будут осуществляться анонсированные в очередной раз планы газификации Мурманской области, кто будет основным исполнителем этих планов, за счет каких ресурсов и, главное, ради чего, т. е. каковы приоритетные цели газификации. Рассмотрим эти и другие взаимосвязанные проблемы модернизации газового хозяйства Мурманской области более подробно и попытаемся выяснить, чего же стоит ожидать от грядущих в нем перемен.

В 2012 – 2013 гг. в государственной Программе газификации регионов Российской Федерации, основным исполнителем которой является ОАО «Газпром», участвовали 69 субъектов РФ. Из всех субъектов Российской Федерации Мурманская область остается единственным регионом, куда до настоящего времени в наибольших количествах завозится и сжигается для производства тепловой энергии наиболее дорогостоящий вид котельно-печного топлива – топочный мазут. О важности газификации Мурманской области неоднократно упоминалось на самом высоком федеральном уровне. В частности, говоря о перспективах развития предприятий топливно-энергетического сектора в Северо-Западном федеральном округе, будучи в 2011 году председателем Правительства РФ, Владимир Путин заявил: «Для нас не менее важно, что развитие газодобычи позволит существенно продвинуться в газификации регионов Северо-Запада, в том числе и Мурманской области, которая до сих пор практически не газифицирована» [13]. Поэтому необходимость и перспективы участия региона в данной Программе не подвергаются сомнению.

В этом же году ОАО «Газпром» была утверждена «Генеральная схема газоснабжения и газификации Мурманской области» (разработчик – Проектный институт ОАО «Газпром промгаз»). Основ-

ной упор при подготовке этого планового документа был сделан на перспективу появления к 2014 – 2016 гг. в Мурманской области ключевых элементов инженерной и сырьевой базы проекта освоения Штокмановского газоконденсатного месторождения. В 2013 году «Газпром» существенным образом пересмотрел свои инвестиционные планы, и в 2014 году планировалось выполнить корректировку уже принятой схемы [32]. Для этого Правительством Мурманской области было принято решение о разработке и реализации «Комплексной программы модернизации объектов теплоснабжения областной и муниципальной собственности в целях оптимизации структуры топливного баланса региона на 2014 – 2020 годы», в рамках которой для выявления прогнозного спроса энергопотребления предусматривался энергоаудит объектов коммунальной сферы и энергетического хозяйства области. Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области был заключен государственный контракт на проведение соответствующих научно-исследовательских работ с ООО НИЦ «Аксиос» (г. Москва) общей стоимостью 17,5 млн рублей [15]. Проведенные исследования, несмотря на претензии заказчика к качеству выполненных работ по отдельным направлениям [2], однозначно подтвердили отсутствие роста и даже некоторое снижение уровня потребления энергоносителей в коммунальной энергетике региона. В числе выводов, сделанных по данным отчета вышеуказанной организации, представленного 2 июня 2014 года, установлено, что предстоящая газификация не будет иметь цели решения вопросов энергодефицита, т. к. проблемы подключения новых потребителей и резкого роста спроса на энергоресурсы в Мурманской области не стоит. В свою очередь еще ранее, в 2012 году, региональные вла-

сти заявили, что полного перехода территориальных теплоэнергетических объектов на снабжение газовым топливом до 2016 года не планируется. В качестве основной схемы снабжения уже тогда рассматривалась не трубопроводная доставка, а железнодорожная транспортировка газа от объектов его переработки (подготовки) малыми партиями в сжиженном виде [23]. Принятое решение о предполагаемой схеме газоснабжения региона было озвучено первым заместителем губернатора Алексеем Тюкавиным 25 октября 2012 года на заседании областной думы как уже окончательно закрытый и не подлежащий дальнейшему обсуждению вопрос. Ход подготовки и принятия этого решения стал причиной закономерной критики со стороны некоторых представителей общественно-политических и деловых кругов [5; 25; 27]. В открытой печати не публиковались ни его расчетное обоснование, ни детализация итоговых результатов проведенных расчетов. Была установлена ограниченная зона региональной газификации. В нее вошли города Мурманск, Североморск, а также некоторые другие муниципальные образования Кольского района Мурманской области [8]. По этой причине предполагалось, что центральный и южный (Апатитско-Кировский, Мончегорский и Оленегорский) районы области будут находиться в зоне покрытия сети территориального теплоснабжения с преимущественно угольной генерацией. Для этого региональным Правительством и теплоснабжающими компаниями были предприняты вполне реальные шаги: вышли на этап практического осуществления инвестиционные проекты строительства угольных котельных в городах Мончегорск, Заполярный и Никель, централизации систем теплоснабжения городов Апатиты и Кировск от Апатитской ТЭЦ. Вероятнее всего, некоторая закрытость первоначальной по-

зиции Правительства области по вопросу определения масштабов предстоящей газификации послужила причиной итогового пересмотра принятого тогда решения. В настоящее время заявляется об ожиданиях резкого потенциального прироста энергопотребления (более чем в 2 раза) уже в ближайшие семь лет и необходимости его закрытия преимущественно сетевыми газовыми поставками от магистрального газотрубопровода. Рассмотрим, что же стало причиной кардинального изменения точек зрения регионального руководства о принципиальных путях газификации Мурманской области и насколько аргументированы доводы, послужившие основанием для него.

Известно, что, помимо ОАО «Газпром», свою заинтересованность в участии в крупных нефтегазовых инвестиционных проектах, планируемых к реализации в Мурманской области, уже более десяти лет демонстрирует другая ведущая отечественная компания – ОАО «НК «Роснефть». 21 июня 2013 года в рамках работы Петербургского международного экономического форума президент «Роснефти» Игорь Сечин и губернатор Мурманской области Марина Ковтун подписали договор о сотрудничестве при реализации проекта Мурманского транспортного узла, где в числе прочих вопросов предварительно оговаривались некоторые аспекты решения проблемы топливного обеспечения региона. В частности, речь шла о возможностях развертывания на территории Мурманской области объектов нефтеперевалки, нефтепереработки и автономной газификации [12; 31]. В ноябре того же года состоялась II Мурманская международная деловая неделя, в ходе мероприятий которой вице-президент «Роснефти» Влада Русакова на заседании совместной рабочей группы Правительства Мурманской области и представителей компании «Роснефть»

озвучила ряд возможных вариантов осуществления целевых поставок газового топлива в регион [17]. Наибольшее внимание было уделено трем перспективным схемам организации поставок:

– импорту и морской доставке сжиженного природного газа от газоперерабатывающих заводов Норвегии, а также с предполагаемых к строительству заводов проектов «Ямал СПГ», «Печора СПГ», ОАО «Газпром газэнергосеть» (завод СПГ в Выборгском районе Ленинградской области);

– железнодорожной транспортировке сжиженного углеводородного и природного газа от ближайших поставщиков в Ленинградской области (в перспективе из Республики Карелия);

– проекту добычи, подготовки и транспортировки газа Мурманского газового месторождения на шельфе Баренцева моря. Ранее (в мае 2013 года) Правительство Мурманской области уже выходило с инициативой на руководство «Роснефти» об организации морской доставки газа в регион [24]. Однако тогда это предложение было воспринято компанией неоднозначно. С одной стороны, представители «Роснефти» заявили о заинтересованности в оказании поддержки Мурманской области и ее Правительству в вопросе развития регионального топливно-энергетического сектора. С другой стороны, компании потребовалось полгода, чтобы в конечном итоге заявить о большей экономической выгодности, с учетом транспортных условий Мурманской области, организации сюда поставок с внешнего европейского газового рынка. В частности, было предложено доставлять газ морским транспортом от уже действующего завода СПГ в районе г. Хаммерфест (северная Норвегия) на только предполагаемый к строительству терминал СПГ в п. Териберка. На этой же встрече В. Русакова озвучила приблизитель-

ные параметры поставок газового топлива для замещения им поставляемых сюда топливно-энергетических ресурсов. Их объемы были определены еще ОАО «Газпром промгаз» в 2011 году: «Предварительный анализ спроса показал, что сейчас Мурманской области требуется от 2,7 до 3,8 млрд кубометров природного газа. Пока предполагается поставлять в Мурманскую область от 0,7 млрд куб. м газа с перспективным увеличением до 1,5 млрд куб. м» [20].

Озвученная оценка примерно совпадает с результатами авторских расчетов, которые проводились для установления требуемого объема завоза нетрадиционных для региона энергоресурсов (поставки СУГ и транспорт сетевого природного газа) при смене мазутно-угольной модели снабжения областных теплоснабжающих предприятий на модель поставок с полной газификацией (табл. 1).

Сравнение проводилось по принципу паритета теплотворной способности рассматриваемых видов топливно-энергетических ресурсов (ТЭР). Согласно полученным результатам, выход Мурманской области на потребность 2,6 – 2,7 млрд куб. м возможен при полном замещении существующих объемов потребления топочно-го мазута и угля (1200 – 1800 тыс. т и 800 тыс. т соответственно). Для замещения этого объема перспективными поставками СУГ или СПГ потребуется около 1,9 млн тонн этого вида топлива. Однако достижение такого уровня энергопотребления становится возможным только при условии расширения зоны региональной газификации на всю территорию Мурманской области, существенного изменения состава технологического оборудования областных теплоэнергетических предприятий, а также потребует модернизации региональной транспортной сети с включением в нее всех крупнейших потребителей энергии (об этом чуть ниже).

Таблица 1. Оценка величины необходимого замещения традиционных видов ТЭР газовым топливом в Мурманской области

| Вид ТЭР | Годовая потребность региона в ТЭР, тонн | Перевод потребности в условное топливо, тонн у.т. | Замещение сжиженным углеводородным газом (СУГ), тонн | Замещение сетевым природным газом, тыс. м куб. |
|---------------------------------|---|---|--|--|
| Мазут топочный, диапазон оценки | 1200000 – 1800000 | 1644000 – 2466000 | 1047134 – 1570701 | 1429565 – 2144348 |
| Уголь энергетический | 800000 | 519200 | 330700 | 451478 |
| СУГ, диапазон оценки | 10900 – 15000 | 17113 – 23550 | 10900 – 15000 | 14881 – 20478 |
| Итого | - | 2180313 – 3008750 | 1388734 – 1916401 | 1895924 – 2616304 |

Источник: Расчеты авторов.

С учетом того, что общий объем потребления СУГ в России в 2012 году составил 9,7 млн тонн (заведующая сектором СУГ информационно-аналитического центра «Кортес» Мария Кузина, Вторая международная конференция «Creon Energy «СУГ 2012», г. Москва, 22 октября 2012 года), Мурманская область будет претендовать на роль региона – крупнейшего потребителя СУГ в России.

Однако представители «НК «Роснефть» делают особый акцент на том, что текущие цены на внутреннем газовом рынке России не позволяют говорить о перспективах последующего роста потребления газа на территории Мурманской области. Это положение является определяющим для дальнейших активных действий компании по газификации региона. Заявленный предельный уровень потребления (3,8 млрд куб. м в год) не может быть преодолен в случае, если стоимость закупки 1 т СУГ у поставщиков будет выше 7 – 10 тыс. рублей. Об этом 2 июня 2014 года на заседании рабочей группы по вопросам энергообеспечения Мурманской области заявил начальник управления перспективных газовых проектов концерна Тигран Тагворян [7]. С 1 июля 2013 года цена на «балансовый» газ, установленная Федеральной службой по тарифам, достигла уровня 10058 рублей за тонну (без НДС). В этом случае теряется экономический смысл перехода на газовое топливо, т. к. цены на него будут сравнимы или превысят стоимость закупки основного ресурса – мазутного

топлива – даже с учетом транспортных издержек по его доставке в регион.

К числу других важнейших ограничений роста газового потребления в Мурманской области эксперты «Роснефти» относят территориальные транспортные условия. Уже сейчас наблюдается близкая к предельной загруженность Мурманского отделения Октябрьской железной дороги. Практически отсутствует запас его пропускной способности [34]. И самое главное – неясно, какие именно предприятия будут переходить на новые источники энергии и будут включены в новую транспортную схему.

В настоящее время специалистами «Роснефти», «Газпрома», Минэнерго России и Правительства Мурманской области ведется совместная работа по определению основных параметров перспективной модели транспортировки газового топлива в регион. Единого представления по этому вопросу пока выработано не было. Представители областной администрации считают, что прогнозный уровень потребления газа на территории Мурманской области способен даже превысить ранее озвученный порог и составить 7,8 млрд куб. м [14]. Об этом в рамках своего визита на XVIII Санкт-Петербургском международном экономическом форуме заявила врио губернатора Мурманской области Марина Ковтун. По ее мнению, сама возможность достижения столь высоких показателей потребления позволит привлечь внимание потенциальных инвесторов и значитель-

но ускорить процесс проработки новой скорректированной Схемы газификации и газоснабжения региона. О необходимости создания для этого специальной рабочей группы было сказано там же, на встрече с председателем правления ОАО «ФосАгро» Андреем Гурьевым, который подтвердил заинтересованность компании в реализации предложенных инициатив при создании новых производственных мощностей холдинга. В частности, он уточнил, что развертывание такой схемы топливно-энергетического снабжения региона позволит «ФосАгро» и входящему в эту группу ОАО «Апатит» переориентировать свои системы материально-технического снабжения для топливных нужд нового завода по производству сложных химических удобрений в Мурманской области. Его строительство и ввод в эксплуатацию планируется осуществить после 2017 года [33]. Объем потребности в газовых поставках для этого предприятия может составить до 1 млрд куб. м в год. Еще 200 млн куб. м будет необходимо ОАО «Апатит» для замещения осуществляемых сейчас в его адрес поставок мазутного топлива [там же]. Через месяц на встрече с председателем правления «Газпрома» Алексеем Миллером, которая состоялась в Москве 18 мая 2014 года, врио губернатора Марина Ковтун повторно озвучила свою точку зрения о возможности дополнительного годового прироста территориального потребления в объеме не менее 3,52 млрд куб. м газа в случае заключения соглашений с наиболее крупными потребителями энергоносителей в Мурманской области: ОАО «Апатит», ЗАО «Северо-Западная Фосфорная Компания», Кольской ГМК, Оленегорским ГОК (ОАО «Олкон»), ОАО «Ковдорский ГОК». По ее словам, предварительные договоренности с указанными компаниями уже имеются, и это дает основания считать «... целесообразным провести корректи-

ровку генеральной схемы магистрального газопровода, который соединил бы Кольский полуостров с газотранспортной системой Северо-Западного региона Российской Федерации» [16]. Однако отношение руководства газового концерна к таким планам всех руководителей Мурманской области за последние десять лет традиционно весьма настороженное, что было лишним раз выражено кратким комментарием официального представителя компании по итогам проведенной рабочей встречи: «Какой газопровод? Он золотой будет!» (пресс-секретарь председателя правления ОАО «Газпром» Сергей Куприянов, 18 мая 2014 года) [4]. К сожалению, подобной позиции придерживаются и представители Минэнерго России, которые сомневаются в реальности приведенных обоснований столь резкого прироста региональных энергетических потребностей (замминистра энергетики Алексей Текслер, замдиректора Департамента добычи и транспортировки нефти и газа Минэнерго РФ Александр Ерков, заседание рабочей группы по вопросам энергообеспечения Мурманской области, 2 июня 2014 года) [1]. Тем не менее, соответствующим департаментам «Газпрома» было поручено провести дополнительную работу по формированию и подтверждению заявок указанных потребителей, которую планируется закончить к концу 2014 года.

Всего же в рамках долгосрочной целевой программы Мурманской области «Комплексное развитие систем коммунальной инфраструктуры Мурманской области на 2011 – 2015 годы» (действие прекращено с 1 января 2014 года) предусматривалось к реализации три проекта реконструкции систем муниципального теплоснабжения с включением в их структуру объектов газогенерации: строительство блочно-модульных котельных в селах Минькино и Междуречье, строи-

тельство станции по газификации угля в г. Кандалакша (район Нива-3). Сумма инвестиционных вложений по ним составила 392,8 млн рублей. Два из них вошли в плоскость практической реализации (строительство газовых котельных в селах Минькино, Междуречье (Кольский район)) [21]. Для своих технологических и производственных нужд эти потребители должны будут закупать сжиженный углеводородный газ, который в качестве основного вида топлива для производства тепловой энергии на территории Мурманской области не используется и поставляется в основном для обеспечения бытовых нужд населения и заправки автомобильного транспорта. Вопрос его использования в качестве котельно-печного нуждается в дополнительной проработке, т. к., по мнению экспертов, тарифы теплоснабжения на газе и топочном мазуте могут быть сопоставимы. Об этом лишний раз свидетельствуют предварительные результаты опытной эксплуатации самой первой построенной газовой котельной в с. Минькино [19].

Подводя промежуточный итог оценке перспектив анонсируемого возрастания энергетических потребностей региона, необходимо отметить следующее. Даже по самым высоким оценкам будущего энергопотребления на территории Мурманской области, выполненным ОАО «Газпром промгаз» в 2009 – 2011 гг., учитывавшим возможность реализации здесь к 2016 году крупных «газпромовских» инвестиционных проектов (возведение комплекса по производству СПГ в п. Териберка, нефтеперерабатывающего завода в с.п. Междуречье и др.), значительного прироста использования топливных ресурсов местными промышленными предприятиями и коммунальным сектором не ожидалось (в отличие от прироста потребления электрической мощности). Объективных оснований для кардиналь-

ного увеличения объема топливных поставок в регион даже тогда не было [3]. Более того, реальное потребление региона может оказаться гораздо ниже заявленных ранее 3,8 млрд кубометров газа в год. Понимая это, о ключевой важности определения «правильного» прогнозного объема потребления говорит и сама Марина Ковтун: «Сегодня вопрос заключается в том, каким образом газ придет в Мурманскую область: в виде сжиженного природного газа или по газопроводу. Есть несколько вариантов... Речь идет о строительстве трубопровода протяженностью 1300 км. Для того чтобы этот проект был экономически обоснован, Северу необходимо обеспечить определенный объем потребления, иначе едва ли это будет экономически эффективно» [28]. Однако становится все более очевидным, что говорить о значительных масштабах предстоящей газификации без документального подтверждения заявленного энергопотребления в контрактных формах между потребителями Мурманской области и ООО «Газпром межрегионгаз» явно преждевременно. Поэтому основным сценарием газификации территории остается вариант автономного снабжения отдельных категорий потребителей на основе существующей транспортной сети с использованием железнодорожных поставок СПГ (когда появятся его крупные производители в Европейской части РФ) или СУГ. Такая позиция была озвучена начальником Управления формирования и реализации политики в области энергетики и жилищно-коммунального комплекса Министерства энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Мурманской области Д.А. Латышевым 22 октября 2013 года на заседании комитета Мурманской областной думы по энергетике и жилищно-коммунальному хозяйству по вопросу газификации Мурманской области [32].

Тем не менее, в рамках работы по корректировке Генеральной схемы газификации Мурманской области, проводимой ОАО «Газпром промгаз», продолжают рассматриваться целых 6 вариантов [18]. При всем разнообразии предлагаемых схем транспортировки газа не дают однозначно положительного результата попытки увидеть потенциал сокращения транспортных издержек в случае изменения старой «мазутно-угольной» модели снабжения предприятий региональной теплоэнергетики на новую «газовую». Существующая модель (мазутно-угольная) выглядит на много предпочтительнее по сравнению с предлагаемой «полностью газовой» с точки зрения минимизации транспортных затрат на завоз требуемого количества энергоресурсов. Если для завоза мазута и угля в область, по разным оценкам, ежегодно требуется от 5 до 8 млрд рублей, приходящихся только на оплату услуг ОАО «РЖД», то для завоза замещающего объема СУГ также по железной дороге оборотных средств тепло-снабжающих организаций может потребоваться уже в 2,5 раза больше – до 21,5 млрд рублей (табл. 2). Непонятно, откуда могут у дотационных предприятий возникнуть такие финансовые резервы и оборотные средства, сравнимые с уровнем общего объема доходов областного бюджета в 2014 году (43,2 млрд руб.) [29].

Представленные результаты расчетов еще раз подтверждают вывод о том, что вариант замещения мазута сжиженным

газовым топливом с его доставкой по железной дороге может быть реализован лишь ограниченно. Он способен сравниться по уровню транспортных издержек с существующим «мазутно-угольным» только в случае минимизации «транспортного плеча» планируемых железнодорожных перевозок газа (поставки от производителей СУГ в Ленинградской области или, в перспективе, от поставщиков СПГ в республике Карелия). Либо, как планировалось ранее (в инвестиционных планах ОАО «Газпром» 2008 года), он может быть реализован в полном масштабе в случае возведения ветки от газотрубопроводной магистральной сети в направлении «Волхов – Мурманск – Териберка», т. е. замещения мазутных поставок снабжением сетевым природным газом. И если реализация последнего варианта в ближайшей перспективе пока представляется маловероятной, то пересмотр существующих транспортно-экономических связей в сфере поставок сжиженного газа по железной дороге в Мурманскую область будет являться непременным условием успешной газификации ее территории. В настоящее время поставки СУГ для нужд потребителей Мурманской области осуществляют несколько предприятий. Крупнейшим поставщиком СУГ в адрес региональной монополии ОАО «Мурманоблгаз» является ОАО «Газпром газэнергосеть», которое в 2013 году поставляло сюда порядка 55% от общего объема поставок компанией балансового

Таблица 2. Оценка величины годовых транспортных издержек на завоз топливных ресурсов в Мурманскую область («мазутно-угольный» и «газовый» сценарии)

| Вид ТЭР | Диапазон изменения ж/д тарифа в зависимости от различных условий поставок*, руб. на тонну | Годовые транспортные издержки потребителей, связанные с завозом ТЭР железнодорожным транспортом **, тыс. руб. в год |
|----------------------|---|---|
| Мазут топочный | 2432 – 3850 | 2918400 – 6930000 |
| Уголь энергетический | 941 – 1421 | 752800 – 1136800 |
| Итого: Уголь + Мазут | - | 3671200 – 8066800 |
| СУГ | 2980 – 11203 | 5710875 – 21469441 |

* Данные калькулятора железнодорожного тарифа специализированного логистического Интернет-портала «Груз и Вагон» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gruzivagon.ru>

** Только магистральная железнодорожная доставка, без учета стоимости перевалки и начально-конечных логистических операций; диапазон изменения показателя обусловлен различными вариантами объемов закупок топлива и стоимости его доставки от поставщиков.

газа [9]. Перечень поставщиков топлива и стоимость его транспортировки с учетом действующих тарифов ОАО «РЖД» на перевозку сжиженных углеводородных газов до газонаполнительных станций, расположенных в Мурманской области, приведены в *таблице 3*. Основные объемы СУГ поступают в область от поставщиков, расположенных в республике Коми и Пермском Крае (более 80% от общего размера поставок). Доля завоза СУГ от близкорасположенных поставщиков из Ленинградской области составляет не более 10 – 11% [11]. Поэтому организация контрактной привязки потребителей Мурманской области к ближайшим поставщикам взамен существовавшего ранее прикрепления балансовым заданием Министерства энергетики России – еще одно значимое направление работы территориальной газификации, которое самым прямым образом будет отражаться на конечной стоимости топлива для потребителей, росте уровня тарифов газоснабжения.

Таким образом, на ближайшую перспективу (до конца 2014 года) остается неясным, что же станет базовой технологией транспорта газового топлива в Мурманскую область. Будут ли это поставки

сжиженного газа по железной дороге, его автомобильная доставка с использованием спецтранспорта из Карелии, морская транспортировка танкерами на терминал СПГ или трубопроводная поставка сетевого природного газа – неизвестно. Этот вопрос является ключевым для понимания возможных перспектив газификации региона. Именно поэтому специалистами и представителями общественности неоднократно поднимался вопрос о целесообразности столь быстрой и необратимой газификации Мурманской области [26; 30; 25]. Сама глава региона, прекрасно осознавая трудности предстоящей работы, уже сейчас признает, что в ближайшие семь лет проблема мазутозависимости Мурманской области решена не будет [22]. На основании изложенных материалов представляется очевидным вывод о необходимости дальнейшего продолжения в Мурманской области выполнения опытных («пилотных») и локальных проектов газификации области. Апробация полученного опыта при осуществлении планов модернизации коммунальных объектов и инженерной инфраструктуры муниципальных образований региона даст однозначный ответ о принципиаль-

Таблица 3. Условия доставки сжиженных углеводородных газов (СУГ) в Мурманскую область с использованием железнодорожного транспорта

| Станция назначения (получатель СУГ) | Газонаполнительная станция г. Апатиты (ОАО «Мурманоблгаз») | | | Газонаполнительная станция г. Мурманск (ОАО «Мурманоблгаз») | | |
|--|---|------------------|---|--|------------------|---|
| | Тариф, расст., км | Срок дост., дней | Стоимость доставки СУГ с учетом НДС, руб./т | Тариф, расст., км | Срок дост., дней | Стоимость доставки СУГ с учетом НДС, руб./т |
| Станция отправления (поставщик СУГ) | | | | | | |
| Сургутский ЗСК (Тюменская область, ОАО «Газпром газэнергосеть») | 3766 | 12 | 5667 | 3951 | 13 | 5877 |
| ООО «ПО «КИНЕФ»» (Ленинградская область, ОАО «Сургутнефтегаз») | 1197 | 6 | 2698 | 1382 | 7 | 2980 |
| Сосногорский ГПЗ (Республика Коми, ОАО «Газпром газэнергосеть») | 1967 | 9 | 6760 | 2152 | 9 | 7203 |
| Пуровский ЗПК (Ямало-Ненецкий АО, ОАО «НОВАТЭК») | 4263 | 14 | 10885 | 4448 | 14 | 11203 |
| ООО «Тобольск Нефтехим» (Тюменская область, ОАО «СИБУР Холдинг») | 3281 | 11 | 9100 | 3466 | 12 | 9482 |
| ООО «ЛУКОЙЛ-Пермнефтегазпереработка» (Пермский Край) | 2297 | 9 | 7336 | 2482 | 10 | 7736 |

Источник: Данные калькулятора железнодорожного тарифа специализированного Интернет-портала «Груз и Вагон» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://gruzivagon.ru>

ной необходимости газификации территории в ближайшее время или в среднесрочной перспективе, а также о целесообразности включения в ее зону отдельных районов Мурманской области. Но уже сейчас становится ясным, что радужные ожидания грядущих знаковых перемен в одной из самых важных сфер регионального хозяйства могут быть слишком завышенными. Информация, представлен-

ная в настоящей статье, еще раз ставит вопрос о важности дополнительного обоснования и широкого общественного обсуждения заявленной на уровне областного руководства необходимости перевода на газ крупных промышленных объектов региона. Будет ли это означать, что реализация планов газификации региона в очередной раз отодвигается на неопределенный срок – покажет время.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексей Текслер о газификации: от маргинальных проектов Мурманский регион переходит к более серьезным. 18 июня 2014 года [Электронный ресурс] // «НИА-Мурманск». – Режим доступа : <http://51rus.org/news/authority/6879>
2. Анализ состояния энергосистемы Мурманской области сделан некачественно и сейчас корректируется. 2 июня 2014 года [Электронный ресурс] // «НИА-Мурманск». – Режим доступа : <http://51rus.org/news/economy/6341>
3. Биев, А. А. Возможности и перспективы появления новых нефтеперерабатывающих предприятий в северных регионах России [Электронный ресурс] / А. А. Биев, А. В. Шпак // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. – 2014. – № 1 (31). – С. 82–95. – Режим доступа : <http://esc.vssc.ac.ru/?module=Articles&action=view&aid=3512>.
4. В «Газпроме» назвали «золотым» газопровод в Мурманскую область. 18 мая 2014 года [Электронный ресурс] // ИА «FlashNord». – Режим доступа : <http://flashnord.com/news/v-gazprome-nazvali-zolotym-gazoprovod-v-murmanskuyu-oblast>
5. Власти Заполярья намерены реализовать программу газификации и без Штокмана. 4 октября 2012 года [Электронный ресурс] // ИА «Би-Порт». – Режим доступа : <http://www.b-port.com/news/item/89210.html>
6. Власти Мурманской области надеются газифицировать регион с помощью «Роснефти». 18 ноября 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «Новости энергетики». – Режим доступа : <http://novostienergetiki.ru/vlasti-murmanskoj-oblasti-nadeyutsya-gazificirovat-region-s-pomoshhyu-rosnefti>
7. В «Роснефти» полагают, что выше 3,8 млрд кубометров газа в год Мурманская область в потреблении не «прыгнет». 3 июня 2014 года [Электронный ресурс] // «НИА-Мурманск». – Режим доступа : <http://51rus.org/news/economy/6344#>
8. Газификацию Мурманской области начнут с центрального города. 18 ноября 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «Новости энергетики». – Режим доступа : <http://novostienergetiki.ru/gazifikaciyu-murmanskoj-oblasti-nachnut-s-centralnogo-goroda>
9. «Газпром газэнергосеть» продлила срок оплаты за сжиженный газ, поставляемый в Мурманскую область. 19 сентября 2013 года [Электронный ресурс] // Газета «Мурманский вестник». – Режим доступа : <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2013091960>
10. Глава Мурманской области: переход на природный газ позволит снизить тарифы на услуги ЖКХ. 1 сентября 2011 года [Электронный ресурс] // ИА «Regnum». – Режим доступа : <http://www.murmannews.ru/allnews/1440951>
11. Годовой отчет об итогах работы ОАО «Мурманоблгаз» за 2011 год [Электронный ресурс] // Интернет-сайт ОАО «Мурманоблгаз». – Режим доступа : <http://muroblgaz.narod.ru>
12. Губернатор Мурманской области Марина Ковтун встретила с президентом компании «Роснефть» Игорем Сечиным. 4 октября 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «Би-порт». – Режим доступа : <http://www.b-port.com/officially/item/114984.html>
13. Доклад Председателя Правительства РФ В.В. Путина «Стратегия социально-экономического развития Северо-Запада России до 2020 года». Межрегиональная конференция отделений партии «Единая Россия». Россия, г. Череповец, 4 – 5 сентября 2011 года.
14. Инвесторы поддержат. 23 мая 2014 года [Электронный ресурс] // Газета «Мурманский вестник». – Режим доступа : <http://www.mvestnik.ru/print.asp?pid=201405238>

15. Интернет-сайт ООО «Научно-инновационный центр «Аксиос» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://nic-aksios.ru/index.php?id=33>
16. Комлев, И. Рабочая встреча М. Ковтун с А. Миллером в Москве [Электронный ресурс] / И. Комлев // ГТРК «Мурман». – 18 мая 2014 года. – Режим доступа : <http://murman.tv/news/5422-rabochaya-vstrecha-m-kovtun-s-a-millerom-v-moskve.html>
17. Марина Ковтун: при рассмотрении вариантов газификации мы должны четко видеть вектор экономики в ТЭК региона. 11 ноября 2013 года [Электронный ресурс] // Официальный сайт Губернатора Мурманской области. – Режим доступа : <http://gubernator.gov-murman.ru/news/events/?newsid=658&page=33>
18. Марина Ковтун: топливная картина Мурманской области должна быть диверсифицирована. 22 июня 2014 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://51rus.org/news/interview/6976>
19. Михайлов, А. В Заполярье цена газового отопления может сравниться с мазутным [Электронный ресурс] / А. Михайлов // «Российская Газета». – 2013. – 19 июня. – Режим доступа : <http://www.rg.ru/2013/06/19/reg-szfo/otoplenie-anons.html>
20. Михайлов, А. Дитя без газа: Заполярье согреет «голубое топливо» из Европы [Электронный ресурс] / А. Михайлов // «Российская Газета». – 2013. – 20 декабря. – Спецвыпуск «Энергетика» № 6264 (288). – Режим доступа : <http://www.rg.ru/2013/12/20/rosneft.html>
21. Модернизация котельных в Мурманской области: наступаем на старые грабли. 27 марта 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «Nord-News». – Режим доступа : http://www.nord-news.ru/murman_news/2012/03/27/?newsid=28103
22. Мурманская область не уйдет от мазутной зависимости еще 7 лет. 28 мая 2014 года [Электронный ресурс] // ИА «Би-Порт». – Режим доступа : <http://www.b-port.com/news/item/130519.html>
23. Мурманский губернатор настаивает на скорейшем поиске решений для газификации региона. 25 октября 2012 года [Электронный ресурс] // Интернет-портал «Murman.ru». – Режим доступа : [http://www.murman.ru/themes/economy-25102012\(2\).shtml](http://www.murman.ru/themes/economy-25102012(2).shtml)
24. Мурманск предложил «Роснефти» морскую доставку СПГ для нужд региона. 27 мая 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «RusEnergy». – Режим доступа : http://www.rusenergy.com/ru/news/news.php?id=66747&phrase_id=1577005
25. Нужна ли области газификация без Штокмана? 23 октября 2012 года [Электронный ресурс] // ИА «Би-Порт». – Режим доступа : <http://www.b-port.com/analytics/item/90335.html>
26. Нужно ли Мурманской области «слезать с мазутной иглы». 2 декабря 2013 года [Электронный ресурс] // Интернет-сайт телекомпании «Арктик-ТВ». – Режим доступа : <http://www.arctic-tv.ru/news/murmanskaya-oblast-arktika/nuzhno-li-murmanskoy-oblasti-slezat-s-mazutnoy-igly>
27. Павел Сажинов: в ближайшие дни губернатор Марина Ковтун собирается предложить президенту Путину сделать в Мурманской области эксперимент по газификации. 25 октября 2012 года [Электронный ресурс] // ИА «Nord-News». – Режим доступа : <http://www.nord-news.ru/news/2012/10/25/?newsid=39004>
28. Пресс-релиз Управления информационной политики и взаимодействия со СМИ аппарата Правительства Мурманской области. Марина Ковтун: проекты газификации Мурманской области должны быть экономически эффективными и отвечать интересам развития региона. 19 июня 2014 года [Электронный ресурс] // ИА «Би-Порт». – Режим доступа : <http://www.b-port.com/officialy/item/131803.html>
29. Проект Закона Мурманской области «Об областном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 – 2016 гг.». 7 ноября 2013 года [Электронный ресурс] // Газета «Мурманский вестник». – Режим доступа : <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2013110721>
30. «Роснефть» – волшебник для северного города. 22 января 2014 года [Электронный ресурс] // Газета «Московский Комсомолец – Мурманск». – Режим доступа : <http://murmansk.mk.ru/article/2014/01/22/973748-rosneft-volshebnik-dlya-severnogo-goroda.html>
31. «Роснефть» заинтересовалась возможностью участия в ПОЭЗ Мурманской области. 3 апреля 2013 года [Электронный ресурс] // ИА «PortNews». – Режим доступа : <http://portnews.ru/news/157932>
32. Схема газификации Мурманской области пройдет корректировку. 27 октября 2013 года [Электронный ресурс] // Телекомпания «ТВ-21». – Режим доступа : <http://www.tv21.ru/news/2013/10/27/?newsid=62571>
33. «ФосАгро» может построить завод удобрений в Мурманской области после 2017 года. 22 мая 2014 года [Электронный ресурс] // ИА «ИТАР-ТАСС». – Режим доступа : <http://itar-tass.com/ekonomika/1205917>
34. Шпак, А. В. Современные проблемы транспортной инфраструктуры регионов российской Арктики [Текст] / А. В. Шпак, В. А. Серова, А. А. Биев // Север и рынок: формирование экономического порядка. – 2014. – № 6 (43). – С. 31–35.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Биев Александр Анатольевич – кандидат экономических наук, старший научный сотрудник. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН. Россия, 184209, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24а. E-mail: biyev@mail.ru. Тел.: (81555) 79-708.

Шпак Алла Владимировна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий сектором экономики и организации товародвижения. Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт экономических проблем им. Г.П. Лузина Кольского научного центра РАН. Россия, 184209, г. Апатиты, ул. Ферсмана, д. 24а. E-mail: ashpak@ Rambler.ru. Тел.: (81555) 79-708.

Biev A.A., Shpak A.V.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF GAS SUPPLY OF THE MURMANSK OBLAST

The article is devoted to studying of a problem connected with the upcoming gas supply of the Murmansk Oblast. The existing projects of transfer to supply with condensed gas by consumers, as well as key issues in formation of gas transmission infrastructure in the region are described in the article. The authors state that in the short and medium term implementation of plans concerning full-scale transfer to gas fuel by consumers of the Murmansk Oblast is hardly probable. Information base of the investigation includes analytical materials of the regional authorities of the Murmansk Oblast, Russian oil and gas companies, along with the data presented in the global information network Internet.

The article is addressed to economists, specialists from the regional and local authorities, representatives from enterprises of oil and gas industry and also to people, who are interested in investigations dedicated to the broad range of fuel and energy topics of the North of our country.

Russia, the Murmansk Oblast, gas supply, transport, deliveries.

REFERENCES

1. Aleksei Teksler o gazifikatsii: ot marginal'nykh proektov Murmanskii region perekhodit k bolee ser'eznym. 18 iyunya 2014 goda [Aleksei Teksler about Gas Infrastructure Development: the Murmansk Oblast Moves on from Marginal Projects to the Serious Ones. June 18, 2014]. «NIA-Murmansk» [«Freelance News Agency-Murmansk»]. Available at: <http://51rus.org/news/authority/6879>
2. Analiz sostoyaniya energosistemy Murmanskoi oblasti sdelan nekachestvenno i seichas korrektiruetsya. 2 iyunya 2014 goda [Analysis of the State of the Murmansk Oblast's Power System has been Done Improperly and is being corrected. June 2, 2014]. «NIA-Murmansk» [«Freelance News Agency-Murmansk»]. Available at: <http://51rus.org/news/economy/6341>
3. Biev A. A., Shpak A. V. Vozmozhnosti i perspektivy poyavleniya novykh neftepererabatyvayushchikh predpriyatii v severnykh regionakh Rossii [Opportunities and Prospects for the Emergence of New Refineries in Russia's Northern Regions]. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast], 2014, no. 1 (31), pp. 82–95. Available at: <http://esc.vsc.ac.ru/?module=Articles&action=view&aid=3512>.
4. V «Gazprom» nazvali «zolyotym» gazoprovod v Murmanskuyu oblast'. 18 maya 2014 goda [Gas Pipe Line in the Murmansk Oblast was called «Golden» in «Gazprom». May 18, 2014]. *IA «FlashNord»* [News Agency-«FlashNord»]. Available at: <http://flashnord.com/news/v-gazprom-nazvali-zolyotym-gazoprovod-v-murmanskuyu-oblast>
5. Vlasti Zapolyar'ya namereny realizovat' programmu gazifikatsii i bez Shtokmana. 4 oktyabrya 2012 goda [Polar Region's Authorities Intend to Implement a Gas Infrastructure Development Programme without Shtokman. October 4, 2012]. *IA «Bi-Port»* [News Agency «Bi-Port»]. Available at: <http://www.b-port.com/news/item/89210.html>

6. Vlasti Murmanskoi oblasti nadeyutsya gazifitsirovat' region s pomoshch'yu «Rosnefti». 18 noyabrya 2013 goda [The Murmansk Oblast Government Hopes to Provide the Region with Gas with the Help of «Rosneft». November 18, 2013]. *IA «Novosti energetiki»* [News Agency «News of Energetics»]. Available at: <http://novostienergetiki.ru/vlasti-murmanskoy-oblasti-nadeyutsya-gazificirovat-region-s-pomoshhyu-rosnefti>
7. V «Rosnefti» polagayut, chto vyshе 3,8 mlrd kubometrov gaza v god Murmanskaya oblast' v potreblenii ne «prygnеt». 3 iyunya 2014 goda [In “Rosneft” it is Reputed that the Murmansk Oblast won't Go beyond 3,8 billion cubic meter of Gas a Year. June 3, 2014]. «*NIA-Murmansk*» [«Freelance News Agency-Murmansk»]. Available at: <http://51rus.org/news/economy/6344#>
8. Gazifikatsiyu Murmanskoi oblasti nachnut s tsentral'nogo goroda. 18 noyabrya 2013 goda [Gas Infrastructure Development of the Murmansk Oblast will begin with the Central City. November 18, 2013]. *IA «Novosti energetiki»* [News Agency «News of Energetics»]. Available at: <http://novostienergetiki.ru/gazifikatsiyu-murmanskoy-oblasti-nachnut-s-centralnogo-goroda>
9. «Gazprom gazenergoset'» prodlila srok oplaty za szhizhennyi gaz, postavlyaemyi v Murmanskuyu oblast'. 19 sentyabrya 2013 goda [«Gazprom Gazenergoset'» Prolongated Time Limit Payment for Liquefied Gas Delivered to the Murmansk Oblast]. *Gazeta «Murmanskii vestnik»* [Newspaper “Murmansk Herald”]. Available at: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2013091960>
10. Glava Murmanskoi oblasti: perekhod na prirodnyi gaz pozvolit snizit' tarify na uslugi ZhKKh. 1 sentyabrya 2011 goda [Head of the Murmansk Oblast: Switch to Natural Gas Will Allow to Shade the Utility Rates. September, 1, 2011]. *IA «Regnum»* [News Agency «Regnum»]. Available at: <http://www.murmannews.ru/allnews/1440951>
11. Godovoi otchet ob itogakh raboty OAO «Murmanoblgaz» za 2011 god [Annual Report on the Balance of the Work of JSC «Murmanoblgaz»]. *Internet-sait OAO «Murmanoblgaz»* [Website of JSC «Murmanoblgaz»]. Available at: <http://muroblgaz.narod.ru>
12. Gubernator Murmanskoi oblasti Marina Kovtun vstretilas' s prezidentom kompanii «Rosneft'» Igorem Sechinym. 4 oktyabrya 2013 goda [The Governor of the Murmansk Oblast Marina Kovtun Met the President of the Company «Rosneft'» Igor Sechin. October 4, 2013]. *IA «Bi-port»* [News Agency «Bi-port»]. Available at: <http://www.b-port.com/officially/item/114984.html>
13. *Doklad Predsedatelya Pravitel'stva RF V.V. Putina «Strategiya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya Severo-Zapada Rossii do 2020 goda»* [Report of the Chairman of the Government of the Russian Federation V.V. Putin «Strategy of Socio-Economic Development of Russia's North-West up to 2020»]. Mezhhregional'naya konferentsiya otdelenii partii «Edinaya Rossiya». Rossiya, g. Cherepovets. 4 – 5 sentyabrya 2011 goda [Interregional Conference of the Devision of the Party «United Russia». Russia, Cherepovets. September 4-5, 2011].
14. Investory podderzhat. 23 maya 2014 goda [Investors Will Support. May 23, 2014]. *Gazeta «Murmanskii vestnik»* [Newspaper «Murmansk Herald»]. Available at: <http://www.mvestnik.ru/print.asp?pid=201405238>
15. *Internet-sait OOO «Nauchno-innovatsionnyi tsentr «Aksios»* [Website of LLC «Scientific Innovation Centre «Aksios»]. Available at: <http://nic-aksios.ru/index.php?id=33>
16. Komlev I. Rabochaya vstrecha M. Kovtun s A. Millerom v Moskve [Working Meeting of M. Kovtun and A. Miller in Moscow]. *GTRK «Murman»* [STRBC «Murman»]. May 18, 2014. Available at: <http://murman.tv/news/5422-rabochaya-vstrecha-m-kovtun-s-a-millerom-v-moskve.html>
17. Marina Kovtun: pri rassmotrenii variantov gazifikatsii my dolzhny chetko videt' vektor ekonomii v TEK regione. 11 noyabrya 2013 goda [Marina Kovtun: Considering Options of Gas Infrastructure Development We Must Clearly See Economy Vector in Region's Fuel and Energy Complex. November 11, 2013]. *Ofitsial'nyi sait Gubernatora Murmanskoi oblasti* [Official Website of the Murmansk Oblast Governor]. Available at: <http://gubernator.gov-murman.ru/news/events/?newsid=658&page=33>
18. *Marina Kovtun: toplivnaya kartina Murmanskoi oblasti dolzhna byt' diversifitsirovana. 22 iyunya 2014 goda* [Marina Kovtun: Fuel Picture of the Murmansk Oblast Must Be Differentiated. June 22, 2014]. Available at: <http://51rus.org/news/interview/6976>
19. Mikhailov A. V Zapolyar'e tsena gazovogo otopeniya mozhet sravnyat'sya s mazutnym [In Polar Regions the Price of Gas Heating Can Be Compared with the Oil-Fired one]. «*Rossiiskaya Gazeta*» [«Russian Newspaper»], 2013, June 19. Available at: <http://www.rg.ru/2013/06/19/reg-szfo/otopenie-anons.html>
20. Mikhailov A. Ditya bez gazu: Zapolyar'e sogreet «goluboe toplivo» iz Evropy [Baby without Gas: Polar Regions will be Heated with «Blue Flame Gas» from Europe]. «*Rossiiskaya Gazeta*» [«Russian Newspaper»], 2013, December 20. Spetsvypusk «Energetika» № 6264 (288) [Special Edition of «Energetics» № 6264 (288)]. Available at: <http://www.rg.ru/2013/12/20/rosneft.html>
21. Modernizatsiya kotel'nykh v Murmanskoi oblasti: nastupaem na starye grabli. 27 marta 2013 goda [Modernization of Boiler-Houses in the Murmansk Oblast: Step on the Same Rake]. *IA «Nord-News»* [News Agency «Nord-News»]. Available at: http://www.nord-news.ru/murman_news/2012/03/27/?newsid=28103

22. Murmanskaya oblast' ne uidet ot mazutnoi zavisimosti eshche 7 let. 28 maya 2014 goda [The Murmansk Oblast will Depend on Oil-Fired Heating for 7 more Years. May 28, 2014]. IA «Bi-Port» [News Agency «Bi-Port»]. Available at: <http://www.b-port.com/news/item/130519.html>
23. Murmanskii gubernator nastaiavaet na skoreishem poiske reshenii dlya gazifikatsii regiona. 25 oktyabrya 2012 goda [The Murmansk Governor Insists on the Quickest Search for Gas Infrastructure Development Ways in the Region. October 25, 2012]. *Internet-portal «Murman.ru»* [Webportal «Murman.ru»]. Available at: [http://www.murman.ru/themes/economy-25102012\(2\).shtml](http://www.murman.ru/themes/economy-25102012(2).shtml)
24. Murmansk predlozhl «Rosnefti» morskuyu dostavku SPG dlya nuzhd regiona. 27 maya 2013 goda [Murmansk Offered to «Rosneft» Sea Delivery of CNG for the Region's Needs]. IA «RusEnergy» [News Agency «RusEnergy»]. Available at: http://www.rusenergy.com/ru/news/news.php?id=66747&phrase_id=1577005
25. Nuzhna li oblasti gazifikatsiya bez Shtokmana? 23 oktyabrya 2012 goda [Does the Region Need Gas Infrastructure Development without Shtokman? October 23, 2012]. IA «Bi-Port» [News Agency «Bi-Port»]. Available at: <http://www.b-port.com/analytics/item/90335.html>
26. Nuzhno li Murmanskoi oblasti «slezat' s mazutnoi igly». 2 dekabrya 2013 goda [Does the Murmansk Oblast Need to «Get the Oil-Fired Monkey off»? December 2, 2013]. *Internet-sait telekompanii «Arktik-TV»* [Website of the TV Broadcasting Company «Arktik-TV»]. Available at: <http://www.arctic-tv.ru/news/murmanskaya-oblast-arktika/nuzhno-li-murmanskoy-oblasti-slezat-s-mazutnoy-igly>
27. Pavel Sazhinov: v blizhaishie dni gubernator Marina Kovtun sobiraetsya predlozhit' prezidentu Putinu sdelat' v Murmanskoi oblasti eksperiment po gazifikatsii. 25 oktyabrya 2012 goda [Pavel Sazhinov: in the Coming Days Governor Marina Kovtun is Going to Suggest to President Putin to Conduct a Gas Infrastructure Development Experiment in the Murmansk Oblast. October 25, 2012]. IA «Nord-News» [News Agency «Nord-News»]. Available at: <http://www.nord-news.ru/news/2012/10/25/?newsid=39004>
28. Press-reliz Upravleniya informatsionnoi politiki i vzaimodeistviya so SMI apparata Pravitel'stva Murmanskoi oblasti. Marina Kovtun: proekty gazifikatsii Murmanskoi oblasti dolzhny byt' ekonomicheski effektivnymi i otvechat' interesam razvitiya regiona. 19 iyunya 2014 goda [Press-Release of the Administration of Communications Policy and Media Relations of the Murmansk Oblast Government. Marina Kovtun: Gas Infrastructure Development Projects in the Murmansk Oblast must be Cost Effective and Meet the Interests of Region's Development. June 19, 2014]. IA «Bi-Port» [News Agency «Bi-Port»]. Available at: <http://www.b-port.com/officially/item/131803.html>
29. Proekt Zakona Murmanskoi oblasti «Ob oblastnom byudzhete na 2014 god i na planovyi period 2015 – 2016 gg.». 7 noyabrya 2013 goda [Draft Law of the Murmansk Oblast «Concerning Regional Budget for 2014 and Schedule Date 2015-2016»]. *Gazeta «Murmanskii vestnik»* [Newspaper «Murmansk Herald»]. Available at: <http://www.mvestnik.ru/shwpgn.asp?pid=2013110721>
30. «Rosneft'» – volshebnyk dlya severnogo goroda. 22 yanvarya 2014 goda [«Rosneft» – Wizard for the North City]. *Gazeta «Moskovskii Komsomolets – Murmansk»* [Newspaper «Moscow Komsomol – Murmansk»]. Available at: <http://murmansk.mk.ru/article/2014/01/22/973748-rosneft-volshebnyk-dlya-severnogo-goroda.html>
31. «Rosneft'» zainteresovalas' vozmozhnost'yu uchastiya v POEZ Murmanskoi oblasti. 3 aprelya 2013 goda [«Rosneft» Found Interesting the Possibility of Participation in PEPZ of the Murmansk Oblast. April 3, 2013]. IA «PortNews» [News Agency «PortNews»]. Available at: <http://portnews.ru/news/157932>
32. Skhema gazifikatsii Murmanskoi oblasti proidet korrekcirovku. 27 oktyabrya 2013 goda [Plan of Gas Infrastructure Development of the Murmansk Oblast will be Corrected. October 27, 2013]. *Telekompaniya «TV-21»* [TV Broadcasting Company «TV-21»]. Available at: <http://www.tv21.ru/news/2013/10/27/?newsid=62571>
33. «FosAgro» mozhet postroit' zavod udobrenii v Murmanskoi oblasti posle 2017 goda. 22 maya 2014 goda [«FosAgro» can Construct a Fertilizer Plant in the Murmansk Oblast after 2017. May 22, 2014]. IA «ITAR-TASS» [News Agency «ITAR-TASS»]. Available at: <http://itar-tass.com/ekonomika/1205917>
34. Shpak A. V., Serova V. A., Biev A. A. Sovremennye problemy transportnoi infrastruktury regionov rossiiskoi Arktiki [Modern Problems of Transport Infrastructure of Russian Arctic Regions]. *Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo poryadka* [The North and Market: Forming of Economic Order], 2014, no.6 (43), pp. 31–35.

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Biev Aleksandr Anatolievich – Ph.D. in Economics, Senior Research Associate. Federal State-Financed Scientific Institution G.P. Luzin Institute of Economic Problems of Kola Scientific Centre of RAS. 24A, Fersman Street, Apatity, 184209, Russia. E-mail: biyev@mail.ru. Phone: +7(81555) 79-708.

Shpak Alla Vladimirovna – Ph.D. in Economics, Associate Professor, Head of the Sector of Economics and Physical Distribution. Federal State-Financed Scientific Institution G.P. Luzin Institute of Economic Problems of Kola Scientific Centre of RAS. 24A, Fersman Street, Apatity, 184209, Russia. E-mail: ashpak@rambler.ru. Phone: +7(81555) 79-708.