

5. Булатов В.И. Россия радиоактивная. Новосибирск, 1996.  
 6. Якимец В. Смерть идет с Севера // Евразия – мониторинг. 1992. № 2. С. 18–21.  
 7. Глазов М.В., Горячкин С.В. Изменение природных зон Российской Арктики. Экспедиция и экология Тундры-99 // Природа. 1997. № 5.

## REFERENCES

1. Novaya Zemlja. Priroda, istorija, arheologija, kul'tura [Novaya Zemlya islands. Nature, history, archeology, culture]. M., 1998, kn. 1: Priroda. (In Russ.)  
 2. Izrael' Ju.A. Radioaktivnoe zagrjaznenie zemnoj poverhnosti [Land surface radioactive pollution]. *Vestn. RAN*. 1988, t. 68, no 10. (In Russ.)

3. Jadernyj arhipelag [The nuclear archipelago] / sost. B.I. Ogorodnikov. M., 1995. (In Russ.)  
 4. Selegej V. Radioaktivnoe zagrjaznenie g. Novosibirska – proshloe i nastojashhee [Radioactive pollution of Novosibirsk city – past and present]. Novosibirsk, 1997. (In Russ.)  
 5. Bulatov V.I. Rossiya radioaktivnaja [Radioactive Russia]. Novosibirsk, 1996. (In Russ.)  
 6. Jakimec V. Smert' idet s Severa [Death comes from the North]. *Evracija – monitoring*. 1992, no 2, pp. 18–21. (In Russ.)  
 7. Glazov M.V., Gorjachkin S.V. Izmenenie prirodnyh zon Rossijskoj Arktiki. Jekspedicija i jekologija Tundry-99 [Changing natural zones of the Russian Arctic. Expedition Tundra-99 and ecology]. *Priroda*. 1997, no 5. (In Russ.)

Статья принята редакцией 26.12.2014

УДК 622.32(571.1)

В.П. КАРПОВ

## НОВАЯ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИЯ ТЮМЕНСКОГО СЕВЕРА: ВОЗМОЖНОСТИ И РИСКИ

Виктор Петрович Карпов,  
д-р ист. наук, профессор, доцент,  
Тюменский государственный нефтегазовый университет (ТюмГНГУ)  
625000, Тюмень, ул. Володарского, 38  
e-mail: 7654321.58@mail.ru

В статье анализируются перспективы политики «новой индустриализации» Тюменского Севера. Особое внимание уделено Ямалу, ставшему центром экономического роста современной России. Рассмотрены задачи реализации трех северных мегапроектов: «Ямал СПГ», «Сабетта», «Северный широтный ход». Показано влияние Тюменского нефтегазового комплекса на развитие региона и страны. Обосновано, что для отечественной экономики опасно не увеличение добычи углеводородов, а сужение обрабатывающего сектора. Отмечены риски и ограничители «новой индустриализации» в виде отсталых институтов государственного управления, падения темпов экономического роста страны, воздействия западных санкций. Подчеркивается необходимость преодоления зависимости нефтегазового кластера от зарубежной технико-технологической помощи. Обращается внимание на задачи развития арктической инфраструктуры, ледокольного флота, ускорения научно-технического прогресса.

*Ключевые слова:* Арктика, Ямал, северные проекты, индустриализация, наука, технологии, инфраструктура, интегральное развитие.

V.P. KARPOV

## NEW INDUSTRIALIZATION OF THE TYUMEN NORTH: OPPORTUNITIES AND RISKS

Viktor Petrovich Karpov,  
Doctor of historical Sciences, Professor,  
Associate Professor,  
Tyumen State Oil and Gas University  
Tyumen, 625000, st. Volodarskogo, 38  
e-mail: 7654321.58@mail.ru

The objective of the article is to consider the prospects of the Tyumen North new industrialization. Its first wave took place in 1960-80s and was caused by the West Siberian oil and gas complex development. In 1990s the state was far from the problems of the North, but in the 2000s it was recognized that such perception of the North was erroneous. During the last five years the “new industrialization” course led to creating the new branches of industry and doubling of the volume of industrial production in the region. The northern mega-projects were launched: 1) creation

of a center for liquefied natural gas (LNG) production in Yamal Peninsula (project "Yamal LNG"); 2) construction of Sabetta seaport considered by experts as the beginning of the Northern Sea Route (NSR) revival; 3) implementation of large-scale infrastructural project "The Northern Latitudinal Way", which will connect the Northern and Sverdlovsk railways in order to provide access of the Russian integrated transportation system to the Arctic infrastructure in future.

Implementation of the northern projects in the Tyumen Arctic could be an important step in Russia's development. However, the Tyumen region cannot develop in isolation from the Russian and global trends. Opportunities provided by the "new industrialization" policy are limited by internal and external factors. External factors include the global economic crisis, Western sanctions, drop in oil prices. A disputed status of the Arctic territories and the Northern Sea Route (NSR) may also be a factor limiting the Tyumen Far North development.

Underdeveloped government institutions, decelerating economic growth, dependence of the domestic economy on foreign technical and technological assistance constitute internal risks of new industrialization. The article ascertains that the Russian economy is endangered not by further growth in hydrocarbon production but by weakness of engineering and manufacturing industries; emphasizes the necessity of solving such problems as infrastructure development, ice-breaking fleet and integration in the Arctic.

*Key words: Arctic, Yamal, Northern projects, industrialization, science, technology, infrastructure, integration.*

В поисках новых решений и преодоления стереотипов государственной экономической политики важно учитывать уроки прошлого. В 1990-е гг. государство фактически ушло с Севера, в 2000-е гг. взяло курс на исправление этой ошибки, однако возвращаться – дорогое удовольствие. В постсоветский период основательно разрушена инфраструктура Крайнего Севера, почти на треть сократилось количество обитаемых поселков и городов. Военный плацдарм, созданный здесь в эпоху СССР, в значительной степени утрачен. В 2013 г. президент В. Путин подписал стратегическую программу развития Арктики до 2020 г. Ее главные задачи – изучение арктического шельфа, подготовка его углеводородных ресурсов к освоению и формированию на их основе резервного фонда месторождений. По прогнозам, запасы газа российской части Арктики превышают 80 трлн м<sup>3</sup> [1, с. 20]. Возвращение в Арктику началось с Тюмени, ставшей одним из немногих регионов РФ, где проводится политика «новой индустриализации».

В советский период при планировании введения в хозяйственный оборот новых территорий речь шла о создании территориально-производственных комплексов (ТПК) и входящих в них промышленных узлов. В постсоветский период возникло новое понятие – «кластер». Если интегратором ТПК выступала в первую очередь производственная инфраструктура, обязательной при этом была технологическая связь между предприятиями, их вертикальная интеграция, то в кластерах интегрирующими факторами должны выступать инновации, информационно-коммуникационные сети. Предполагается, что в кластере главным фактором развития являются компетентные, творчески мыслящие люди. Именно на кластеры возлагается задача – придать наукоемкий характер традиционному ресурсному освоению Крайнего Севера.

В 2010-е гг. в Роснедрах РФ родилось еще одно новое понятие – центр экономического роста (ЦЭР), основным критерием выделения которого предложено считать значимое влияние крупных месторождений, объектов минерально-сырьевого комплекса на социально-экономическое развитие территорий. Распоряжением Правительства РФ от 21.06.2010 г. № 1039-р «Об утверждении Стратегии развития геологической отрасли Российской Федерации до 2030 года» определено понятие минерально-сырьевых центров как

совокупности разрабатываемых и планируемых к освоению месторождений и перспективных площадей, связанных общей существующей и планируемой инфраструктурой и имеющих единый пункт отгрузки добываемого сырья или продуктов его обогащения в федеральную или региональную транспортную систему (железнодорожный, трубопроводный и морской транспорт) для доставки потребителям [2, с. 13].

Самым ярким примером ЦЭР РФ стал Ямало-Ненецкий автономный округ, где сосредоточены колоссальные природные богатства – водные, минерально-сырьевые, энергетические. Крайний Север Тюменского региона переживает вторую волну индустриализации и является самым подготовленным российским плацдармом для дальнейшего продвижения в высокие широты. Арктика, включая ее шельф, – последняя провинция, способная в перспективе поддержать уровень нефтегазодобычи в стране. Поэтому освоение Тюменского сектора Арктики может стать важным этапом для развития экономики России, ее машиностроения, основным источником поступления финансовых средств и катализатором инноваций. В регионе в зависимости от конъюнктуры (спрос на внутреннем и мировом рынках) ежегодно добывается до 600 млрд м<sup>3</sup> газа, или почти 90 % всего природного газа РФ.

В 2012 г. на п-ове Ямал началась эксплуатация Бованенковского нефтегазоконденсатного месторождения (БНГКМ), в 2018 г. планируется старт Харасавэйского месторождения. Это превращает полуостров в новую крупнейшую нефтегазовую провинцию РФ. Ведь только БНГКМ, разработку которого ведет ООО «Газпром добыча Надым» (в советском прошлом – объединение «Надымгазпром»), располагает запасами около 5 трлн м<sup>3</sup> газа.

На территории ЯНАО реализуется ряд крупномасштабных проектов, которые могут изменить экономику не только Тюменской области, но и всей страны. Во-первых, это создание центра по производству сжиженного природного газа (СПГ) на п-ове Ямал (проект «Ямал СПГ»). Пока объемы производства СПГ в России не соответствуют имеющимся ресурсам и статусу РФ как энергетической державы: текущая доля РФ в мировой торговле СПГ – 4,5 % (8-е место в мире). С выходом на проектную мощность – 16,5 млн т ежегодно – Ямальский завод будет давать треть всего объема российского СПГ (вместе с проектами на Сахалине и

«Штокманом» – около 45 млн т), что покроет значительную долю мирового спроса [3, с. 18].

Географическое положение «Ямал СПГ» позволяет ему, в отличие от других СПГ-проектов, ориентированных на страны Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР), снабжать газом и Азию, и Европу, и Северную Америку. СПГ будет обладать очевидными преимуществами перед трубным – отсутствием зависимости от стран-транзитеров, снятием претензий Третьего энергопакета относительно трубопроводных поставок, маркетинговой гибкостью и выходом на новые рынки.

В соответствии с проектом «Ямал СПГ» в июле 2012 г. началась реализация другого мегапроекта – строительство морского порта Сабетта, которое расценивается экспертами как начало возрождения Северного морского пути (СМП). Порт находится в северо-восточной части полуострова, на западном берегу Обской губы, в 5 км к северо-востоку от вахтового пос. Сабетта, служившего перевалочной базой для газовиков еще в советское время. Уникальное местоположение ямальского порта позволяет обеспечивать круглогодичные поставки СПГ на рынки Европы, Америки и АТР по СМП. Первое судно из Сабетты планируется отгрузить в первом квартале 2017 г. Бесперебойность поставок должны обеспечить четыре ледокола и флотилия до 20 судов вместимостью 140–160 тыс. м<sup>3</sup> газа [4, с. 112].

Учитывая уникальное расположение морского порта – самый центр российской Арктики, было бы нерационально использовать Сабетту только как монопорт для транспорта СПГ. Поэтому для раскрытия потенциала нового порта реализуется третий масштабный инфраструктурный проект – «Северный широтный ход». Это объединяющее название нескольких участков железной дороги и мостовых переходов, которые требуют строительства или реконструкции. Маршрут станция Обская-2–Салехард–Надым–Пангоды–Новый Уренгой–Коротчаево должен разгрузить ветку Транссиба Новый Уренгой–Сургут–Тобольск–Тюмень, которая сейчас перегружена.

В освоении отечественного Севера организующее значение имеет маршрут. Он намечает новые ориентиры хозяйственного развития территории, закладывает основу попутной схемы расселения в качестве примитивного каркаса. Опорный каркас расселения Тюменского Севера, сложившийся в советский период, демонстрирует фрагментарность его структуры. Поэтому артерии северного транспортного коридора призваны непосредственно связать целый ряд узловых элементов каркаса [5, с. 76]. Формирование Северного широтного хода соединит Свердловскую и Северную железные дороги, позволит в будущем довести «железку» до Сабетты, а значит – до СМП, тем самым обеспечив доступ единой транспортной системы России к инфраструктуре Арктики.

Все ямальские проекты, кроме экономической эффективности, имеют важное геополитическое значение. Межгосударственная конкуренция за право владения богатствами высоких широт растет, и подтверждать прежние достижения в Арктике можно,

лишь наращивая свое присутствие в регионе, демонстрируя миру не только исторические основания, но и возможности работать в Арктике.

Надежным тылом продвижения в высокие широты остается Тюмень, ставшая научным и административным центром Западно-Сибирского нефтегазового комплекса в 1960–1980-е гг. Вместе с тем, бурное развитие северных округов области оказывает не менее существенное влияние на юг региона. Мультипликативный эффект нефтегазовых проектов – в увеличении объемов производства машиностроения, металлургии, нефтепереработки, стройиндустрии и других отраслей экономики. На юге области сформирован нефтегазосервисный кластер, в который входят заводы «Нефтемаш», «Сибнефтемаш», «ГазТурбоСервис», «Электрон», «Halliburton», «Schlumberger» и «Baker Hughes».

Большие перспективы связаны с нефтегазохимией, базирующейся на переработке широкой фракции легких углеводородов, получаемой из попутного нефтяного газа и газового конденсата. В 2013 г. в Тобольске был введен в эксплуатацию крупнейший в России комплекс по выпуску полипропилена – «Тобольск-Полимер» – мощностью 500 тыс. т в год. Это позволит России не только полностью покрыть собственные потребности в основных марках полипропилена, но и стать крупным экспортером данной продукции.

Начавшаяся реализация северных проектов вывела Тюменский регион в число лидеров отечественной экономики. Если в России промышленное производство перестало расти уже в 2013 г., то в Тюменской области (без Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов) рост составил 17 % к уровню предыдущего года, в 2014 г. – 11 %<sup>1</sup>.

Вместе с тем Тюмень не сможет развиваться в отрыве от общероссийских и мировых трендов. Ограничителями политики «новой индустриализации» являются как внутренние, так и внешние факторы. К последним относятся, в первую очередь, мировой экономический кризис, падение цен на нефть и западные санкции, объявленные России в связи с украинскими событиями. Уже в 2014 г. поток инвестиций в экономику региона заметно сократился.

В качестве главного отрицательного фактора для развития областной экономики эксперты называют нестабильность нефтегазовой ренты. Снижение цен на нефть означает и снижение налога на прибыль, поступающего в областной бюджет, а он составляет более 60 %. В 2014 г. налог на прибыль предприятий составил 68 % в бюджете региона, в то время как по РФ в среднем – 25 %<sup>2</sup>. Если доходы от нефтегазового сектора будут снижаться, пострадают и тюменские нефтегазосервисные компании.

Еще одна серьезная опасность для новой индустриализации региона заключается в том, что значительную

<sup>1</sup> *Зубков А.* Региональная политика: вызовы и возможности // Тюменская область сегодня. 2014. 10 дек. С. 2.

<sup>2</sup> *Чупров И.* Жизнь на ренту: прогнозы развития и риски тюменской экономики // Вслух о главном. 2014. 11 дек. С. 9.

долю в сервисе занимают иностранные компании. Зависимость нефтегазового комплекса от импортных технологий и оборудования «родом из СССР» в постсоветский период не только не сократилась, но и заметно увеличилась. Крупномасштабный импорт западной технологии в счет кредитов под освоение ресурсов не решил проблем технологического обновления производства, поскольку любой технологический импорт с Запада – это всегда отставание от самого передового уровня минимум на 2–3 года [6, с. 123]. Чрезмерное увлечение закупкой импортного оборудования не стимулировало собственные научно-технические разработки, на что обращали внимание и западные эксперты, отмечая ущербность торговли сырьем и прогнозируя накопление в перспективе крупных технико-технологических проблем [7, с. 89].

Сегодня модернизация отечественных нефтеперерабатывающих заводов базируется на разработках зарубежных компаний и закупленном за рубежом оборудовании. Его доля в отечественной экономике – около 80 %. Многие эксперты жалуются на то, что ведущие зарубежные нефтегазосервисы диктуют цены, вытесняют российские компании с отечественного рынка, экономят на российском персонале, ограничивают доступ к технологиям и нередко действуют с оффшорных территорий. Свыше 65 % нефтегазосервисного рынка РФ принадлежит иностранцам, что представляет национальную угрозу – заявляет губернатор Ханты-Мансийского автономного округа Н. Комарова<sup>3</sup>. Для успешной конкуренции с мировыми лидерами российским машиностроителям нужны инвестиции и правительственная поддержка. Государство должно четко определить приоритеты в данной области, как это сделали Казахстан, Норвегия и Китай.

На возрождение отечественной научной и технической базы в нефтегазовой отрасли потребуются годы и крупные инвестиции. Однако российские нефтегазовые компании пока не форсируют вложения в новые разработки. Вводимые Западом санкции против России могут вновь «отодвинуть» нашу страну от моря, сделав ее пассивным наблюдателем общемирового процесса освоения шельфа. Если Россия не хочет остаться «на берегу», ей предстоит решить очень широкий комплекс проблем – от разработки собственных технологий разведки и добычи до организации массового строительства буровых и добычных платформ, от окончательного правового урегулирования международного статуса Арктики до создания эффективного инвестиционного механизма ее освоения.

Существуют риски и более общего порядка. По мнению экспертов, в России наблюдается дисбаланс в перераспределении ресурсов между центром и периферией, что мешает регионам формировать собственные точки роста. Москва выкачивает из успешных регионов все финансовые ресурсы, инвестируя их в различные сомнительные проекты на депрессивных территориях. В итоге лидеры экономического роста

теряют возможности для ускоренного развития, а дотационные регионы не пытаются проявлять собственную экономическую активность.

Если смотреть шире, то уровень государственных институтов в России сегодня не отвечает современным вызовам. Об этом свидетельствует драматическое замедление темпов экономического роста в 2010-е гг. На несоответствие качества институтов государственного управления современным требованиям обратил внимание и премьер-министр России Д. Медведев, отчитываясь в апреле 2014 г. в Государственной думе. В результате неэффективного управления экономика не растет, динамика прибыли в добывающих отраслях в 2013 г. по сравнению с 2012 г. снизилась на 10 %, а в обрабатывающих – на 35 %, по экономике в целом – на 20 %<sup>4</sup>. В 2014 г. девальвация рубля, падение цен на нефть и санкции лишь усугубили тупик, в котором оказалась институциональная система, не способствующая развитию и инвестициям.

Препятствием в освоении Тюменского Севера может стать нерешенность вопроса о правовом статусе арктических территорий и, в частности, о статусе Северного морского пути, который является главной сухоходной магистралью России в Арктике. Проблема правового статуса заключается в различном понимании его определения: либо как интернациональной, либо как национальной трансконтинентальной магистрали. Существует противоречие между необходимостью сохранения особых прав России на СМП как акватории, имеющей большое историческое, географическое и экологическое значение для нашего государства, и его интернационализацией в качестве акватории, свободной для беспрепятственного плавания любых иностранных судов. Это противоречие в политическом смысле является одним из факторов международного соперничества в Арктике.

Кроме России, основными претендентами на право пользования арктической трассой, согласно географии арктического региона, можно считать Данию, Канаду, Норвегию и США, т. е. государства, имеющие особую экономическую зону в акватории Северного Ледовитого океана. Можно ожидать и появления новых участников «битвы за Арктику», пока не заявивших о своих интересах в этом регионе мира, например Китая, столь остро нуждающегося в углеводородном сырье.

Соперничество за контроль над СМП не представляет для России опасности вооруженного столкновения. Гораздо большую опасность представляют внутренние экономические и социальные проблемы страны. Это медленное развитие транспортной инфраструктуры в арктических регионах РФ, деградация существующей инфраструктуры в арктических городах и поселках, проблемы, связанные со старением ледокольного флота, отсутствие необходимого финансирования и механизмов привлечения иностранных капиталов и технологий, растущая международная изоляция России.

<sup>3</sup> Рябова Н. В поиске стимулов. Нефтяники не получают льгот, но им помогут // *Вечерняя Тюмень*. 2014. № 8 (528). С. 1.

<sup>4</sup> Огнев И. Анемичное государство топит и экономику // *Тюменская правда*. 2014. 30 мая. С. 2.

Одним из важных условий российского присутствия в акватории СМП является модернизация отечественного ледокольного флота. В 1950-е гг. наша страна стала лидером по производству мощных ледоколов (более 25 тыс. л. с.) [8, с. 83]. Сегодня фактически действующими атомными ледоколами остаются четыре судна: «50 лет Победы», «Ямал», «Таймыр» и «Вайгач». Возраст самого старого – «Таймыр» – приближается к 25 годам – это ориентировочно заявленный срок службы атомных судов. К 2022 г. из названных судов останется лишь один – относительно новый ледокол «50 лет Победы», построенный в 2007 г. [9, с. 95].

Старение ледокольного флота является основной угрозой не только для полноценного развития Ямала, но и для лидерства России в Арктическом регионе. Для решения этой проблемы в рамках «Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года» и в соответствии с изменениями от 24 октября 2013 г. в Федеральной целевой программе «Развитие гражданской морской техники» предусмотрено создание новых судов арктического класса, включая атомные ледоколы. Но реализация этих планов осложняется нестабильной экономической ситуацией, обесцениванием рубля и не полным финансированием проектов. Росатом, осуществляющий уже пять лет управление атомным ледокольным флотом в лице Атомфлота, не планирует собственных больших финансовых вливаний во флот, так как это не является целевым направлением деятельности государственной корпорации. Министерство финансов не спешит с полным финансированием строительства, поскольку в бюджете уже запланирован дефицит на ближайшие три года [9, с. 95].

Задача развития арктической транспортной системы носит стратегический характер, а выгоды проявятся с ростом грузоперевозок по СМП и, как следствие, с увеличением спроса на флот, с развитием многофункциональной портовой инфраструктуры, в частности порта Сабетта. Скорейшая модернизация арктического флота и активное строительство необходимых портовых коммуникаций становятся ключевыми проблемами для развития Арктической зоны РФ.

Нельзя забывать и о рисках экологических, о техногенной нагрузке мегапроектов на природу Арктики. Ученые утверждают, что пока разработки в области высокотехнологичной ликвидации возможных аварий и чрезвычайных ситуаций в районах Крайнего Севера невелики. Не существует их и в мире. Поэтому, по мнению властей ЯНАО, наиболее актуальны сегодня проблемы обеспечения экологической безопасности всех крупных инфраструктурных проектов, включая освоение шельфовой зоны Баренцева и Карского морей, «Ямал СПГ», освоение БНГКМ и других промышленных гигантов. Не случайно третий международный форум «Арктика – территория диалога», посвященный экологическим проблемам в Арктике, прошел в 2013 г. в Салехарде.

Объявленная в регионе «новая индустриализация» позволила за последние пять лет удвоить объемы промышленного производства, создать новые отрасли индустрии. Декларации правительства о необходи-

мости инновационной экономики могут наполниться вполне конкретным содержанием, если власть организует модернизацию наиболее сильного сектора отечественной экономики – нефтегазового комплекса. А его перспективы связаны с освоением сибирской Арктики. Внимательное прочтение истории нефтегазовой Сибири и первый опыт новой тюменской индустриализации могут быть полезны в решении этой задачи.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. С кем будет битва за Арктику? Круглый стол // Нефть России. 2014. № 9. С. 16–21.
2. Силин А.Н. Регулирование социальных процессов на нефтегазовых предприятиях Российской Арктики и Субарктики. Тюмень: Изд-во ТюмГНГУ, 2011. 260 с.
3. Карнов В.П. Тюменский энергоресурс страны: история, экономика и политика // Налоги, инвестиции, капитал. 2014. № 4. С. 13–23.
4. Карнов В.П. Северный морской путь – инструмент освоения Арктики // Уральский исторический вестник. 2014. № 2 (43). С. 108–114.
5. Карнов В.П., Ганопольский М.Г. За туманом и за запахом тайги? // Родина. 2013. № 2. С. 74–76.
6. Тимошенко В.П. Конфронтация и сотрудничество (советский опыт международных связей в освоении Севера) // Уральский исторический вестник. 2014. № 2 (43). С. 115–124.
7. Тимошенко В.П., Карнов В.П. Западно-Сибирский нефтегазовый комплекс в орбите международных отношений: обретения и потери // Горные ведомости. 2014. № 4. С. 82–90.
8. Тимошенко А.И. Советский опыт освоения Арктики и Северного морского пути: формирование мобилизационной экономики // Историко-экономические исследования. 2013. Т. 14., № 1–2. С. 73–95.
9. Ильясов Р.М. Российский ледокольный флот и освоение Арктики // Горные ведомости. 2014. № 7. С. 92–99.

#### REFERENCES

1. With whom will be a battle for the Arctic? Round Table. *Neft Rossii*. 2014, no 9, pp. 16–21. (In Russ.)
2. Silin A.N. Regulation of social processes in the oil and gas enterprises of the Russian Arctic and Subarctic. Tyumen, 2011, 260 p. (In Russ.)
3. Karpov V.P. Tyumen energy resource of the country: history, economics and politics. *Nalogi, investicii, kapital*. 2014, no 4, pp. 13–23. (In Russ.)
4. Karpov V.P. The Northern Sea Route – the tool of Arctic exploration. *Uralskiy istoricheskiy vestnik*. 2014, no 2 (43), pp. 108–114. (In Russ.)
5. Karpov V.P., Ganopolsky M.G. Over the fog and the smell of the taiga? *Rodina*. 2013, no 2, pp. 74–76. (In Russ.)
6. Tymoshenko V.P. Confrontation and cooperation (the Soviet experience in the development of international relations of the North). *Uralskiy istoricheskiy vestnik*. 2014, no 2 (43), pp. 115–124.
7. Tymoshenko V.P., Karpov V.P. West-Siberian oil-and-gas complex in the context of foreign affair: acquisitions and losses. *Gornye vedomosti*. 2014, no 4, pp. 82–90.
8. Tymoshenko A.I. The Soviet experience of Arctic exploration and the Northern Sea Route: the formation of a mobilization economy. *Istoriko-ekonomicheskie issledovaniya*. 2013, v. 14, no 1–2, pp. 73–95. (In Russ.)
9. Ilyasov R.M. Russian icebreaker fleet and the development of the Arctic. *Gornye vedomosti*. 2014, no 7, pp. 92–99.