

УДК 338.242

Н. П. Веретенников, В. Ф. Богачев, М. В. Ульченко

Северный морской путь: транспорт, экономика, геополитика

N. P. Veretennikov, V. F. Bogachev, M. V. Ul'chenko

Northern Sea Route: Transport, economy, geopolitics

Аннотация. Рассмотрены вопросы освоения Арктического региона. Проанализированы приоритеты в освоении природных богатств Арктики, таких как углеводородное сырье и морские биологические ресурсы.

Abstract. The problems of the development of the Arctic region have been considered. The priorities of development of natural resources of the Arctic such as hydrocarbons and marine bioresources have been analyzed.

Ключевые слова: экономика, история, геополитика, безопасность, Арктика, углеводороды, морские биологические ресурсы, Северный морской путь, государственная программа, российские компании, регионы.

Key words: economy, history, geopolitics, security, the Arctic, hydrocarbons, marine bioresources, Northern Sea Route, government programme, Russian companies, regions.

Введение

Современная обстановка в мире, введение санкций, падение экономических показателей развития России, уход ряда известнейших компаний из разработок арктического шельфа – все это отрицательно влияет на будущее развитие Арктики. Создание Шанхайской организации сотрудничества (ШОС) и организации БРИКС, признание ими приоритетов экономических интересов для развития своих стран, создание новых банковских структур для реализации крупных инфраструктурных проектов, охватывающих сразу несколько стран (например, создание скоростной магистрали Москва – Пекин, нового Шелкового пути), обусловили подписание соответствующих документов в Уфе, где летом 2015 г. проходил саммит ШОС и БРИКС. Наряду с экономикой большое внимание уделялось созданию безопасности в регионах, где будут реализовываться эти проекты, а также борьбе с террористическими угрозами на границах вновь созданных союзов. Кроме Шелкового пути на повестке дня стоит задача развития Северного морского пути (СМП), в котором заинтересованы азиатские страны, а также Россия. Это даст возможность развития северным регионам, где в данный период времени ведутся работы по добыче углеводородного сырья. В настоящее время приарктические регионы испытывают дефицит рабочих мест, а бюджеты большинства из них – дотационные. Развитие СМП и добычи углеводородного сырья позволит некоторым из них стать самодостаточными. У России в современной обстановке главным является защита и отстаивание экономических интересов в Арктике, для чего необходимо рассматривать военную составляющую и создание арктической группировки [1, с. 36].

Результаты и обсуждение

Открытие СМП имеет долгую, многовековую предысторию. В XI в. русские мореплаватели вышли в моря Северного Ледовитого океана, в XII–XIII вв. были открыты острова Вайгач, Новая Земля, а в конце XV в. – острова архипелага Шпицберген, остров Медвежий. В XVI в. активно осваивался участок СМП – от реки Северная Двина до устья реки Обь. Одна из главных целей мореплавателей состояла в открытии нового торгового пути в Китай.

В конце XVI в. вскоре после похода Ермака в Сибирь в низовьях Оби были построены Березовский городок и Обдорск (Салехард), а затем Мангазейский острог. Долгое время они служили портами для отправки пушнины в Архангельск. В 1742 г. Семен Челюскин достиг северной оконечности азиатского материка – мыса, которому впоследствии было присвоено его имя. Харитон Лаптев обследовал побережье от реки Лена до реки Хатанга и Таймырский полуостров. Выдающийся след в истории освоения восточных рубежей российского государства оставил экспедиционный отряд, возглавляемый Витусом Берингом. Им был открыт получивший его имя пролив между Северной Азией и Америкой, описаны северные берега Камчатки, северо-западное побережье Америки, открыто множество островов.

В 1932 г. под руководством О. Ю. Шмидта и капитана В. И. Воронина на пароходе "Сибиряков" впервые была осуществлена экспедиция, в ходе которой маршрут СМП был пройден за одну навигацию. Успех экспедиции Отто Шмидта доказал возможность активного хозяйственного освоения Арктики. Для практической реализации этой возможности было создано Главное управление Северного морского пути (ГУСМП). На ГУСМП были возложены освоение и техническое оснащение трассы СМП, исследование недр полярных территорий, организация систематических научных исследований. Началось строительство метеостанций вдоль побережья, развитие радиосвязи, полярной авиации, строительство ледоколов и судов ледового класса.

Советский Союз стал первой и единственной страной, активно использовавшей дрейфующие полярные станции. Благодаря существованию дрейфующих станций отечественные ученые получили возможность исследовать Арктику круглый год.

Именно тогда сложилась доктрина экономического освоения Арктики. Возможность транспортировки нефти и газа в незамерзающий порт Мурманск и Западную Европу создает предпосылки для развития сырьевой базы и организации добычи углеводородов в этом регионе.

Как видим, арктический шельф имеет стратегическое значение для России в целом на длительную перспективу. В связи с этим СМП должен рассматриваться и в перспективе обустроиваться не просто как транспортная магистраль, а как основа арктического нефтегазового комплекса будущего. Поэтому уже сейчас необходимо принять решения по созданию надежной транспортной системы для перевозки нефти с месторождений Западной Арктики до потребителей [2, с. 33–40].

Из значительных проектов недалекого будущего можно отметить:

- строительство серии крупнотоннажных танкеров дедвейтом 150 тыс. т (их назначение – как круглогодичные перевозки сырой нефти на Балтийском бассейне, так и перевозки сырой нефти с месторождений арктического шельфа в Западную Европу в летнюю навигацию);

- проект строительства серии танкеров усиленного ледового класса дедвейтом 60 тыс. т (они обеспечат круглогодичные перевозки сырой нефти с месторождений арктического шельфа на базу перевалки на Кольском полуострове и в Западную Европу);

- проект вывоза сжиженного нефтяного газа с месторождений арктического шельфа в Западную Европу;

- разработка и реализация транспортно-технологических схем вывоза углеводородного сырья с Приобских месторождений, месторождений Таймырского округа, Республики Саха (Якутия).

Кроме того, Мурманское морское пароходство намерено всемерно развивать грузоперевозки на других направлениях. Предусмотрено дальнейшее укрепление и развитие партнерских связей с РАО "Норильский никель". Предполагается разработка и реализация программы вывоза экспортной продукции предприятий Красноярского края Северным морским путем (алюминий, черные металлы, лесоматериалы, комбайны и другая продукция машиностроения).

Северные регионы России обретают новое значение в связи с развитием мировых хозяйственных связей, в результате которых уже в ближайшей перспективе возрастает роль и значение СМП. Глобализация мировой экономики стимулирует создание нового межконтинентального транспортного маршрута между Европой и Азией. Маршрут СМП – самый короткий и дешевый путь в Северном полушарии между Тихоокеанским и Атлантическим регионами. Реализация в Арктике такого коммерческого проекта будет способствовать укреплению национальной и экономической безопасности нашей страны в XXI в.

Маловероятно превращение СМП в круглогодично действующую морскую транспортную магистраль, т. к. отсутствуют мощные ледоколы, способные выполнять проводку судов усиленного ледового класса глубоководными высокоширотными маршрутами. СМП как международная транзитная магистраль в настоящее время остается резервом международной транспортной системы

Россия наконец приступила к практическому освоению арктических территорий, которые составляют большую часть ее территории. Основания для этой работы созданы. Уже разработанные прагматические бизнес-подходы освоения арктических шельфов, добычи углеводородов – важные шаги на пути к широкомасштабным проектам освоения месторождений региона.

Могущество России в Арктике стало очевидным фактом, хотя и сильно сопряженным с правовыми аспектами, территориальными претензиями, существующими между арктическими государствами.

Сегодня главная задача – освоение Россией как энергетическим субъектом мировой политики очевидных точек прямой доходности. Однако арктический проект является долгосрочным, и простые бизнес-модели работают здесь плохо. Они связаны с текущей конъюнктурой и жестко управляются стоимостью барреля нефти и себестоимостью ее добычи.

Необходимо развиваться до логического предела, до создания универсального арктического технологического пакета, который позволит обеспечивать деятельность и личностное восприятие освоения Арктики как одной из стратегических целей. Нужно собрать все эти технологии в единый блок, понять характер существующих связей.

Потребуется многие десятки лет финансовых, человеческих, инженерных вложений, которые будут в состоянии сформировать нормальный образ жизни в регионе, качественную транспортную и информационную связанность. Нынешний арктический проект можно назвать завершением определенных цивилизационных открытий по освоению новых территорий за пределами континента.

Разумеется, именно финансовый интерес привлек внимание к Арктике. Есть убежденность в том, что месторождения арктического шельфа являются гарантом будущего, стабильного развития экономики России, т. к. наша страна занимается энергетикой во всех ее видах и является одним из базовых поставщиков энергии. Ископаемые углеводороды – это основа для такой важной части цивилизации, как химическая

промышленность. Более того, энергетические ресурсы образуют наряду с промышленным рыболовством геоэкономическую основу регионального хозяйства Западной Арктики [3].

Первые экспедиции во многом были экспериментальными, но сейчас на повестке дня системное освоение Арктики. Любая корпорация живет в режиме получения прибыли. Этот режим требует снижения рисков и уменьшения сроков возврата вложений. Корпорации вынуждены прислушиваться к мировой конъюнктуре. В Арктике должен быть построен проект, который возвышается над конъюнктурой и над корпоративной деятельностью. И если государство сознает, что на стратегическом направлении освоения существуют риски, то оно должно тем не менее добиваться доведения начатого до конца.

Настоящий выход на новую территорию может состояться лишь в том случае, когда крупные субъекты – государство, корпорации – совместно прокладывают путь, принимая на себя риски на 20–40 лет. И уже потом приходит средний и малый бизнес, который ищет, как и на чем можно зарабатывать на вновь осваиваемых северных территориях.

Мы – технологическая цивилизация, и для нас важны те базовые звенья техносферы, которые позволяют проникать на исследуемый континент, а затем закрепляться там. Это ледоколы, корабли, подводные лодки, полярные самолеты. Это технологии жизни в холодных условиях.

Огромные буровые платформы – прообраз плавучих городов. Вопрос заключается в том, какого качества наземной инфраструктуры удастся достигнуть в Арктике и как это реализовать.

Ключевым элементом здесь является транспортная система. Регионы должны быть заинтересованы прежде всего в транспортной связанности, в тактическом обеспечении новых прибрежных городов, плавающих атомных станциях, проекты которых существуют уже давно, или наземных, если это позволят условия вечной мерзлоты.

Наряду со станциями в прибрежных городах необходимо создать распределительные терминалы для их обслуживания. Это дорогостоящие проекты, но тем не менее необходимо, чтобы такие станции можно было подключить к энергосистеме и обеспечить территорию необходимой энергией.

В Арктике мы получим не традиционную среду выживания в холодной зоне, отработанную веками у народов Севера, а индустрию. Под нее, конечно, потребуются специалисты, причем не только исследователи, инженеры, строители и т. д., но и работники обслуживания. Опираясь на эту базу, можно создавать новые технологии, позволяющие выращивать массу продуктов питания в холодных условиях при достаточном количестве энергии. Необходимо также заняться разработкой технологии питания в условиях Севера.

Задача регионов – освоение таких технологий; чтобы люди не болели, были энергичны при самых низких температурах. Можно говорить скорее об Арктике как территории энергетической безопасности мира, территории, где существуют хорошо организованные города, например, Ханты-Мансийск. В этих городах необходимо создавать современные университеты, где людей будут обучать жизни и работе в сложных условиях, а также театры и другие объекты для отдыха и жизни.

Арктика XXII в. станет дружелюбной, теплой и приветливой к живущим и работающим в ней людям.

История глобальных транспортных путей всегда тесно связана с геополитикой. Экономическое могущество держав в Средние века и Новое время напрямую зависело от господства над мировыми торговыми путями и доступа к новым территориям. Изменения в системе мировых торговых связей могли менять историю целых государств. Поэтому неслучайно, что проекты создания новых "коридоров" для международных перевозок рождаются на фоне масштабных перемен в расстановке сил на мировой арене. Речь в первую очередь об усилении значения Китая и "азиатского вектора" международной политики в целом.

Проблематике геополитических тенденций экономического присутствия России в Арктике и странах Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР) были посвящены ряд материалов, например [4].

В 2013 г. Китай выдвинул концепции Морского шелкового пути (МШП) (сеть маршрутов, предполагающая связку китайских портов с портами Сингапура, Малайзии, Индонезии, Австралии) и наземного Великого шелкового пути (путь через Среднюю Азию и Россию в Европу), тем самым Пекин обозначил свои внешнеполитические амбиции. Одна из ключевых задач этих проектов – защитить Китай от возможного давления со стороны США. До 90 % его внешней торговли (жизненно важной для экономики страны) осуществляется благодаря морским перевозкам. Поэтому любая угроза блокировки транспортных путей должна быть исключена.

Объединение МШП и СМП в глобальную систему дает очевидные бонусы не только отдельным странам, но и всему миру (см. рис.). Во-первых, новый транспортный коридор экономически более выгоден, чем традиционно сложившиеся маршруты. Достаточно сказать, что путь из АТР в Европу через Индийский океан составляет 24 тыс. км (больше половины длины экватора Земли), а по СМП – 12 тыс. км, т. е. в два раза короче. Значит, груз придет намного быстрее при резком снижении транспортных расходов. Что же касается объемов загрузки СМП, то даже у одного Китая хватит средств и товаров, чтобы обеспечить его бесперебойную работу. В будущем речь идет о переориентировании в этом направлении торговых маршрутов всего АТР. Во-вторых, СМП абсолютно безопасен.

Расцвет пиратства в Аденском заливе и Молуккском проливе, активизация радикальных исламистов в зоне Суэцкого канала делают реальной угрозой блокады традиционных путей морских перевозок. Растут

риски и, соответственно, расходы компаний-перевозчиков. В такой ситуации создание нового безопасного маршрута является исключительно выгодным для всех участников международной торговли.



Рис. Карта Северного морского пути и Великого шелкового пути

Объединение МШП и СМП дает мощный импульс развитию многостороннего экономического сотрудничества в Северо-Восточной Азии. Расширение экономического сотрудничества в регионе, в том числе путем развития объединенной транспортной системы – один из вариантов, особенно если слияние СМП и МШП дополнить постройкой железной дороги из Сеула в американский Анкоридж через территории обеих Корей, российский Дальний Восток и Берингов пролив.

Китай уже вкладывает большие средства в северокорейский порт Раджин – потенциальный перевалочный пункт на единой транспортной магистрали. В свою очередь Южная Корея в рамках своей Евразийской инициативы заявила о желании участвовать в освоении СМП. Очевидно, что участие двух Корей в едином глобальном проекте будет способствовать взаимопониманию между ними.

Проект слияния МШП и СМП способен не только естественным образом объединить интересы России, Китая и США, но и создать эффективный механизм для стабилизации ситуации в Северо-Восточной Азии в целом и решения корейской проблемы в частности.

Несмотря на очевидные выгоды проекта, связанного с объединением МШП и СМП, реализация идеи может столкнуться с рядом проблем. Речь идет, как всегда, о деньгах, которые необходимо вложить в обустройство зоны СМП. На сегодняшний день из 16 портов СМП только порт Мурманск способен принимать суда водоизмещением более 30 тыс. т (тогда как водоизмещение современных сухогрузов – 300 тыс. т). Остальные порты, за исключением Дудинки, почти непригодны для использования.

В 90-е годы Россия почти ушла из Северного Ледовитого океана. Порты запущены. Действительно, сегодня ни в один российский северный порт не войдет современный океанский лайнер: для этого требуется двухкилометровый пирс, а для разгрузки такого судна – десятки подъемных кранов. В нынешних условиях

разгружать корабли придется в течение пары месяцев. Понятно, что транзитные атомные ледоколы, транспортирующие контейнеры, не нуждаются в заправке и потому могут не входить в порты. Но Россия располагает только одним атомным контейнеровозом, да и цена такой техники весьма высока. Речь идет о плотном, конвейерном освоении СМП, а для этого нужна мощная современная инфраструктура.

При этом надо учесть, что сегодня морские грузы обычно перемещаются в контейнеровозах вместимостью 12 тыс. контейнеров. У Китая уже есть полтора десятка судов, вмещающих 18–19 тыс. Российские порты на СМП рассчитаны на суда вместимостью 2 тыс. контейнеров.

Неудивительно, что в 2013 г. по СМП провели всего 4 млн т грузов, из них транзитных – лишь 600 тыс. (около 10 иностранных судов из Северной Европы). Для сравнения: годовой грузооборот китайских портов составляет в среднем 9–10 млрд т. Захотят вложить деньги в нашу береговую инфраструктуру – будет сотрудничество, не захотят – не будет. Для освоения СМП придется профинансировать не только наши порты, но метеорологическую и гидрологическую службы – они также находятся не в лучшем состоянии. Речь идет минимум о 30–50 млрд долларов. У России своих таких денег сейчас нет.

Россия уже несколько лет целенаправленно создает условия для развития своих северных территорий. Еще в 2008 г. были разработаны Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 г. В феврале 2013 г. Президент РФ В. Путин утвердил стратегию развития Арктической зоны РФ и обеспечения национальной безопасности на тот же период. Одним из ключевых направлений стратегии является развитие транспортной инфраструктуры региона и международного сотрудничества. В апреле 2014 г. правительство приступило к реализации Государственной программы "Социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации на период до 2020 года", в которой прямо указано, что содействие в использовании СМП для международного судоходства – стратегический приоритет государственной политики РФ.

Постоянно расширяется российско-китайское сотрудничество в области модернизации портового хозяйства на Дальнем Востоке. Один из позитивных примеров – порт Зарубино в Приморском крае. Китай решил вложить в его развитие 3 млрд долларов и уже приступил к работе. В июне 2014 г. принято решение о постройке совместными усилиями российской и китайской компаний контейнерного терминала в порту Славянка на юге Приморского края, который будет обеспечивать транзитные перевозки 10 млн т грузов в год.

Однако Россия нацеливается на грузооборот не одного лишь Китая, но и всех стран АТР. Он составляет 40 млн контейнеров в год. Очень заинтересована в Северном морском пути Япония. Так что в случае благоприятного развития событий СМП будет приносить России очень хорошую прибыль.

По мнению специалистов, помимо портов Россия может также зарабатывать на сдаче в аренду ледоколов. Сегодня Китай располагает двумя ледоколами, но они предназначены не для транзита, а для арктических экспедиций. Надо как можно скорее привлекать их к сотрудничеству с использованием нашей техники. Для России это одна из редких возможностей заработать не за счет ресурсов, а за счет уникальных технологий, строя ледоколы для Китая.

Цель России и Китая заключается не в том, чтобы создать какой-то сепаратный экономический или военно-политический блок, который был бы направлен против кого-то. Цель – мировая целостность, чего пока никак не хочет понять Вашингтон, нацеленный на мировое лидерство. Американцы – прагматичные люди, и надо полагать, нам даже не придется ждать смены поколений в американской элите, чтобы она поняла: сотрудничество эффективнее противостояния.

С развитием мировой экономики Арктическая зона приобретает все большее значение. Россия планирует сохранить за собой главную роль в Арктике, однако отстаивать на переговорах свои права на морские акватории, часть континентального шельфа и природные ресурсы становится все сложнее [5].

Россия намерена в разы увеличить сеть особо охраняемых природных территорий в Арктической зоне, а также обеспечить там свою безопасность.

В августе–сентябре 2013 г. гидрографическое судно "Горизонт" и морской буксир МБ-56 Северного флота (СФ) совершили экспедицию к архипелагу Земля Франца-Иосифа для изучения обстановки. В походе участвовал отряд специального назначения СФ, который имел задачей охрану судов и обеспечение безопасности участников экспедиции.

В октябре 2013 г. отряд из 10 боевых кораблей Северного флота во главе с флагманом – ракетным крейсером "Петр Великий" и сопровождающими атомными ледоколами "Ямал", "Вайгач", "50 лет Победы" и "Таймыр" выполнил 2000-мильный поход через Баренцево, Карское моря и море Лаптевых, покрытые льдами. Отряд кораблей прошел через сплошные льды и прибыл по плану к Новосибирским островам в районе дельты реки Лена, оставив на остров Котельный более 40 единиц техники, крупногабаритные социально-бытовые блоки и более одной тысячи тонн материальных средств, имущества и горюче-смазочных материалов. Операция была частью большой миссии по развитию Северного морского пути и освоению Арктической зоны.

Эта экспедиция уникальна по многим параметрам: количеству задействованных боевых единиц, прохождению группы боевых кораблей и судов сложным ледовым маршрутом, практически не достижимым для кораблей других стран, доставке техники и материально-технических средств на удаленную базу.

Все объекты на острове Котельный будут отстраиваться для долговременной эксплуатации с максимально возможным комфортом.

Министерство обороны РФ планирует восстановить самый северный в мире ледовый аэродром на архипелаге Земля Франца-Иосифа, это аэродром "подскока" для стратегических бомбардировщиков, расстояние до Северного полюса составляет 896 км. Россия по-прежнему делает ставку на ВВС как важный элемент демонстрации силы. В 2014 г. российские стратегические бомбардировщики Ту-95МС и Ту-160 совершали полеты в Арктическую зону, взлетев с авиабазы г. Энгельс в Саратовской области.

Российское руководство намерено продолжить взятый в 2014 году курс на постоянное военноморское присутствие в Арктике. В марте 2015 г. были проведены очередные военные учения вновь созданной Арктической группировки войск.

Бесспорно, Россия сталкивается с трудностями в обеспечении контроля над морской акваторией в Арктической зоне. Флот испытывает недостаток в современных надводных кораблях класса "фрегат". Хотя предусматривается ввод в строй восьми фрегатов типа "Адмирал Горшков" и шести кораблей типа "Адмирал Григорович", этого явно мало для выхода на советский уровень присутствия в высоких широтах.

Не стоит забывать, что одним из важнейших элементов стратегии сдерживания является ядерный потенциал Северного флота. Большая часть российских Вооруженных сил в Арктической зоне дислоцируется в Мурманской области. Вместе с тем Основы государственной политики Российской Федерации в Арктике на период до 2020 года и дальнейшую перспективу предусматривают усиление служб береговой охраны и пограничного контроля, а также организацию технического контроля над проливами, устьями рек, лиманами на всей трассе Северного морского пути. С этой целью проведен ряд учений на Кольском полуострове, особое внимание было уделено ведению боевых действий в условиях Заполярья, в том числе в гористой местности. Военнослужащие отрабатывали навыки выживания в экстремальных условиях, маскировки и действий снайперов. Также планируется организовать постоянное патрулирование силами береговой охраны пространства от Кольского полуострова до острова Врангеля у северного побережья Чукотки, будет регулярно проводиться мониторинг обстановки, в том числе с моря и воздуха.

Заключение

В статье авторы рассмотрели экономическую и геополитическую составляющие в историческом и современном развитии. Меры, предпринимаемые программами правительства Российской Федерации, явно недостаточны для того, чтобы Северный морской путь стал работающим круглогодично. Нужны усилия многих стран, заинтересованных в его организации, и вложения в инфраструктуру, которые Россия в настоящее время самостоятельно выделить не в состоянии. Бизнес на данном этапе вкладывать большие деньги в эти проекты не заинтересован. Международная обстановка сегодня такова, что необходимо создавать группировки войск, способных отстаивать интересы России в Арктике, но при сегодняшнем бюджете это является достаточно большой проблемой.

Статья подготовлена в рамках поддержанного Российским гуманитарным научным фондом проекта № 15-02-00009а "Модернизация системы транспортировки арктического природного газа в условиях современной геоэкономической и политической нестабильности стран-транзитеров".

Библиографический список

1. Полюхович Г. И., Козьменко С. Ю. Теория морской силы и экономическое обладание морем // Морской сборник. 2005. № 3. С. 36–42.
2. Геоэкономические процессы в Арктике и развитие морских коммуникаций / С. А. Агарков, В. Ф. Богачев, В. И. Богоявленский [и др.] / под ред. С. Ю. Козьменко, В. С. Селина. Апатиты : КНЦ РАН, 2014. 266 с.
3. Щеголькова А. А. Геоэкономическая основа регионального хозяйства Западной Арктики // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2013. Т. 2, № 33. С. 51–54.
4. Козьменко С. Ю., Щеголькова А. А. Геополитические тенденции экономического присутствия России в Арктике // Геополитика и безопасность. 2012. № 1 (17). С. 71–79.
5. Козьменко С. Ю., Щеголькова А. А. Арктика: модернизация региональной газотранспортной системы в условиях евро-российского геоэкономического и политического перепутья // Вестник МГТУ. 2014. Т. 17, № 3. С. 490–496.

References

1. Polyuhovich G. I., Koz'menko S. Yu. Teoriya morskoy sily i ekonomicheskoe obladanie morem [The theory of sea power and economic control of the sea] // Morskoy sbornik. 2005. N 3. P. 36–42.
2. Geoekonomicheskie protsessy v Arktike i razvitie morskikh kommunikatsiy [Goeconomic processes in the Arctic and the development of maritime communications] / S. A. Agarkov, V. F. Bogachev, V. I. Bogoyavlenskiy [i dr.] / pod red. S. Yu. Koz'menko, V. S. Selina. Apatity : KNTs RAN, 2014. 266 p.

3. Schegolkova A. A. Geoekonomicheskaya osnova regionalnogo hozyaystva Zapadnoy Arktiki [Geo-economic foundation of the regional economy of the Western Arctic] // Sever i rynek: formirovanie ekonomicheskogo porjadka. 2013. T. 2. N 33. P. 51–54.

4. Koz'menko S. Yu., Schegolkova A. A. Geopoliticheskie tendentsii ekonomicheskogo prisutstviya Rossii v Arktike [The geopolitical trends in economic presence of Russia in the Arctic] // Geopolitika i bezopasnost. 2012. N 1 (17). P. 71–79.

5. Koz'menko S. Yu., Schegolkova A. A. Arktika: modernizatsiya regionalnoy gazotransportnoy sistemy v usloviyah evro-rossiyskogo geoekonomicheskogo i politicheskogo pereputya [Arctic: Modernization of regional gas-transport system in Euro-Russian geoeconomic and political cross-roads] // Vestnik MGTU. 2014. T. 17, N 3. P. 490–496.

Сведения об авторах

Веретенников Николай Павлович – ФГБОУ ВПО "Мурманский государственный технический университет", кафедра управления социально-экономическими системами, д-р экон. наук, доцент; e-mail: nveretennikov@mail.ru

Veretennikov N. P. – FSEI HPE "Murmansk State Technical University", Department of Socio-Economic Systems, Dr of Econ. Sci., Associate Professor; e-mail: nveretennikov@mail.ru

Богачев Виктор Фомич – ФГБОУ ВПО "Мурманский государственный технический университет", кафедра управления социально-экономическими системами, д-р экон. наук, профессор; e-mail: vic-bogachev@mail.ru

Bogachev V. F. – FSEI HPE "Murmansk State Technical University", Department of Socio-Economic Systems, Dr of Econ. Sci., Professor; e-mail: vic-bogachev@mail.ru

Ульченко Михаил Васильевич – ФГБУН Институт экономических проблем им. Г. П. Лузина КНЦ РАН, канд. экон. наук, ст. науч. сотрудник

Ul'chenko M. V. – Luzin Institute for Economic Problems KSC RAS, Cand. of Econ. Sci., Senior Researcher