

Р. Р. Ноговицын, А. М. Делахова

Теоретические основы формирования систем обеспечения нефтепродуктами территорий северных регионов

СВФУ им. М.К. Аммосова, г. Якутск, Россия

Аннотация. В настоящее время наблюдается рост интереса к освоению северных территорий со стороны государства, который выражается в развитии нормативно-правовой базы для программ, направленных на создание благоприятных условий для развития северных и арктических территорий страны. При этом существующая проблема топливно-энергетического обеспечения играет большую роль в социально-экономическом развитии северных регионов. В статье представлены результаты анализа тенденций и особенностей трансформации основных подходов к определению понятия «нефтепродуктообеспечение» для труднодоступных территорий северных регионов. Обеспечение топливно-энергетическими ресурсами территории арктических и северных населенных пунктов в условиях переходной экономики характеризуется многочисленными инфраструктурными и системными проблемами. В целях определения устоявшихся факторов и особенностей управления системой обеспечения нефтепродуктами территорий северных регионов авторами были выявлены основные этапы реформирования системы топливного обеспечения территорий Севера России. Отсутствие унифицированного подхода в управлении системой обеспечения нефтепродуктами приводит к возникновению рисков срыва доставки и угрозы энергетической безопасности населенных пунктов. В рамках данной статьи представлены результаты анализа возрастания роли государства в сфере совершенствования системы обеспечения нефтепродуктами и усиления его системообразующей и системоформирующей функции. Авторами выделены основные проблемы организации «северного завоза» топливно-энергетических ресурсов, в том числе нефтепродуктов.

Ключевые слова: северный завоз, нефтепродукты, система управления, северные регионы, организационный механизм, государственное регулирование, единый центр

Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания No FSRG-2020-0010.

R. R. Nogovitsyn, A. M. Delakhova

Theoretical Foundations for Forming Systems of Delivering Oil Products to the Northern Districts

M.K. Ammosov North-Eastern Federal University, Yakutsk, Russia

Abstract. Currently, there is a growing interest in the exploration of the northern territories on the part of the state, which is expressed in the development of the regulatory framework for programs aimed at creating favorable conditions for the development of the northern and Arctic territories of the country. At the same time, the existing problem of fuel and energy supply plays an important role in the socio-economic development of the northern regions. The article presents the results of the analysis of trends and peculiarities of transformation of the main approaches to the definition of the concept of “oil product supply” for hard-to-reach territories of the northern districts. The provision of fuel and energy resources for the territory of Arctic and northern settlements in a transitional economy is characterized by numerous infrastructural and systemic problems. In order to determine the established factors and features of the management of the oil products supply system for the territories of the northern regions, the authors identified the main stages of reforming the fuel supply system for the territories of the North of Russia. The lack of a unified approach in the management of the oil products supply system leads to the emergence of risks of delivery disruption and threats to the energy security of settlements. Within the framework of this article, the results of the analysis of the increasing role of the state in the field of improving the system of providing petroleum products and strengthening its system-organizing and system-forming functions are presented. The authors identified

the main problems of the organization of the “northern delivery” of fuel and energy resources, including petroleum products.

Keywords: northern delivery, oil products, management system, northern regions, organizational mechanism, state regulation, single center

The article was prepared as part of the implementation of the state assignment No FSRG-2020-0010.

Введение

Экономическое благополучие Российской Федерации существенно зависит от освоения обширных, малонаселенных и труднодоступных территорий Крайнего Севера с суровыми климатическими условиями. Ведь на этих территориях добывается значительная часть всех полезных ископаемых, таких как нефть, природный газ, уголь, золото, алмазы и другие редкие полезные ископаемые. По официальным данным органов государственной статистики [12] на территориях всех северных регионов проживает около 8% населения страны (по данным 2020 года – 9 858,5 тыс. чел.) Вклад северных регионов в формирование ВВП страны по разным источникам оценивается до 20–30% [13], а вклад в формирование бюджета – более 50%. Также доля северных регионов в формировании экспортных поступлений, по мнению экспертов, близка к 70%.

Считается, что основное влияние на производственные и непроизводственные фонды в экономике северных регионов имеет объем добычи полезных ископаемых в структуре ВРП. В работе Ю. А. Гаджиева и др. [3] представлены результаты проведения сравнительного анализа социально-экономического развития 16 северных регионов страны, где были выявлены современные особенности и факторы социально-экономического развития, такие как:

- экономико-финансовая дифференциация, обусловленная непропорциональным развитием производства нефте- и газодобывающей промышленности и бюджетной обеспеченности регионов;

- социальная дифференциация, выражаемая низким уровнем социального развития в соотношении с экономическим развитием в рамках специфики их функционирования.

Проблема топливно-энергетического обеспечения является самой значимой практической проблемой и актуальным вопросом социально-экономического развития северных регионов. От эффективности и бесперебойности завоза топливно-энергетических ресурсов зависит вся безопасность жизнедеятельности населения северных территорий, а также вопросы ресурсного освоения полезных ископаемых.

Теоретической и методологической основой исследования является совокупность научных концепций, теорий отечественных ученых исследования систем жизнеобеспечения Севера России, которые отражены в работах А. Ю. Ахриева, А. А. Безродного, И. А. Белоплицева, Л. В. Митрофановой, Н. А. Филипповой, В. Е. Власова, Э. В. Пасюнина, А. О. Прокураина, А. С. Субботина, А. А. Федосенко, А. А. Фурмана, В. Н. Харитоновой, Т. Е. Хафизовой и др.

Для обоснования общих теоретических и научно-практических аспектов по разработке и совершенствованию организационно-экономических механизмов систем обеспечения нефтепродуктами территорий северных регионов были использованы работы следующих ведущих специалистов, занимающихся проблемами экономики нефтепродуктообеспечения: О. А. Фрейдман, Т. П. Скуфьиной, А. А. Биева, О. В. Бурого, Д. М. Брегмана, И. Г. Хазиулина, Е. Д. Сушко, А. С. Иванова и др.

В вышеизложенных работах отражен опыт исследования функционирования и развития региональных систем обеспечения нефтепродуктами. Однако теоретические и методо-

логические аспекты формирования, функционирования и оптимизации систем обеспечения нефтепродуктами в территориях северных регионов остаются недостаточно изученными. Несмотря на значительный вклад авторов, занимающихся изучением региональных проблем функционирования социально-экономических систем, затруднительно получить целостное представление о методах оптимизации экономико-организационных процессов развития систем обеспечения нефтепродуктами в северных регионах с их труднодоступными и отдаленными населенными пунктами.

Таким образом, авторами была поставлена задача изучить роль системы топливного обеспечения территорий северных регионов в развитии их социально-экономической системы. Учитывая остро социальную направленность таких систем необходимо определить устойчивое понимание экономической сущности интересов всех субъектов, деятельность которых направлена на бесперебойное снабжение труднодоступных территорий.

Методы исследования

В работе применены общераспространенные методы анализа, сравнения и синтеза. Теоретической основой исследования являются работы российских авторов в области развития региональной экономики, исследования факторов и условий функционирования региональных социально-экономических систем, а также работы, посвященные изучению проблем организации региональных систем обеспечения нефтепродуктами северных и арктических территорий.

Анализ основных подходов к определению понятия «нефтепродуктообеспечение»

Проблема топливно-энергетического обеспечения является самой значимой практической проблемой и актуальным вопросом социально-экономического развития северных регионов. От эффективности и бесперебойности завоза топливно-энергетических ресурсов зависит вся безопасность жизнедеятельности населения северных территорий, а также вопросы ресурсного освоения полезных ископаемых. На сегодняшний день исследования аспектов промышленного освоения, транспорта и рационального распределения топливно-энергетических ресурсов северных регионов страны стали основой для мультидисциплинарных научных работ, касающихся развития производительных систем и повышения устойчивости социально-экономических систем Севера [10].

Система обеспечения нефтепродуктами в рамках осуществления топливно-энергетического обеспечения труднодоступных территорий выполняет роль системообразующего фактора устойчивого развития северных регионов. Для понимания роли системы топливного обеспечения территорий северных регионов в развитии их социально-экономической системы, кроме ее остро социальной направленности необходимо тщательное исследование экономической сущности интересов всех субъектов, деятельность которых направлена на бесперебойное снабжение труднодоступных территорий.

Согласно работе Д. Б. Литвиной и А. А. Федосенко о логистических основах процесса нефтепродуктообеспечения «эффективное функционирование систем обеспечения нефтепродуктами связано с формированием рационального и оптимального механизма управления развитием экономических отношений для адекватной и адаптивной системы обеспечения» [7]. Здесь большое значение имеет система ресурсного обеспечения, в частности, «система обеспечения топливно-энергетическими ресурсами, как основа для формирования потенциала развития не только отраслей хозяйственной деятельности, но и экономического развития региона в целом» [7].

В рамках данного исследования к субъектам системы обеспечения нефтепродуктами были отнесены определенные группы предприятий, участвующих в поставке топливно-энергетических ресурсов (рис.).

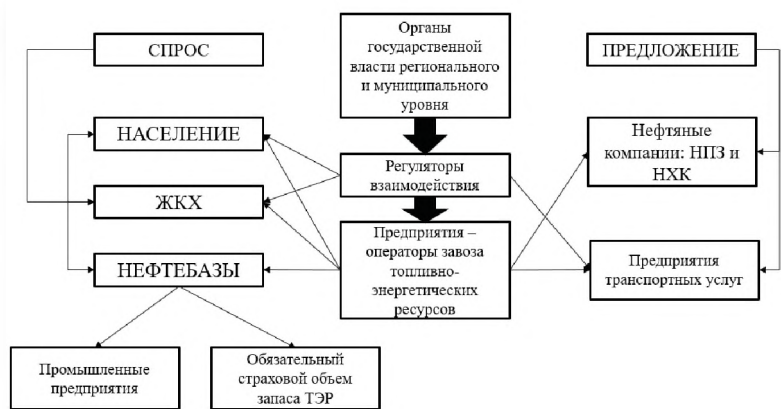


Рис. Взаимосвязь интересов субъектов в системе обеспечения нефтепродуктами

В современной научной литературе определяются основные теоретические подходы к определению понятия «обеспечение нефтепродуктами» и «нефтепродуктообеспечение»: процессный и системный.

В целях определения роли и значения системы обеспечения нефтепродуктами для экономики северных регионов в рамках диссертационной работы были исследованы и систематизированы основные существующие понятия и их основные подходы. В таблице представлена систематизация основных теоретических подходов в определении понятия «обеспечение нефтепродуктами».

Таблица

Различные подходы к определению содержания понятия «нефтепродуктообеспечение»

	Источник
Процессный подход	
«Нефтепродуктообеспечение – процесс перемещения нефтепродуктов основными видами транспорта (железнодорожный, трубопроводный, автомобильный, речной и морской) от районов производства в районы потребления. Прием, хранение и отпуск нефтепродуктов в организациях (нефтебазы, склады горюче-смазочных материалов, стационарные и передвижные автозаправочные станции и автозаправочные комплексы) осуществляют в необходимых количествах и ассортименте нефтепродуктов с целью удовлетворения потребительского спроса...»	Об утверждении Инструкции по контролю и обеспечению сохранения качества нефтепродуктов в организациях нефтепродуктообеспечения: Приказ Минэнерго РФ от 19.06.2003 N 231. Доступ из справ.-правовой системы «гарант». Источник: https://base.garant.ru/12131504/ .
«Обеспечение нефтепродуктами представляет собой сложный техногенный процесс, входными элементами которого являются крупные предприятия, производящие нефтепродукты, а также приводится используемый в научно-практической сфере термин «нефтепродуктообеспечение»»	Нефтепродуктообеспечение / Ф.А. Давлетъярова [и др.] М.: ИЦ Математика, 1998. 662 с.
Логистический подход	
Процесс территориального обеспечения нефтепродуктами как один из основных процессов обеспечения топливно-энергетическими ресурсами региона из сферы производства в сферу потребления.	Биев А. А. Проблемы топливно-энергетического обеспечения северных регионов РФ: организационный аспект // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2010. № 2 (26). С. 6-10.

Система обеспечения нефтепродуктами представляет собой логистическую систему, целью которой является осуществление передачи готового продукта посредством организации его перемещения, чтобы с наименьшими совокупными издержками в нужном количестве, нужного качества удовлетворить спрос потребителя.	Шешукова Т. Г., Войтенко М. Л. Особенности организации системы управленческого учета на предприятии нефтепродуктообеспечения // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. 2008. №8 (24). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-sistemy-upravlencheskogo-ucheta-na-predpriyatiyah-nefteproduktoobespecheniya-1 (дата обращения: 21.10.2021).
Системный подход	
«нефтепродуктообеспечение» – это система, призванная снабжать потребителей всех отраслей народного хозяйства нефтепродуктами в соответствии с выделенными им фондами.	Экономика транспорта и хранения нефти и газа: Учебник для вузов / А.Д. Бренц, [и др.] М.: Недра, 1989. 287 с.
Нефтепродуктообеспечение – это территориально-распределенная система, деятельность которой направлена на эффективное управление сбытовой системы нефтегазодобывающей компании	Экономика транспорта и хранения нефти и газа: Учебник для вузов / А.Д. Бренц, [и др.] М.: Недра, 1989. 287 с.
Система нефтепродуктообеспечения имеет территориально-распределенную разветвленную сетевую структуру, по которой проходят объемы нефтепродуктов.	Зиганшин Р.Ш., Смирнов Ю.Н. Информационно-математическая модель оптимизации логистики нефтепродуктов // Научно-практический межотраслевой журнал «Интеграл» – 2009. – №6. – с. 42.
Система нефтепродуктообеспечения нефтяной компании представляет собой многопродуктовую, территориально-распределенную, разветвленную сеть, объединяющую совокупность корпоративных и внешних звеньев, участвующих в процессе продвижения конечных нефтепродуктов от производителей к потребителям в сфере оптовой, мелкооптовой и розничной реализации.	Гимазетдинов Р. Ф. Математическое и имитационное моделирование управления системой нефтепродуктообеспечения нефтяных компаний: автореф. на соиск. ученой степ. канд. эконом. наук: 08.00.13 – математические и инструментальные методы экономики, Казань, 2013. 24 с.

В работе Ф.А. Давлетьярова [9] система обеспечения нефтепродуктами представляет собой «сложнейший техногенный процесс, входными элементами которого являются крупные предприятия, производящие нефтепродукты», а также в данной работе приводится используемый в научно-практической сфере термин «нефтепродуктообеспечение».

В учебнике «Экономика транспорта и хранения нефти газа» А. Д. Бренца [11] приведено следующее определение: «нефтепродуктообеспечение» – это система, призванная снабжать потребителей всех отраслей народного хозяйства нефтепродуктами в соответствии с выделенными им фондами». Также в этой работе выделение нефтепродуктообеспечения в самостоятельную отрасль материально-технического снабжения связано с физико-химическими особенностями нефтепродуктов, специфическими требованиями к условиям их транспортировки и хранения, особенностями технологических процессов снабжения.

Система обеспечения нефтепродуктами В. В. Елистратовым [4] определяется как «социально-экономическая система, которая решает задачи доставки нефтепродуктов как источников энергоносителей, непосредственно до предприятий всех видов хозяйственной деятельности и населения». Целью такой системы является удовлетворение потребностей потребителей в нефтепродуктах по параметрам количества, ассортимента и качества продукции.

В работах Е. И. Зоря, А. Г. Годнева, А. Е. Никулина отмечается то, что «обеспечение нефтепродуктами представляет собой процесс перемещения нефтепродуктов основными видами транспорта (железнодорожный, трубопроводный, автомобильный, речной и морской) от районов производства в районы потребления» [6]. На основе этого Ю. К. Зафесовым предлагается следующая формулировка понятия системы обеспечения нефтепродуктами труднодоступных и отдаленных территорий северных регионов: «эта система представляет собой упорядоченную и сложноорганизованную структуру жизнеобеспечения населения, которая является одной из системообразующих и системообслуживающих социально-экономических подсистем, основными функциями которой являются обслуживающая и воспроизводственная» [6].

Таким образом, представляется целесообразным рассмотреть существующие подходы к определению системы нефтепродуктообеспечения и ее состава, уточнить ее сущность как социально-экономической системы региона с целью осуществления разработки рекомендаций по ее эффективному правлению.

Система территориального или регионального обеспечения топливно-энергетическими ресурсами, в том числе нефтепродуктами, носит сложный организационный характер со значительным объемом как материального потока (непосредственно нефтепродукты), так и информационного потока, несущего в себе данные о планах и графиках поставок, транспортировки, завоза и перевалки на нефтебазах, данные о запасах и потребностях на распределительных объектах.

Сложный процесс обеспечения нефтепродуктами территорий с учетом множества факторов и аспектов территориального развития подтверждает зависимость процесса от наличия элементов всех типов инфраструктур: производственной, социальной, транспортной, институциональной и экологической. Об этом также в своих работах указывает А. А. Федосенко [7] где, в качестве производственной инфраструктуры данный процесс участвует в создании общих условий почти любой производственной деятельности региона. Социальный аспект выражается в удовлетворении нужд и потребностей населения, а институциональность проявляется в распределении и перераспределении нефтепродуктов в отраслевом и региональном разрезах, а также в создании условий жизнедеятельности населения путем снижения неблагоприятных воздействий на окружающую среду.

Факторы и особенности управления

В целях определения устоявшихся факторов и особенностей управления системой обеспечения нефтепродуктами территорий северных регионов необходимо проанализировать этапы реформирования системы топливного обеспечения территорий Севера России.

Первый этап (1930–1991 гг.). Становление системы «северного завоза» было связано с целью промышленного освоения Крайнего Севера, когда перед централизованной плановой экономикой СССР была поставлена крайне сложная задача регулярного снабжения трудящихся Севера. В данный промежуток времени в краткие сроки была создана мощная социально-экономическая база из промышленных объектов, объектов транспортной инфраструктуры, городов и поселений с развитой социальной инфраструктурой. Одним из основных путей сообщения был Северный морской путь (СМП), а финансирование всех мероприятий шло из консолидированных финансовых средств федерального бюджета и сил региональной и местной власти.

В статье Е. О. Антипова, А. Г. Тутыгина, В. Б. Коробова [1] приведены основные проблемы эффективности осуществления транспортировки грузов в Арктической зоне Российской Федерации морским путем, связанные как с сезонностью, природно-климатическими, экономическими, так и организационными факторами.

Второй этап (1991–2010 гг.). После распада СССР и резкого перехода с плановой экономики на рыночную экономику сложившаяся система обеспечения перестала существовать. Без организации помощи из федерального бюджета страны консолидированная закупка продовольственных товаров и топливно-энергетических ресурсов стала невозможной. На этот период также приходится большой отток населения из населенных пунктов Крайнего Севера, что негативно сказалось на трудовом потенциале территорий и усиливало факторы неопределенности «северного завоза». Ответственность и обязанность по жизнеобеспечению северных территорий легли на региональные органы государственной власти. За этот период каждый северный регион организовал индивидуальные под свои региональные особенности и потребности системы жизнеобеспечения.

Третий этап (2010–2020 гг.). Толчок к развитию инфраструктуры СМП, стратегические ориентиры государства на формирование новых промышленных проектов в Арктике и усиление внимания на проблемы завоза жизнеобеспечивающих грузов привели к существенному росту перевозок, развитию нормативно-правовых актов по регулированию «северного завоза». Вопросы, связанные с совершенствованием механизмов государственной поддержки северного завоза и жизнеобеспечения населения северных регионов, стали снова актуальными. Можно выделить несколько нормативно-правовых документов, регулирующих направления развития топливного обеспечения труднодоступных территорий Арктики страны. Это Указ Президента Российской Федерации от 26 октября 2020 года № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года», Указ Президента РФ от 13 мая 2019 года № 216 «Об утверждении Доктрины энергетической безопасности Российской Федерации».

Четвертый этап (с 2020 года по настоящее время) основан на цифровой трансформации процессов организации топливного обеспечения в рамках «северного завоза» и на возвращение к централизованной федеральной системе планирования и мониторинга в целях определения потребностей в поставках. Цифровизация «северного завоза» призвана создать единую электронную площадку закупок топлива и других жизненно необходимых товаров, а также для отслеживания движения грузов в режиме реального времени. В настоящее время реализуется проект цифровой модели «Северный завоз», который направлен на решение наиболее острых проблем северного завоза – неэффективной логистики и отсутствие актуальной статистики. Республика Саха (Якутия) стала пилотным регионом для тестирования цифровой модели.

Из протокола Совета Федерации Федерального собрания РФ от 13 октября 2021 года следует, что «внедрение проекта цифровой модели «Северный завоз» позволит повысить его эффективность, снизить риски, обеспечить прозрачность перевозок грузов, сократить стоимость доставки товаров, расширить их ассортимент, а также позволит оперативно управлять логистическими цепочками поставок социально значимых товаров в районы Крайнего Севера и приравненные к ним территории» [14].

Так как деятельность предприятий систем обеспечения нефтепродуктами носит межотраслевой характер, то вопросы организации снабжения и управления должны быть построены по территориальному и региональному принципу, а также со сложным принципом построения многоуровневой организационной структуры.

Основные процессы, связывающие элементы системы обеспечения нефтепродуктами региона и другие подсистемы региональной экономики возникают в процессе определения нормативно-правовой основы ведения деятельности, из-за влияния организационно-экономических и транспортных факторов пространственной организации территории в опре-

делении механизмов финансирования и регулирования государством, а также в ценообразовании.

Основными целями системы обеспечения нефтепродуктами считают:

- обеспечение жизнедеятельности населения;
- обеспечение энергетической безопасности территорий региона;
- удовлетворение потребностей населения в нефтепродуктах.

Поэтому вопрос завоза топливно-энергетических ресурсов в данные регионы напрямую касается проблематики энергетической безопасности населения. Следует отметить роль региональных энергетических подсистем в социально-экономическом развитии северных регионов в условиях экстремально низких температур и замкнутости пространственной организации, которая заключается в бесперебойном обеспечении жизнедеятельности территорий и его населения.

Актуальность проблемы обеспечения энергетической безопасности на региональном уровне обусловлена «неравномерностью географического размещения запасов топливно-энергетических ресурсов в совокупности с социально-экономической, географической, природно-климатической спецификой функционирования территориальных образований, которые создают трудности своевременного и полного обеспечения экономики и населения энергоресурсами» [5].

Согласно общим теоретическим положениям экономической безопасности, под управлением энергетической безопасностью региона следует подразумевать «комплекс мер, направленных на выявление, предотвращение, пресечение, локализацию, отражение, нейтрализацию или уничтожение внешних и внутренних угроз по обеспечению потребностей человека, предприятий, общества и экономики региона в топливно-энергетических ресурсах» [8].

Если к внешним угрозам энергетической безопасности относят сокращение традиционных для Российской Федерации внешних энергетических рынков, а также возникшие ограничения на мировых энергетических рынках, то к внутренним угрозам можно отнести:

- технологический дефицит хозяйствующих субъектов в отношении геологоразведки;
- нехватка средств для обеспечения реализации перспективных инвестиционных проектов;
- чрезмерный износ основных фондов отечественных предприятий топливно-энергетического комплекса;
- отсутствие машин и оборудования отечественного производства, являющихся аналогами-заменителями зарубежных технологий;
- несвоевременное обеспечение топливно-энергетическими ресурсами труднодоступных и отдаленных населенных пунктов северных регионов с изолированными энергосистемами.

Заключение

Таким образом, можно сделать вывод о том, что для северных регионов система обеспечения нефтепродуктами является одной из системообразующих и системообслуживающих социально-экономических подсистем, основными функциями которой являются обслуживающая и воспроизводственная. При этом на основные процессы обеспечения территорий северных регионов нефтепродуктами ощутимое влияние оказывают уникальные для каждого региона пространственные, организационно-экономические и транспортные факторы. В настоящее время к проблемам нормативного регулирования «северного завоза» топливно-энергетических ресурсов относят отсутствие нормативно-правовой базы, регламентирующей полномочия и взаимодействие исполнительных органов государственной

власти федерального и регионального уровней, а также органов местного самоуправления. В формировании усовершенствованных механизмов финансирования необходимо четко распределить обязанности между федеральным центром, регионами и юридическими лицами для обеспечения завоза грузов в районы Крайнего Севера. Одним из перспективных направлений развития инструментов «северного завоза» и совершенствования организационно-экономических механизмов систем управления процессом доставки топливно-энергетических ресурсов является создание единой централизованной системы планирования на федеральном уровне. Основной функцией предлагаемого единого центра планирования «северного завоза» является обеспечение скоординированной доставки грузов и продукции на основе заранее спрогнозированных потребностей северных регионов.

Литература

1. Антипов, Е. О. Проблемы осуществления транспортировки грузов в Арктической зоне РФ морскими путем / Е.О. Антипов, А.Г. Тутыгин, В.Б. Коробов // Управленческое консультирование. – 2017. – №11. – С. 72–79.
2. Белов, М. И. История открытия освоения Северного морского пути. IV изд. – Ленинград : Гидрометеиздат, 1969.
3. Гаджиев, Ю.А., Акопов, В. И. Социально-экономическое развитие северных регионов России / Ю.А. Гаджиев, В.И. Акопов // Экономика региона. – 2011. – №3. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitiye-severnykh-regionov-rossii> (дата обращения: 30.10.2021).
4. Елистратов, В. В. Энергетический, экологический и социально-экономический аспекты в энергоснабжении северных и арктических территорий РФ / В. В. Елистратов // Экологический вестник России. – 2017. – № 11. – С. 30–35.
5. Ершов, Ю. А. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года: плюсы и минусы новой энергетической политики Российской Федерации / Ю. А. Ершов // Внешнеэкономический бюллетень. – 2004. – № 3. – С. 35–46.
6. Зафесов, Ю.К. Эффективные механизмы северного завоза в регионы Крайнего Севера : дисс. канд. экон. наук: 08.00.05. – Москва, 2006. – 178 с.
7. Литвина, Д.Б. Логистические основы процесса нефтепродуктообеспечения / Д.Б. Литвина, А.А. Федосенко // Научное обозрение. Экономические науки. – 2017. – № 3. – С. 65–68.
8. Малышев, Ю. А. Теоретико-методологические аспекты исследования экономики региона при формировании механизмов обеспечения его экономической безопасности / Ю.А. Малышев // Экономическая и энергетическая безопасность регионов России: материалы междунар. науч.-практ. конф. Пермь, 2003. Ч. 2. С. 4–6.
9. Нефтепродуктообеспечение / Ф.А. Давлетьярова [и др.]. – Москва : ИЦ Математика, 1998. – 662 с.
10. Пространственная дифференциация развития Северного региона: социальное измерение : монография / Сукнѣва С.А. [и др.] // Северо-Восточный федеральный университет имени М.К. Аммосова. – 2020. – 203 с.
11. Шешукова, Т. Г., Войтенко, М. Л. Особенности организации системы управленческого учета на предприятиях нефтепродуктообеспечения / Т. Г. Шешукова, М. Л. Войтенко // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. – 2008. – № 8 (24). – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-sistemy-upravlencheskogo-ucheta-na-predpriyatiyah-nefteproduktobespecheniya-1> (дата обращения: 21.10.2021).
12. Экономика транспорта и хранения нефти и газа: Учебник для вузов / А.Д. Бренц, [и др.]. – Москва : Недра, 1989. 287 с.
13. Hurwicz, L. On informationally decentralized systems// Decision and Organization. Amsterdam: North-Holland. 1972. pp. 297 – 336.
14. Реестр субъектов естественных монополий в топливно-энергетическом комплексе. Официальный сайт Федеральной Антимонопольной службы. – URL : <http://fas.gov.ru/pages/activity/tariffregulation/reestr-subektov-estestvennyix-monopolij.html>, свободный. (дата обращения 10.04.2021).

References

1. Antipov E.O., Tutygin A.G., Korobov V.B. Problemy osushchestvleniya transportirovki грузов v Arkticheskoy zone RF morskimi putem/Upravlencheskoe konsul'tirovanie. 2017. №11, s. 72-79
2. Belov M. I. Istoriya otkrytiya osvoeniya Severnogo morskogo puti. IV izd. L. : Gidrometeoizdat, 1969
3. Gadzhiev YU.A., Akopov V. I. Social'no-ekonomicheskoe razvitie severnyh regionov Rossii // Ekonomika regiona. 2011. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie-severnyh-regionov-rossii> (data obrashcheniya: 30.10.2021).
4. Elistratov, V. V. Energeticheskij, ekologicheskij i social'no-ekonomicheskij aspekty v energosnabzhenii severnyh i arkticheskikh territorij RF// Ekologicheskij vestnik Rossii. 2017. № 11. S. 30-35.
5. Ershov YU. A. Energeticheskaya strategiya Rossii na period do 2020 goda: plyusy i minusy novoj energeticheskoy politiki Rossijskoj Federacii // Vneshneekonomicheskij byulleten'. 2004. № 3. S. 35–46.
6. Zafesov YUrij Kazbekovich Effektivnye mekhanizmy severnogo zavoza v regiony Krajnego Severa: diss. kand. ekon. nauk: 08.00.05. M., 2006. 178 s.
7. Litvina D.B., Fedosenko A.A. Logisticheskie osnovy processa nefteproduktoobespecheniya // Nauchnoe obozrenie. Ekonomicheskie nauki. 2017. № 3. S. 65-68.
8. Malyshev YU. A. Teoretiko-metodologicheskie aspekty issledovaniya ekonomiki regiona pri formirovanii mekhanizmov obespecheniya ego ekonomicheskoy bezopasnosti // Ekonomicheskaya i energeticheskaya bezopasnost' regionov Rossii: materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Perm'. 2003. CH. 2. S. 4–6.
9. Nefteproduktoobespechenie /F.A. Davlet'yarova [i dr.] M.: IC Matematika, 1998. 662 s.
10. Prostranstvennaya differenciatsiya razvitiya Severnogo regiona: social'noe izmerenie: monografiya./ Sukneva S.A., [i dr.]// YAkutsk: Severo-Vostochnyj federal'nyj universitet imeni M.K. Ammosova, 2020. 203 s.
11. SHeshukova T. G., Vojtenko M. L. Osobennosti organizacii sistemy upravlencheskogo ucheta na predpriyatiyah nefteproduktoobespecheniya // Vestnik PGU. Seriya: Ekonomika. 2008. №8 (24). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-organizatsii-sistemy-upravlencheskogo-ucheta-na-predpriyatiyah-nefteproduktoobespecheniya-1> (data obrashcheniya: 21.10.2021).
12. Ekonomika transporta i hraneniya nefti i gaza: Uchebnik dlya vuzov / A.D. Brenc, [i dr.] M.: Nedra, 1989. 287 s.
13. Hurwicz, L. On informationally decentralized systems// Decision and Organization. Amsterdam: North-Holland. 1972. pp. 297 – 336.
14. Reestr sub'ektov estestvennyh monopolij v toplivno-energeticheskom komplekse. Oficial'nyj sajt Federal'noj Antimonopol'noj sluzby [Elektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <http://fas.gov.ru/pages/activity/tariffregulation/reestr-subektov-estestvennyix-monopolij.html/>, svobodnyj. – (data obrashcheniya 10.04.2021)

НОГОВИЦЫН Роман Романович – д. э. н., профессор, зав. кафедрой экономики и управления развитием территорий, Северо-Восточный федеральный университет им. М. К. Аммосова.

E-mail: nogovitsyn50@mail.ru

NOGOVITSYN Roman Romanovich – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Territorial Development Management, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.

ДЕЛАХОВА Анна Михайловна – ст. преподаватель кафедры экономики и управления развитием территорий, Северо-Восточный федеральный университет им. М.К. Аммосова.

E-mail: anna.delakhova@mail.ru

DELA KHOVA Anna Mikhailovna – Senior Lecturer, Department of Economics and Territorial Development Management, M.K. Ammosov North-Eastern Federal University.