История транспорта Transport history

Научная статья УДК 94(47).084.8 : 629 doi:10.46684/2687-1033.2021.4.447-453

Исторические аспекты транспортировки нефтеналивных грузов в период Великой Отечественной войны

П.В. Куренков¹, Е.А. Чеботарева², И.А. Солоп³ ⊠

- 1 Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ)); г. Москва, Россия;
- 2,3 Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС); г. Ростов, Россия
- ¹ https://orcid.org/0000-0003-0994-8546; petrkurenkov@mail.ru
- ² https://orcid.org/0000-0001-7662-0837; Abrosimova@ya.ru
- ³ https://orcid.org/0000-0001-9900-5490; Bhbirf1122@yandex.ru ⊠

RNJATOHHA

Развитие экономики невозможно представить без нефти и нефтепродуктов. Ритмичная и эффективная работа предприятий промышленности и других отраслей народного хозяйства зависит от бесперебойных поставок, поэтому логистические транспортные схемы доставки нефтепродуктов очень важны. Подобные виды перевозок хорошо изучены в современный период, но до сих пор никто не рассматривал их осуществление в военное время. Сделана попытка проанализировать разнообразие схем доставки и их диверсификации во время войны с целью применения опыта в мирное время.

Рассмотрен опыт организации перевозок нефтеналивных грузов в период военных событий, раскрыты исторические аспекты использования уникальных схем их доставки. Исследование схем транспортировки нефтеналивных грузов в транспортно-логистических системах в историческом разрезе дает представление об уникальности отдельных способов доставки. Благодаря подвигу нефтяников и моряков было налажено снабжение фронта через Каспий Баку – Красноводск и Баку – Астрахань. Уже с первых дней Великой Отечественной войны нефтяной Баку бесперебойно снабжал фронт нефтью и нефтепродуктами.

Изучение исторических фактов показывает, что схемы перевозки нефтеналивных грузов всегда были нацелены на максимальное взаимодействие видов транспорта и использование их технических преимуществ. Приведена возможность применения современных транспортно-технологических систем транспортировки нефти, получивших развитие за счет расширения освоения логистического инструментария и принципов логистики.

Ключевые слова: организация перевозок нефтеналивных грузов; уникальные схемы доставки нефтеналивных грузов; взаимодействие видов транспорта во время войны; технология отправки железнодорожных цистерн с нефтью; уникальные логистические схемы поставок

Для цитирования: *Куренков П.В., Чеботарева Е.А., Солоп И.А.* Исторические аспекты транспортировки нефтеналивных грузов в период Великой Отечественной войны // Техник транспорта: образование и практика. 2021. Т. 2. Вып. 4. С. 447–453. https://doi.org/10.46684/10.46684/2687-1033.2021.4.447-453.

Original article

Historical aspects of transportation of oil cargo during the Great Patriotic War

Petr V. Kurenkov¹, Evgenia A. Chebotareva², Irina A. Solop³ □

- ¹Russian University of Transport (MIIT); Moscow, Russian Federation;
- ^{2,3} Rostov State Transport University (RSTU); Rostov, Russian Federation
- ¹ https://orcid.org/0000-0003-0994-8546; petrkurenkov@mail.ru
- ² https://orcid.org/0000-0001-7662-0837; Abrosimova@ya.ru
- ³ https://orcid.org/0000-0001-9900-5490; Bhbirf1122@yandex.ru ⊠

ABSTRACT

Economic development cannot be imagined without oil and petroleum products. The rhythmic and efficient operation of industrial enterprises and other sectors of the national economy depends on uninterrupted supplies, therefore, logistics transport schemes for the delivery of petroleum products are very important. Such types of transportation are well studied in the modern period, but until now no one has considered them in wartime. An

attempt is made to analyze the variety of delivery schemes and their diversification during the war with the aim of applying the experience in peacetime.

The experience of organizing the transportation of oil cargo during military events is considered, the historical aspects of the use of unique schemes for the delivery of oil cargo are disclosed. The study of schemes for the transportation of oil cargo in transport and logistics systems in the historical context gives an idea of the uniqueness of individual delivery methods. Thanks to the feat of the oilmen and sailors, the supply of the front through the Caspian Sea Baku — Krasnovodsk and Baku — Astrakhan was established. From the very first days of the Great Patriotic War, oil Baku has been supplying the front with oil and oil products without interruption.

The study of historical facts shows that the schemes for the transportation of oil cargo have always been aimed at the maximum interaction of modes of transport and the use of their technical advantages. The possibility of using modern transport and technological systems for oil transportation, which have been developed by expanding the development of logistics tools and principles of logistics, is given.

Keywords: organization of transportation of oil cargo; unique schemes for the delivery of oil cargo; interaction of modes of transport during the war; technology for dispatching railway tank cars with oil; unique logistic supply schemes

For citation: Kurenkov P.V., Chebotareva E.A., Solop I.A. Historical aspects of transportation of oil cargo during the Great Patriotic War. *Transport technician: education and practice.* 2021;2(4):447-453. (In Russ.). https://doi.org/10.46684/10.46684/2687-1033.2021.4.447-453.

ВВЕДЕНИЕ

Развитие экономики невозможно представить без нефти и нефтепродуктов. Ритмичная и эффективная работа предприятий промышленности и других отраслей народного хозяйства зависит от бесперебойных поставок, поэтому логистические транспортные схемы доставки нефтепродуктов очень важны. Исследованию логистики перевозки данной номенклатуры грузов посвящен ряд научных работ в этой области [1–6]. Подобные виды перевозок хорошо изучены в современный период, но до сих пор никто не рассматривал их в военное время. Авторами сделана попытка проанализировать разнообразие схем доставки и их диверсификации во время войны с целью применения опыта в мирное время.

Транспортная отрасль должна быть более устойчивой к последствиям любых экономических, геополитических потрясений, поскольку она является одной из главных, системообразующих в экономике. Целесообразно рассмотреть схемы и особенности транспортировки нефтепродуктов в историческом разрезе [7, 8].

Интересен опыт организации перевозок нефтеналивных грузов в период военных событий, когда для задач фронта максимально были использованы технологии работы различных видов транспорта.

ИСТОРИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПЕРЕВОЗОК НЕФТЕНАЛИВНЫХ ГРУЗОВ В ПЕРИОД ВОЕННЫХ ДЕЙСТВИЙ

С первых дней Великой Отечественной войны нефтяной Баку бесперебойно снабжал фронт

нефтью и нефтепродуктами. Около 80 % горючего применялось для заправки самолетов и советских танков. В течении 1941 г. 57 предприятий и установок нефтеперерабатывающей, нефтехимической и химической промышленности перестроили свою работу на военный лад и стали выпускать продукцию для фронта (рис. 1).

Использовались все возможности для транспортировки: по железной дороге, суше (*puc. 2, 3*) и по морю [9].

Начальник Центрального Портового Управления НКМФ В.Г. Бакаев, находившийся в то время в Баку, сделал необходимые расчеты и предложил оправлять цистерны морем на плаву. Благодаря взаимодействию нефтяников и моряков было налажено снабжение фронта через Каспий Баку – Красноводск и Баку – Астрахань. Принято неординарное решение отправлять железнодорожные цистерны с нефтью на плаву по морю из Баку в Красноводск.

Технология — сложная и неустойчивая из-за буйного Каспия. На четвертый день после начала работ первые цистерны были спущены в море. Вначале спустили семь цистерн, но они держались неустойчиво и высоко находились над поверхностью моря. Поэтому цистерны стали заполнять нефтью, только после этого они возвышались на четвертую часть корпуса. К основному буксирному тросу каждая цистерна крепилась с помощью специальных захватов (рис. 4).

Такой метод буксировки применен впервые в мировой практике. Он позволял освободиться от затопленной цистерны и спасти остальные, а герметизированная заварка и усиленное крепление цистерн к рамам делало их более устойчивыми



Рис. 1. Перевозки нефтеналивных грузов для фронта (URL: http:/neftianka.ru/wp-content/uploads/2020/06/9908-2048x1251.jpg)



Рис. 2. Транспортировка нефтепродуктов по суше (URL: https://avatars.mds.yandex.net/get-zen_doc/198334/pub_5ca59e6d6cd1bb021f89d63f_5ca59f6fedeb3100b3ea74bd/scale_1200)



Рис. 3. Перевозка нефти на конной тяге (URL: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/25/Баку._Повозки_для_перевозки_нефти._Фото_К. Буллы_1905г..JPG)



Рис. 4. Крепление цистерн к буксирному тросу (URL: http://v.900igr.net:10/datai/ekonomika/Neft-SSSR/0014-008-Gazoprovod.jpg)

под ударами волн при переходе, что в свою очередь дало возможность увеличить караван до 12—14 цистерн, а впоследствии и до 35. В итоге способы транспортировки цистерн стали самыми удобными и предотвращено их затопление.

С помощью различных речных судов: катеров, барж, буксиров, паромов и т.д. через Волгу осуществлялось снабжение советских войск. Для этих целей использовали даже катер, выполняющий перевозки личного состава. К нему была прицеплена цистерна с горючим, что служило маскировкой и одновременно экономией ресурсов.

В этом историческом анализе видна роль взаимодействия видов транспорта в решении конкретных задач, что послужило в мирное время развитию полимодальных и мультимодальных систем перевозки грузов (рис. 5).

Применялась и такая технология: прибывающие в Бакинский порт железнодорожные цистерны с горючим по виду сцепки и количеству осей сортировались в мини-поезда по 10–12 штук. Затем цистерны наполнялись почти на две трети объема, после чего все люки герметически закрывались. Далее составы в Бакинском порту по наклонному



Рис. 5. Перевозка железнодорожных цистерн на пароме (URL: https://www.pobedittrans.ru/wp-content/uploads/paromi.jpg)

TRANSPORT HISTORY

пути опускались в море, их цепляли к буксиру и доставляли в Красноводск.

В порту с помощью крана их поднимали из воды и ставили на железнодорожные пути. Потом через Ташкент и Куйбышев заполненные до полной вместимости цистерны отправлялись на фронт и в промышленные регионы. Таким же способом проводилось снабжение ГСМ и блокадного Ленинграда. Через Ладожское озеро по водной «дороге жизни» была организована и успешно действовала система доставки горючего в полузатопленных цистернах на буксире.

Фронт требовал постоянного снабжения нефтепродуктами как многочисленных авиационных, морских, танковых и механизированных соединений, так и промышленности. Поэтому все военные годы перед Каспийским транспортным флотом основной задачей оставалось задание Государственного комитета обороны (ГКО), полученное в первые дни войны — завести на Волгу как можно больше различных нефтяных продуктов. 26 апреля 1942 г. ГКО принял постановление «О вывозе нефтепродуктов из Баку и Грозного в 1942 г.». Для его выполнения коллектив «Касптанкера» мобилизовал все свои силы, преодолев многочисленные трудности, и в первую неделю весенней навигации осуществил перевозку в Астрахань для нужд фронта 37 тыс. т горючего. В период сражения на Волге и за Кавказ «Касптанкер» перевез для фронта и страны свыше 5 млн т ценного горючего, которое питало боевую технику Красной Армии, разгромившей гитлеровские войска в ожесточенной Сталинградской битве.

В 1942 г. в связи с ростом объема морских перевозок каспийские моряки начали практиковать

составление «морских поездов» из барж, буксируемых теплоходами. Команда одного только теплохода «Туркменистан» перевезла свыше 20 таких буксирных поездов (рис. 6).

Среди судов, экипажи которых особо отличились в годы Великой Отечественной войны, нельзя не упомянуть судно «Агамалиоглы» и его бесстрашного капитана Али бала Раджабова. Под его началом проходили подготовку многие молодые судоводители, ставшие потом опытными моряками. Танкер «Агамалиоглы» был теплоходом, оснащенным по тому времени совершенным оборудованием (рис. 7).

Когда «Агамалиоглы» подходил к нефтеналивающему причалу, палуба его оказывалась выше пристани на несколько метров. Приняв в свои трюмы груз, он погружался так, что над водой оставались только одни надстройки. На Астраханском рейде его поджидали баржи. Перекачав в них груз, «Агамалиоглы» разворачивался и брал курс в порт приписки.

Когда над страной заполыхало пламя войны с гитлеровской Германией, людям пришлось напрячь все силы. Они делали то, что в мирное время казалось невозможным. Каспийские моряки принимали в трюмы своих судов горючего больше, чем полагалось по нормам. Как и другие суда, «Агамалиоглы» брал дополнительный груз — военную технику, войска. Нефтяной конвейер на линии Баку — Астраханский рейд, звеном в котором был танкер «Агамалиоглы», действовал бесперебойно, хотя фашисты делали все, чтобы сорвать доставку горючего фронту. В целом за 1941–1945 гг. для фронта только одного бензина было перевезено 2393 тыс. т. Своим героическим и самоотвержен-

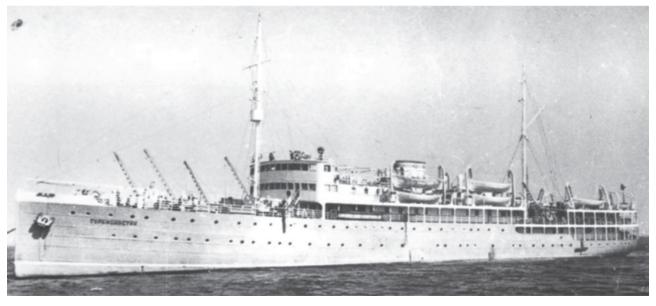


Рис. 6. Теплоход «Туркменистан» (URL: http://kruiznik.ru/foto/albums/userpics/10005/MS_Turkmenistan_Foto2A.jpg)

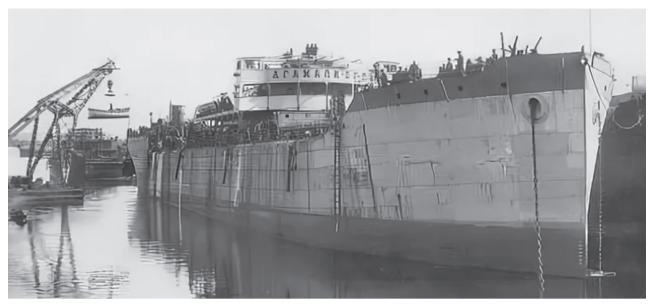


Рис. 7. Танкер «Агамалиоглы» (URL: https://www.ourbaku.com/images/2/28/8a%29_Aga1.JPG)

ным трудом моряки и портовики Каспия вписали в историю Великой Отечественной войны немало ярких страниц.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование схем транспортировки нефтегрузов в полимодальных транспортных системах в историческом разрезе дает представление об уникальности отдельных способов доставки. Пред-

ставляет большой интерес опыт организации перевозок нефтеналивных грузов в период военных действий. Изучение исторических фактов показывает, что применение схем перевозки нефтеналивных грузов всегда было нацелено на максимальное взаимодействие видов транспорта и использование их технических преимуществ. Современное развитие логистики, технологий, инфраструктуры при поставках нефтегрузов демонстрирует совершенно другой уровень промышленной и экологической безопасности.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Чеботарева Е.А. Теория и методология организации транспортного производства в припортовых транспортно-технологических системах: монография. Ростов-на-Дону: Редакционно-издательский центр ФГБОУ ВО РГУПС, 2020. С. 257–267.
- 2. *Сергеева О.М.* Логистизация перевозок нефти и нефтепродуктов на железнодорожном и морском транспорте: дис. ... канд. экон. наук. Самара, 2004. 141 с.
- 3. *Анненков А.В.* Оптимизация перевозок нефтеналивных грузов на железнодорожном транспорте: дис. ... канд. техн. наук. М., 1998. 161 с.
- 4. *Калушин А.А.* Управление потоками экспортных нефтегрузов в смешанном сообщении: дис. ... канд. экон. наук. М., 2001. 180 с.
- 5. *Егоров А.Б.* Инновационные подходы к оптимизации перевозки нефти и нефтепродуктов в смешанных сообщениях: дис. ... канд. экон. наук. М., 2005. 160 с.

- 6. Куренков П.В., Чеботарева Е.А., Солоп И.А. Полимодальная логистика перевозок нефтегрузов в цистернах по рельсам и по морю // Логистика евразийский мост: материалы XVI Международной научно-практической конференции. Красноярск, 2021. С. 85–89.
- 7. Житинев П.Ю., Журавлева Н.А. Анализ влияния постпандемийного кризиса на рынок железнодорожных перевозок нефтеналивных грузов // Экономические науки. 2020. № 8 (189). С. 28–36. DOI: 10.14451/1.189.28
- 8. *Хусаинов Ф.И., Ожерельева М.В.* Перевозки угля и нефтеналивных грузов железнодорожным транспортом: текущее состояние и перспективы // Транспорт Российской Федерации. 2019. № 4 (83). С. 22–27.
- 9. *Агарунов Я.М.* Нефть и победа: героические свершения азербайджанских нефтяников в годы Великой Отечественной войны 1941–45 гг. / ред. М.Г. Абасов. Баку: Азернешр, 1991. 164 с.

TRANSPORT HISTORY

REFERENCES

- 1. Chebotareva E.A. Theory and methodology of organizing transport production in port transport and technological systems: monograph. Rostov-on-Don, Editorial and Publishing Center of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education RGUPS, 2020;257-267. (In Russ.).
- 2. Sergeeva O.M. Logistics of transportation of oil and oil products by rail and sea transport: dis. ... cand. econom. sciences. Samara, 2004;141. (In Russ.).
- 3. Annenkov A.V. Optimization of transportation of oil cargo by rail: dis. ... cand. tech. sciences. Moscow, 1998;161. (In Russ.).
- 4. Kalushin A.A. Management of flows of export oil cargoes in mixed traffic: dis. ... cand. econom. sciences. Moscow, 2001;180. (In Russ.).
- 5. Egorov A.B. Innovative approaches to optimizing the transportation of oil and oil products in mixed traffic: dis. ... cand. econom. sciences. Moscow, 2005;160. (In Russ.).

- 6. Kurenkov P.V., Chebotareva E.A., Solop I.A. Polymodal logistics of oil cargo transportation in tanks on rails and by sea. *Logistics Eurasian bridge: Proceedings of the XVI International Scientific and Practical Conference*. Krasnoyarsk, 2021;85-89. (In Russ.).
- 7. Zhitinev P.Y., Zhuravleva N.A. Analysis of the impact of the post-pandemic crisis on the market for rail transportation of oil cargo. *Economic Sciences*. 2020;8(189):28-36. DOI: 10.14451/1.189.28 (In Russ.).
- 8. Khusainov F.I., Ozherel'eva M.V. Transportation of coal and oil cargoes by rail transport: current state and prospects. *Transport of the Russian Federation*. 2019;4(83):22-27. (In Russ.).
- 9. Agarunov Ya.M. *Oil and Victory: Heroic Accomplishments of Azerbaijani Oilmen during the Great Patriotic War of 1941–45 / ed.* M.G. Abasov. Baku, Azerneshr, 1991;164. (In Russ.).

Об авторах

Петр Владимирович Куренков — доктор экономических наук, профессор, научный руководитель; **Российский университет транспорта (РУТ (МИИТ))**; 127994, г. Москва, ул. Образцова, д. 9, стр. 9; РИНЦ ID: 361892, SPIN-код: 3244-2983; Scopus: 57189075195; ORCID: 0000-0003-0994-8546; petrkurenkov@mail.ru;

Евгения Андреевна Чеботарева — кандидат технических наук, доцент; **Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)**; 344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Пол-ка Народного Ополчения, д. 2; SPIN-код: 0000-0000-7008-5142, Scopus: 57215411264, ORCID: 0000-0001-7662-0837; Abrosimova@ya.ru;

Ирина Андреевна Солоп — кандидат технических наук, доцент; Р**остовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)**; 344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, д. 2; SPIN-код: 0000-0000-4770-2991, Scopus: 57215694342, ORCID 0000-0001-9900-5490; Bhbirf1122@yandex.ru.

Bionotes

Petr V. Kurenkov — Doctor of Economics, Professor, Scientific Supervisor position; Russian University of Transport (MIIT); bldg. 9, 9 Obraztsova st., Moscow, 127994, Russian Federation; ID RSCI: 361892, SPIN-code: 3244-2983; Scopus: 57189075195; ORCID: 0000-0003-0994-8546; petrkurenkov@mail.ru;

Evgenia A. Chebotareva — Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor; Rostov State Transport University (RSTU); 2 Rostov-on-Don, pl. Rostov Rifle Regiment of the People's Militia, Rostov-on-Don, 344038, Russian Federation; Spin-code: 0000-0000-7008-5142, Scopus: 57215411264, ORCID: 0000-0001-7662-0837; Abrosimova@ya.ru;

Irina A. Solop — Candidate of Engineering Sciences, Associate Professor; Rostov State Transport University (RSTU); 2 Rostov-on-Don, pl. Rostov Rifle Regiment of the People's Militia, Rostov-on-Don, 344038, Russian Federation; Spin-code: 0000-0000-4770-2991, Scopus: 57215694342, ORCID 0000-0001-9900-5490; Bhbirf1122@ yandex.ru.

Заявленный вклад авторов: все авторы сделали эквивалентный вклад в подготовку публикации. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Contribution of the authors: the authors contributed equally to this article.

The authors declare no conflicts of interests.

Автор, ответственный за переписку: Ирина Андреевна Солоп, Bhbirf1122@yandex.ru. Corresponding author: Irina A. Solop, Bhbirf1122@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 01.04.2021; одобрена после рецензирования 29.09.2021; принята к публикации 30.10.2021. The article was submitted 01.04.2021; approved after reviewing 29.09.2021; accepted for publication 30.10.2021.