SHIPPING DEVELOPMENT

UDC 656.61+339.1

OPPORTUNITIES OF NON-TRANSSHIPMENT COMMUNICATION BETWEEN THE PORTS OF THE DANUBE RIVER AND THE CASPIAN SEA

ВОЗМОЖНОСТИ БЕСПЕРЕВАЛОЧНЫХ СВЯЗЕЙ МЕЖДУ ПОРТАМИ РЕКИ ДУНАЙ И КАСПИЙСКОГО МОРЯ

Vyacheslav Kotlubay, Ievgeniia Redina Котлубай В.А., Редина Е.В.

Об'єднання VII міжнародного транспортного коридору з транспортним маршрутом гирлі Дунай — Чорне море — Азовське море — Волго-Донський судноплавний канал — р. Волга — Каспійське море є актуальним для України, воно дозволить збільшити транзитні вантажопотоки, які проходитимуть через її територію і відповідно збільшать додаткові надходження до бюджету України. Будь-який транспортний процес для ефективного функціонування вимагає злагодженої системи координації заснованої на логістичних принципах. Внаслідок чого доцільним буде створення спільного Російсько-Українсько-Азербайджанського міжрегіонального транспортно-логістичного центру, який міг би вирішувати завдання залучення та оптимізації управління вантажопотоками на Євро-Азіатському напрямку з використанням новітніх логістичних, інформаційних і телекомунікаційних технологій.

Introduction. The relevance of research is defined by the participation and role of Ukraine in the network of international transport corridors of continental destinations. Feature of the geographical location of Ukraine, is the fact that it is located at the crossroads of all major continental and regional international transport corridors, so that it has an extremely high transit rate of its territory for the European countries.

Analysis of recent research. The research results of operation and development of the international corridors passing through the territory of Ukraine are represented in many works of V.L. Dikanya, V.V. Vinnikov, J.E. Spiegelman, O. Proskury and others [1-3]. The changes that have taken place since then, concerning changes in legislative regulations as well as technical ways characteristics require previously discussed problems updating.

Statement of the problem. Transportation from the ports of the Danube River in the direction of the rivers Don and Volga in non-transshipment communication for the first time ever were made in the early 70-ies of the last century by the self-propelled vessels of Danube shipping company through the Volga-Don Chanel to the Iranian port of Pehlevi, located on the southern coast of the Caspian Sea. However, shortly this traffic stopped due to insufficient straight through depth on the Chanel and the absence of special vessels relevant to the work conditions work in this area.

The most important factor in improving of the navigation conditions on the river Danube for several decades has been the systematic construction of waterworks facility, flood gates, maintenance of fairway sizes recommended for retaining sections of the river. Since that time there were built a cascade of 18 having flood gates with dimensions which allow the passage of caravans length of 180-300 m and width of 11,4-33 m. The plans of construction of 12 more waterworks facilities on the river Danube which will expand the length of the retaining sections of the river are worked out [4].

This fact make possible to consider future-oriented flow of cargo from Russia to the Danube and the Rhine as a reserve to increase the volume of transit cargo in Ukrainian ports located in the Danube region. In the presence of coordinated throughrates and the relevant European standard of offered transport services future traffic volume is worth 10 million tons. The cargoes to be transported will be potash manure from Ural, aluminum from Krasnoyarsk and Bratsk, coke, coal and metal from Kuzbass, timber from Western and Eastern Siberia, petroleum and petroleum products from the Volga and the Caspian Sea, the sulfur from Astrakhan and others.

The aim of the study is to examine the main advantages and obstacles of the combination of the VII international transport corridor with transport route the entry of the Danube – Black Sea – Azov Sea – the Volga-Don navigation channel – river Volga – Caspian Sea.

The main material. For the moment, the potential of the fleet of the Danube Commission member countries give the possibility to figure on the volume of traffic of 90-92 million tons per year [5].

Access to the Black Sea from the river Danube is possible through Kiliya delta arm, Sulina Channel and the channel Danube – Black Sea. To determine the most economically viable option, it is necessary to conduct additional research with respect to the cost value of one ton of cargo shipping, as well as to the time for delivery.

Nowadays the marine section of the route is already widely used by Ukrainian and Russian vessels of combined river-sea navigation, taking into account the favorable navigation and hydrometeorological conditions in this area during the major part of the year.

The introduction in 2008 of the lock second parallel of Kochetovskiy waterworks facility give the possibility to eliminate one of the bottlenecks in the inland waterways of the Unified deep-sea system of the European part of the Russian Federation. Up to 2008 the through depth at Kochetovskiy waterworks facility were 3.6 m, it was limiting to the draft on all the way from the ports of the river Danube to the ports of the Caspian Sea.

The new lock of Kochetovskiy waterworks facility with the general dimensions of 156.6 x 18.1 x 5.5 m give the opportunity to sluice the modern cargo vessels of up to 8 tons deadweight and passenger ships with passenger capacity up to 400 people. With the putting into service of the new lock, the capacity of the increases up to 11,000 ships per year, it can carry up to 14 million tons of cargo during the navigation season. Large-capacity fleet will be able to pass through the waterworks facility even during the low water years[6].

For today one of the main problems is the legal regulation of navigation through the inland waterways of the Russian Federation. Thus, the legal regime of inland and sea routes has significant differences. First of all, if the sea routes are usually carried out including foreign shipping (for example, for entering or leaving

the port), on the inland waterways for the foreign vessels a number of limitations are used, and sometimes coastal state generally closes the inland waterways for vessels under the foreign flag.

Thus, the Russian inland waterways are open only to the ships under the Russian flag. To call on and swim there the foreign vessels in each case requires permission from the Government of the Russian Federation [7].

In this context, as examples of addressing this issue include the following Orders of the Government of the Russian Federation from 02.03.2004 N 296- p "On the implementation in the navigation period 2004 Ukrainian passenger ship "TG Shevchenko" 3 tourist trips on inland waterways between the Russian city of Rostovon-Don and St. Petersburg", from 18.06.2002 N 820- p "On the passage in June 2002 of the Iranian vessel "Iran Kabir" by Inland Waterways of Russia", from 03.04.2004 N 428- p "On the passage of freight transport by vessels flying the national flag of the Republic of Azerbaijan, on the inland waterways of the Russian Federation during the navigation season in 2004 [8].

It should be understood that in order to promote international trade, each state should be interested in opening their inland waterways for ships under foreign flag. The legal basis for navigation on inland waterways for foreign vessels are usually intergovernmental agreements on transport and navigation.

In this connection, the gradual opening of the inland waterways for vessels going under the flag of the foreign country is one of the policies of the Russian Federation for deeper international economic integration.

Among the vessels operating today by Russian river fleet such class as "M-SP" and "M-PR" "RRR" have cargo ships such as "Siberia", "Volga- Balt", "Amour", "STK", "Omskiy" "Volgoneft" "Lenaneft" (Table 1).

Such vessels as "Sormovsky", "Baltic", "Morskoy", "Volga", "Ladoga", "Volga-Don" are also referred to the vessels "river- sea" navigation, which have the class of Russian sea Shipping Register.

Basic tactical-technical data of "river-sea" class vessels of Russian River Register and Ukrainian Register of Shipping are presented in Table 1 [9].

Table 1
Tactical-technical data of "river-sea" class vessels of Russian River
Register and Ukrainian Register of shipping

Ship	Class of the ship								
characteristics	Siberian	Volga	Slavutich	Amour	STK	Volga	Lena	Volga	
characteristics		- Balt				neft	neft	don	
Dead weight, t	5536/ 6141*)	4420,0	4533,0	5013,0	2700,0	6984,3	3680,4	6517/ 6923	
Capacity, t	3245/ 3850	2900,0	3120,0	2900,0	1314,0	4620,0	2100,0	4544/ 4950	
Length, m	129,5	114,0	108,1	115,8	82,0	137,8	122,8	138,3	
Width, m	15,8	13,2	16,2	13,4	11,9	17,0	15,3	16,7	
Loaded draft, m	3,2/ 3,55	3,8	3,2	4,0	3,1	3,7	2,5	3,33/ 3,52	
Loaded speed, knot	9,5	11,0	11,3	10,0	11,0	19,0	19,0	10,3	

*) in sea water

The report of the Permanent International Association on Navigation Congress (PIANC) "Standardization of ships and inland waterways used for navigation river-sea" (document TRANS/SC.3/1999/21) recommended the following classes of vessels (Table 2) [9].

It should be noted that the above mentioned types of Russian and Ukrainian vessels of river-sea sailing correspond fairly closely to the proposals of PIANC. Draft of 4.5 meters is suitable for inland waterways along the route in.

Table 2
Classification of "river-sea" ships in Inland Waterways ECMT and UNECE

Class P/M	The max	Clearance under		
	length (m)	width (m)	draft (m)	bridges (m)
1	90	13	3,5 or 4,5	7 or 9,1
2	135	16	3, 5 or 4,5	≥9,1
3	135	22,8	4,5	≥9,1

In connection with the foregoing, the problem of prolongation of the VII Danube water transport corridor to the ports of the Azov Sea with the further entrance through the Volga- Don maritime Chanel to the Caspian Sea to the countries of Central Asia, Iran. This will enable the organization of reloading-free connection on examined direction.

Development of transport corridors, including the extension of the international transport corridor VII to the ports of the Caspian Sea, will complete the formation of a single Eurasian deep water transport system. Full inclusion to this system of the Volga-Don Chanel and other inland waterways of the European part of Russia (including the discovery of these pathways for foreign carriers) will provide access via the Black Sea and the south- east Europe in the center of the continent along the river Danube.

Connection of the new transport corridor with the VII international transport corridor will enable the organization of reloading- free connection of cargoes on the ships of "river-sea" class from the Caspian Sea ports to ports in the Danube estuary. This connection is the beginning of the creation of the Big Ring Road on the basis of water roads of the rivers Neva, the Volga, Don, Main, Rhine, and the Azov, Black and Baltic Seas.

During the formation of a new route all participating countries need to ensure:

- harmonious development of Euro-Asian transport systems for free passing of passengers and cargoes across national borders;
- rationalization of the interaction between different types of transport in the intermodal transport network, based on the principles of logistics and improvement of information security;
- optimization of the transport process with the object to improve the quality of transportation and to reduce the amount of transport costs in the final cost of goods;

- arrangement of conditions for the reduction of tariffs for the transportation of passengers and cargoes on domestic transport network by increasing its load and technical level, better usage of existing reserves;
- the development of cross-border cooperation, the development of new domestic and international markets;
- increasing of mobility and improvement of transport accessibility of the regions;
- switching from ports of other countries on domestic seaports of gravitating towards them foreign cargo traffic;
- increasing the attractiveness of investment projects of development of international transport corridors;
 - promotion of international tourism and cultural ties;
- harmonization of the laws and regulations of the participating countries to international standards.

The main results of prolonging of VII Danube water transport corridor to the Caspian Sea ports will be:

- High quality approval of the demand of cargo owner and population for cargo transportation on international routes;
- An increase in traffic volumes of international transit goods between Europe Asia Europe.

Effectiveness of international traffic will increase by strengthening of coordination of actions of the various modes of transport, to speed up customs, border and other mandatory procedures at border crossings, reducing the duration of transportation and cargo handling, development of freight forwarding services, improvement of accessibility of transportation services for cargo carrying shipment of cargo small batches.

Growth of freight and passenger traffic will cause an increase of domestic enterprises transport complex incomes, improvement of financial and economic performance of their work and increase of their own investment opportunities. With incomes rising will increase tax revenues and fees in the various budgets, social funds accordingly.

To be able to organize an effective transport services of freight flows in the direction from the Caspian Sea ports to ports of river Danube through the Volga-Don channel, the Azov, the Black Sea is also necessary to address the following questions:

- 1. Resolution of technical issues related to:
- Lack of necessary types of considered class ships;
- The need for reconstruction of hydraulic structures for more effective development of cargo traffic.
- 2. Signing of agreements between Ukraine and the Russian Federation and Azerbaijan in regard to development of VII international transport corridor.
- 3. Opening the inland waterways of the Russian Federation for vessels flying the flag of other States.
- 4. Creating for cargo traffic, following the certain route, preferential conditions motivating shipper choice among other options, the route transportation. To do this:
- Within the boundaries of the corridor should be involved the simplified rules and procedures for customs, border, sanitary and other cargo clearance;

- Within the boundaries of the corridor should be offered reduced rates for all types of services and fees, including port charges, customs, border, health and other documents;
- Within the boundaries of the corridor there should be a unified organizational structure (administration MTC a joint venture), consolidating and synchronizing the work of its individual parts;
- Within the boundaries of the corridor should act unified and harmonized regulations.

Conclusions.Connection of VII international transport corridor with the transport route the estuary of the Danube – Black Sea – Azov Sea – Volga-Don channel – river Volga – Caspian Sea is relevant for Ukraine, it will enable increasing of the transit traffic that will pass through its territory and accordingly the additional revenues to the budget of Ukraine will be expanded.

Each transport process for the effective functioning requires a coordinated system of coordination based on the principles of logistics. Whereby appropriate would be to create a joint Russian-Ukrainian-Azerbaijan interregional transport and logistics center, which could solve the problem of attracting and management optimizing of cargo traffic in the Euro-Asian direction with usage of newest logistics, informational and telecommunication technologies.

References

- 1. Пріоритетність розбудови швидкісних комбінованих транснаціональних магістралей в системі міжнародних транспортних коридорів // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/ Vetp/ 2012_38/12dtdnvr.pdf.
- 2. Роль транспортно-логистических центров в системе международных транспортных коридоров // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/natural/Vetp/2012_38/12dtdnvr.pdf.
- 3. Многосторонние международные акты в сфере интересов дунайского судоходства // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://portsukraine.com/node/657.
- 4. ЕЭК ООН: узкие места и недостающие звенья Дуная // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://portsukraine.com/node/2658.
- 5. Дунайский флот может перевозить до 90 млн т грузов в год // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.trans-port.com.ua/index.php?newsid=20679.
- 6. Премьер-министр Владимир Путин посетит Кочетовский гидроузел // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://xn--c1adwdmv.xn--p1ai/news/1027703.html#ixzz2Ok6NgJET.
- 7. Проблемы правового режима маломерных судов на внутренних водных путях Российской Федерации // [Електронний ресурс]. Режим доступу: http://www.eurasialaw.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3751:201 3-01-16-06-43-18&catid=324:2013-01-16-06-39-35.
- 8. Проблемы правового режима маломерных судов на внутренних водных путях Российской Федерации // [Електронний ресурс]. Режим доступу:

http://www.eurasialaw.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=3751:20 13-01-16-06-43-18&catid=324:2013-01-16-06-39-35.

9. Обмен информацией о мерах, направленных на стимулирование перевозок по внутренним водным путям // [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.unece.org/trans/doc/2003/sc3/TRANS-SC3-2003-3R.doc.

Аннотация

Перевозки из портов реки Дунай в направлении рек Дон и Волга в безперевалочном сообщении впервые были выполнены еще в начале 70-х годов прошлого века самоходными судами Дунайского пароходства через Волго-Донской канал на иранский порт Пехлеви, расположенный на южном побережье Каспийского моря. Однако вскоре эти перевозки прекратились из-за недостаточных проходных глубин на канале и отсутствия специальных судов, соответствовавших условиям работы на данном направлении.

Важнейшим фактором улучшения условий судоходства на р. Дунай в течение нескольких десятилетий были планомерное строительство гидроузлов, шлюзов и обеспечение габаритов фарватера, рекомендованных для подпорных участков реки. С того времени на реке построено каскад из 18 гидроузлов, имеющих судоходные шлюзы, габариты которых обеспечивают проход караванов длиной 180-300 м и шириной 11,4-33 м. Разработаны планы возведения на р. Дунай еще 12 гидроузлов, которые увеличат протяженность подпорных участков реки.

Это позволяет рассматривать перспективный грузопоток из России на реки Дунай и Рейн в качестве резерва увеличения объема транзитных грузов в украинских портах, расположенных в Дунайском регионе. При наличии согласованных сквозных тарифов и соответствующего европейского уровня предлагаемых транспортных услуг перспективный объем перевозок оценивается в 10 млн. т. Перевозимыми грузами будут калийные удобрения из Урала, алюминий из Красноярска и Братска, кокс, уголь и металл Кузбасса, лесоматериалы из Западной и Восточной Сибири, нефть и нефтепродукты из Поволжья и Каспийского моря, сера из Астрахани и другие.

Целью исследования является рассмотрение основных преимуществ и препятствий по объединению VII международного транспортного коридора с транспортным маршрутом устье Дунай — Черное море — Азовское море — Волго-Донской судоходный канал — р. Волга — Каспийское море.

На сегодняшний день одной из основных проблем является правовой режим плавания по внутренним водным путям Российской Федерации. Так, правовой режим внутренних водных и морских путей имеет существенные отличия. Прежде всего, если на морских путях, как правило, осуществляется в том числе и иностранное судоходство (например, для захода или выхода из порта), то на внутренних водных путях для иностранных судов действует ряд ограничений, а иногда прибрежное государство вообще закрывает внутренние водные пути для судов под иностранным флагом.

Следует понимать, что в целях развития международной торговли каждое государство должно быть заинтересовано в открытии своих внутренних водных путей для судов под иностранным флагом. Правовой основой для

плавания по внутренним водным путям иностранных судов являются, как правило, межправительственные соглашения по транспорту и судоходству. В связи с чем, поэтапное открытие внутренних водных путей для судов под флагом иностранного государства является одним из направлений политики Российской Федерации по углублению международной экономической интеграции.

Соединение нового транспортного коридора с VII международным транспортным коридором даст возможность в организации безперевалочного сообщения грузов на судах класса «река-море» от портов Каспийского моря до портов в устье р. Дунай. Это соединение является началом создания Большого транспортного кольца на основе использования водных трасс рек Нева, Волга, Дон, Майн, Рейн, а также Азовского, Черного и Балтийского морей.

В процессе формирования нового маршрута всем странам участницам необходимо обеспечить: - слаженное развитие евроазиатских транспортных систем для беспрепятственного прохождения через национальные границы пассажиров и грузов; - рационализацию взаимодействия между различными видами транспорта в интермодальной транспортной сети, основанной на логистических принципах и совершенствовании информационного обеспечения; - оптимизацию транспортного процесса с целью повышения качества перевозок и снижения транспортных расходов в конечной стоимости товаров; - создание условий для снижения тарифов на перевозку пассажиров и грузов по отечественной транспортной сети посредством повышения ее загрузки и технического уровня, лучшего использования имеющихся резервов;- развитие приграничного сотрудничества, освоения новых внутренних и международных рынков; - повышение мобильности населения и улучшение транспортной доступности регионов;- переключение с портов других стран на отечественные морские порты тяготеющих к ним внешнеторговых грузопотоков; - повышение привлекательности инвестиционных проектов развития международных транспортных коридоров; - содействие развитию международного туризма и культурных связей; - гармонизация законодательных и нормативных актов стран-участниц с международными нормами.

Главными результатами продления VII Дунайского водного транспортного коридора до портов Каспийского моря станут: качественное удовлетворение спроса грузовладельцев и населения на перевозки в международном сообщении; увеличение объемов перевозок международных транзитных грузов в сообщении Европа – Азия – Европа.

Эффективность перевозок в международном сообщении повысится путем усиления координации работы различных видов транспорта, ускорения таможенных, пограничных и других обязательных процедур при пересечении границы, сокращения продолжительности транспортировки и переработки грузов, развития системы транспортно-экспедиционного обслуживания, повышения доступности транспортных услуг для грузовладельцев, осуществляющих отправку грузов малыми партиями.

Рост перевозок грузов и пассажиров обусловит увеличение доходов отечественных предприятий транспортного комплекса, улучшение финансово-экономических показателей их работы и увеличение собственных инвестиционных возможностей. С ростом доходов повысятся поступления налогов и сборов в бюджеты разных уровней, социальных фондов.