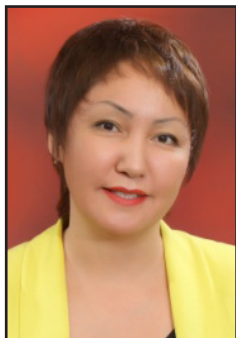




Региональный логистический хаб и его морские союзники



Роза МУСАЛИЕВА

Roza D. MUSALIEVA

Regional Logistics Hub and its Maritime Allies

(текст статьи на англ. яз. – English text of the article – p. 185)

Автором рассматриваются вопросы создания регионального логистического хаба и морской инфраструктуры на западе Казахстана, в зоне Каспия, куда войдут, в частности, морпорт Актау, масштабная паромная переправа из порта Курык, железнодорожная линия Боржакты–Ерсай. Реализация инфраструктурных проектов позволит привлечь зарубежные грузопотоки и инвестиции за счет сокращения расстояния и сроков поставки. Это, в свою очередь, будет способствовать увеличению объема налогов и сборов в государственный бюджет, создаст новые производственные мощности и рабочие места в целом ряде секторов экономики, а также условия для полномасштабного участия республики в Шанхайской организации сотрудничества и интеграционных программах Евразийского экономического союза.

Ключевые слова: транспорт, логистический хаб, транзитный потенциал, регион, морская инфраструктура, железная дорога, ШОС, ЕАЭС, международное сотрудничество.

Мусалиева Роза Джалиловна – кандидат технических наук, доцент кафедры «Логистика на транспорте» Казахской академии транспорта и коммуникаций им. М. Тынышпаева, Алматы, Казахстан.

Перед Казахстаном стоит задача реализовать комплекс мер, способных вывести страну на качественно новый уровень своего развития. Это в первую очередь связано с созданием современной транспортно-логистической инфраструктуры, формированием макрорегионов по принципу хабов. Инфраструктурный каркас свяжет между собой регионы магистральными автомобильными, железнодорожными и авиалиниями по лучевому принципу.

Если посмотреть на транзитно-транспортный потенциал, то нетрудно заметить, что через Казахстан идет большой объем грузов. И страна как крупный игрок заинтересована в том, чтобы стать мировым торговым логистическим хабом. Ежегодно через границы республики проходит порядка 16 млн тонн транзитного груза.

К 2020 году транзит намечено увеличить в 10 раз – до 170 млн тонн и, естественно, настолько же должен увеличиться доход в государственный бюджет. При этом, находясь в выгодном географическом положении, Казахстан должен максимально реализовать существующий потенциал. С этой целью уже введены в эксплуатацию два мощных железнодорожных участка

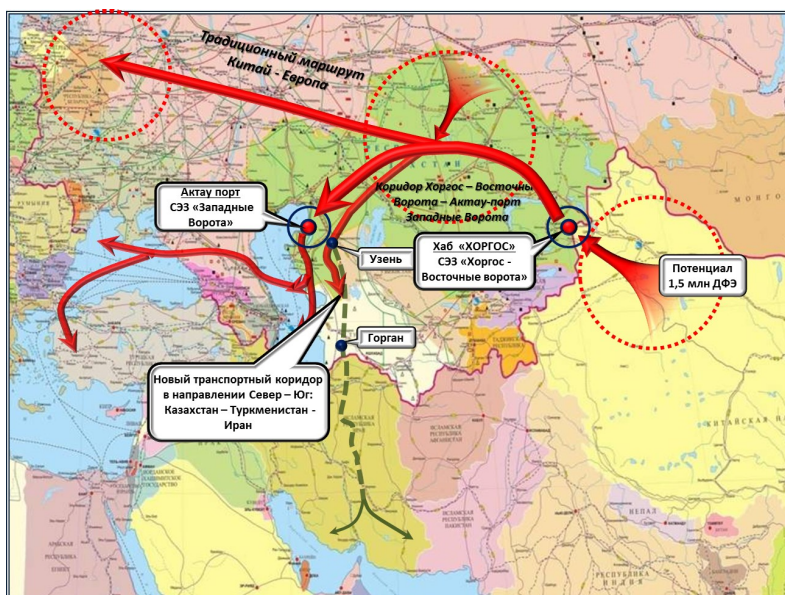


Рис. 1. Стратегический эффект – рост объема грузоперевозок.

Жетыген–Коргас (293 км) и Узень–граница с Туркменистаном с дальнейшим выходом на Персидский залив. Кроме того, сейчас начата эксплуатация новой железнодорожной линии Бейнеу–Жезказган, которая разделена на два участка: Бейнеу–Шалкар (471 км) и Саксаульская–Жезказган (517 км). Автомобильная дорога Западная Европа–Западный Китай, железнодорожные линии Хоргос–Жетыген, Достык–Актау будут способствовать росту объема грузоперевозок по трем основным направлениям: Китай–Казахстан, Китай–Центральная Азия, Китай–Казахстан–Россия–Западная Европа.

Для формирования эффективных мультимодальных схем создано АО «KTZ Express». Являясь дочерним предприятием НК «КТЖ», новая компания оказывает полный спектр транспортных услуг во всех видах сообщений. Будучи мультимодальной транспортно-логистической, она интегрирует в себе железнодорожные, морские, авиа- и автоперевозки, портовую, аэропортовую инфраструктуру, а также сеть складов и терминалов. Появление такого мультимодального оператора позволит объединить все транспортные организации в единую логистическую цепь. Годовая перевалка грузов в долгосрочной перспективе достигнет порядка 20 млн тонн.

Одновременно более тесным становится взаимодействие с международными

транспортными коридорами, в том числе с Транссибирским коридором и Южным морским путем. Для этого в АО «Казахстан темір жолы» намечено создать единый интернет-портал по продаже транспортных услуг. Этот ресурс будет связывать в онлайн режиме грузоотправителей и транспортные компании, упростив поиск оптимальных условий перевозки.

И здесь очень важным вопросом является выработка сквозного тарифа по принципу «от двери до двери». В будущем планируется, что мировым трейдерам будет предоставляться один тариф на весь путь: к примеру, от Хоргоса до Дубая или до черноморских портов. Таким образом, транспортный оператор станет основным регулятором грузопотоков и возьмет на себя ответственность за обеспечение гарантированной грузовой базы единственного торгового морского порта Актау.

Создание регионального логистического хаба и морской инфраструктуры повысит экспортный потенциал в западном направлении через порты на Каспии, чему будут способствовать и масштабная паромная переправа из порта Курык, и железнодорожная линия Боржакты–Ерсай. Реализация инфраструктурных проектов поможет привлечь зарубежные грузопотоки и инвестиции за счет сокращения расстояния и сроков поставки, повысить объемы налогов и сборов в государственный бюд-



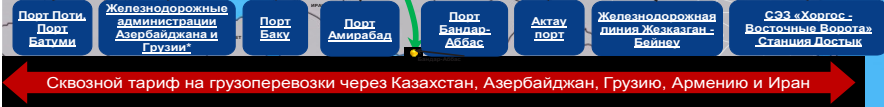


Рис. 2. Сквозной тариф на грузоперевозки через Казахстан, Азербайджан, Грузию, Армению и Иран.

жет, создаст новые производственные мощности и рабочие места в целом ряде секторов экономики.

Параллельно с этим развитие хабов, как ожидается, обеспечит дополнительную прибыль (снижение себестоимости продукции) за счет создания рынка услуг добавленной стоимости. При рациональной планировке территории городов, населенных пунктов и оптимальном размещении производительных сил в значительной мере повысится коэффициент полезности хабов. Это, в свою очередь, подтолкнет развитие современной социальной инфраструктуры (жилые здания, сервисное обслуживание населения, связь, пассажирский транспорт, розничная торговля и т. д.).

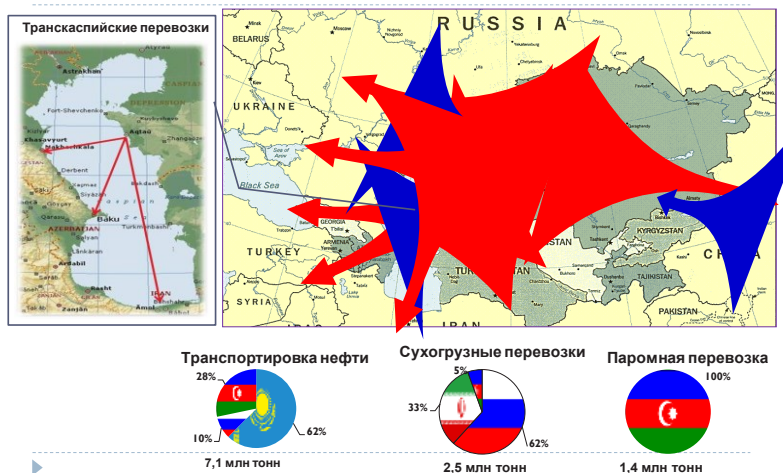
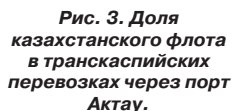
Реализация крупных инфраструктурных проектов станет сигналом для крупного и среднего бизнеса в направлении консолидации усилий по их вовлечению в развитие региональной экономики.

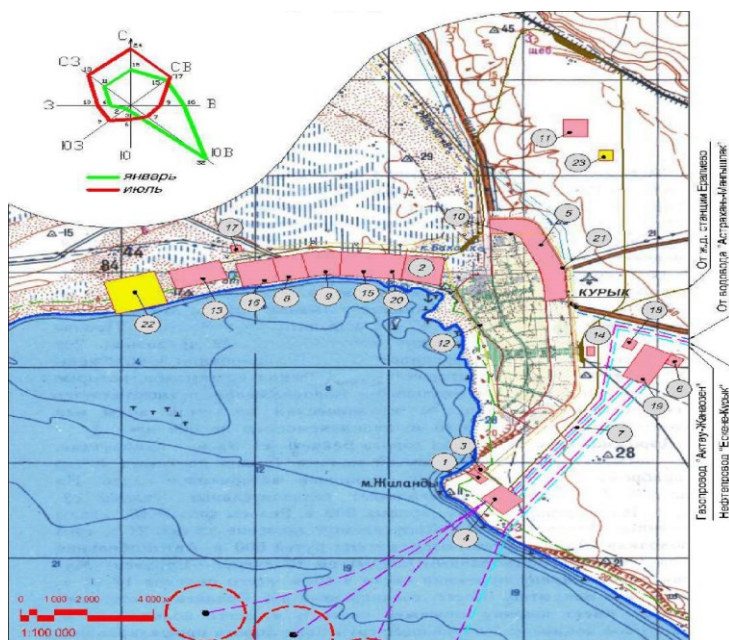
Строительство логистического хаба в поселке Курык обусловлено существованием

постоянных и нарастающих экспортных и импортных грузопотоков между портами прикаспийских государств, требующих соответствующего уровня транспортных и перевалочных мощностей за счет расширения терминальных комплексов береговых средств и строительства новых паромных судов.

ТОО «Тениз-Сервис», выступающее оператором морского логистического хаба, взяло на себя проектирование, софинансирование и строительство объектов береговой инфраструктуры, в частности, экологической базы реагирования, полигона, индустриального парка – свободную экономическую зону для размещения новых производств: угольного, зернового, нефтеналивного и других.

Судостроительный/судоремонтный завод в поселке Курык создается в рамках государственной программы по форсированному индустриально-инновационному развитию республики. Проект реализует «КазМунайГаз» совместно с итальянской компанией «Эни».





1	База береговой поддержки нефтяных операций.	12	Опреснительная установка.
2	Промышленная база снабжения.	13	Завод по обетонированию труб.
3	База быстрого реагирования (База ЧС).	14	Вертодром.
4	Нефтеналивной терминал Курык.	15	База флота АО «НМСК КазМорТрансФлот».
5	Вахтовый поселок.	16	Каспийская верфь «ЕРСАЙ».
6	Пруд-испаритель.	17	Терминал сжиженного газа.
7	Экспортный трубопровод.	18	Компрессорная станция.
8	Судоремонтно-судостроительный завод.	19	Установка подготовки нефти и газа.
9	Завод металлоконструкций.	20	База обслуживания дноуглубительного флота.
10	Центр экологического мониторинга.	21	Узел водопроводных сооружений.
11	Полигон размещения и захоронения отходов.	22	Контейнерный терминал (перспектива).
		23	Нефтехимический завод (перспектива).

Рис. 4. Карта расположения проектируемой промышленной зоны и коммуникаций порта Курык.

Новый судостроительный завод будет осуществлять все виды ремонта судов различных типов и назначений, а также их техническое обслуживание в количестве до 70 единиц в год, а также строительство кораблей водоизмещением до 15 тысяч тонн (танкеры, сухогрузы, баржи, вспомогательные суда). Общее число занятых на строительстве самого предприятия составит около 500 человек, в период эксплуатации на нем будет работать до 600 человек.

Формирование системы прикаспийских международных транспортно-логистических центров в Мангистауской области — международный морпорт Актау, порт Курык, транспортные узлы Бейнеу, Акжигит (граница с Узбекистаном), Фетисово (граница с Туркменистаном) — позволит вну-

тринационально признать особый статус этой области как «генерального представителя» Республики Казахстан в Каспийском регионе. Вместе с тем окончательно оформляются условия для полномасштабного участия Казахстана в рамках Шанхайской организации сотрудничества и Евразийского экономического союза. Кроме того, проект становится решающей опорной точкой в стратегии развития интермодальных перевозок НК «КТЖ».

Продолжается и реализация инвестиционного проекта по расширению порта Актау в северном направлении. Этот момент имеет существенное значение, ибо в ближайшей перспективе расширяет перевалочный потенциал порта еще более чем на 5 млн тонн сухих грузов в год.



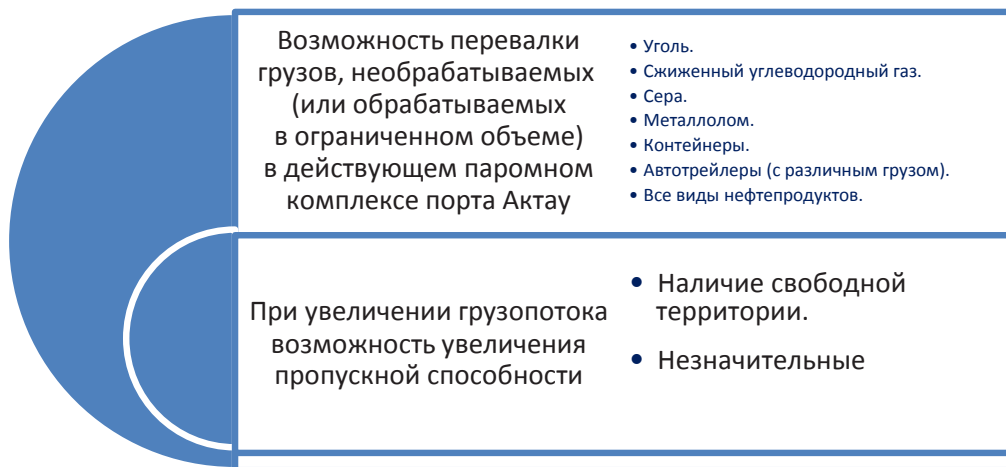


Рис. 5. Возможности паромного комплекса морпорта Курык.

Строительство инфраструктуры порта Курык предполагает наращивание перспективных маршрутов, снижение стоимости и продолжительности перевозок, а также системную реализацию задач в транспортной отрасли.

Строительство паромного комплекса обеспечит в порту Курык полноценный грузопоток и создаст благоприятные условия для оперирования паромными судами и организации перевозки импортных грузов из соседних прикаспийских государств.

Учитывая перспективный рост объемов грузоперевозок, а также развитие инфраструктуры и регионального логистического хаба на западе Казахстана, следует четко представлять преимущества и возможности порта Актау и порта Курык:

- диверсификация маршрутов экспорта для грузоотправителей и наличие рыночной конкурентной среды;
- взаимодействие двух портов увеличивает ресурс друг друга и укрепляет транспортно-логистический потенциал страны;
- создание благоприятных условий для привлечения грузопотока со стратегического маршрута Западный Китай—Западная Европа.

ВЫВОДЫ

Формирование мощной логистической системы в Казахстане — шаг к расширению

международного транспортного сотрудничества, торговых связей, надежного партнерства в рамках евроазиатской интеграции. Это благотворное и усиливающееся влияние на сокращение в стране материальных запасов в сфере производства и обращения, ускорение воспроизводственных процессов.

Создание региональных логистических хабов, развитие морской инфраструктуры призваны способствовать ускорению перемещения грузоперевозок, соответствовать современным международным требованиям, возможностям развития национальной экономики по инновационному сценарию.

ЛИТЕРАТУРА

1. Куанышев Б. М., Киселёва О. Г., Бадамбаева С. Е. Стратегические аспекты развития транзитно-транспортного потенциала Казахстана // Мир транспорта. — 2015. — № 3. — С. 146—155.
2. Создание морского логистического хаба. Режим доступа: <http://www.mangystau.kz>. Доступ 27.10.2015.
3. Доклад А. Мамина о деятельности АО «НК «КТЖ», направленной на становление Казахстана к 2016 году в качестве транспортно-логистического хаба региона. Режим доступа: <http://www.akorda.kz>. Доступ 27.10.2015.
4. Казахстан — драйвер глобального транзита. Режим доступа: <http://www.ktzh-gazeta.kz/>. Доступ 27.10.2015.
5. Кенжебаева Г. Ж., Бадамбаева С. Е. Мультимодальная сеть Казахстана: проектирование этапного развития // Мир транспорта. — 2014. — № 4. — С. 88—97.
6. Махамбетов А. В. В ожидании большого рывка // Транс-Logistics Казахстан. — 2013. — № 2. — С. 4—8. ●

Координаты автора: **Мусалиева Р. Д.** — zhasmin_06@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 17.03.2015, актуализирована 27.10.2015, принята к публикации 27.10.2015.

REGIONAL LOGISTICS HUB AND ITS MARITIME ALLIES

Musalieva, Roza D., *Kazakh Academy of Transport and Communications n. a. M. Tynyshpayev, Almaty, Kazakhstan.*

ABSTRACT

The article deals with creation of a regional logistics hub and maritime infrastructure in western Kazakhstan, namely in the Caspian Sea area, which will include in particular the seaport Aktau, large-scale ferry crossing from the port of Kuryk, railway line Borzhakty–Ersai. The implementation of infrastructure projects will attract foreign freight traffic

and investments by reducing distances and delivery times. This in turn will help to increase the amount of taxes and fees available for the state budget, will create new production capacity and jobs in a number of sectors of the economy, as well as the conditions for full participation of the Republic in Shanghai Cooperation Organization and Eurasian Economic Union.

Keywords: transport, logistics hub, transit potential, region, marine infrastructure, railway, SCO, EEU, international cooperation.

Background. Kazakhstan faces the task to implement a set of measures that can lead the country to a qualitatively new level of development. This is primarily related to the creation of modern transport and logistics infrastructure, the formation of macro-regions on the basis of hubs. Infrastructure framework will link together regions via main road, rail and air lines based on the radial principle.

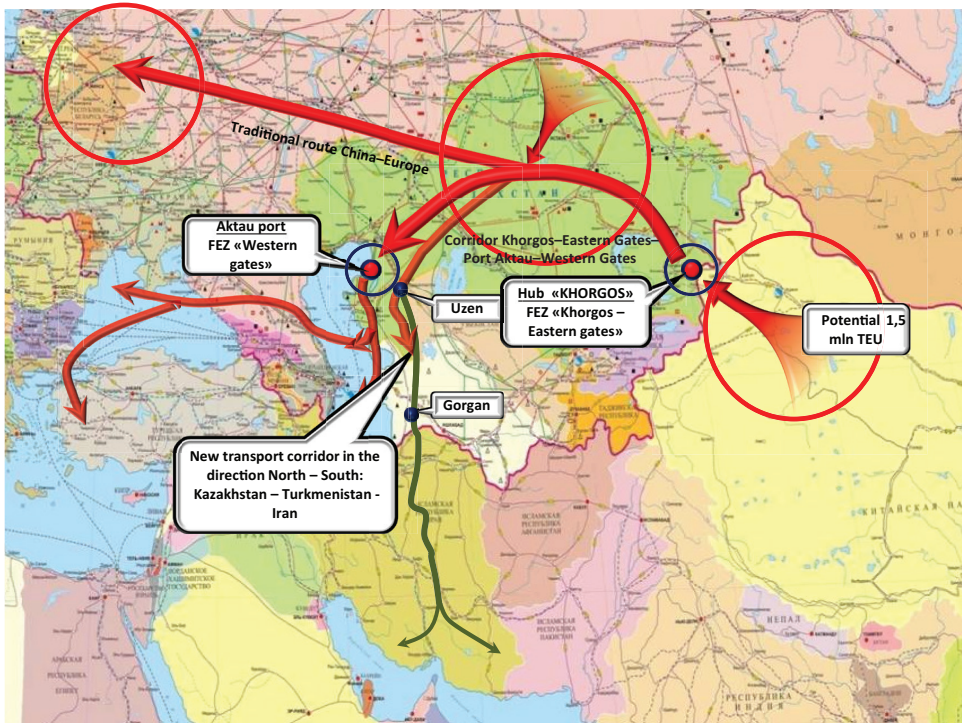
Objective. The objective of the author is to consider crucial issues of creation of regional logistics hubs and maritime infrastructure in western Kazakhstan in the Caspian Sea area.

Methods. The author uses general scientific methods, comparative analysis, statistics, economic evaluation.

Results. If we look at transit and transport potential, it is easy to see that in Kazakhstan there is a large amount of cargo traffic. And the country as a major player is interested to become a global trade logistics hub. Each year, through the borders of the republic pass about 16 million tons of cargo.

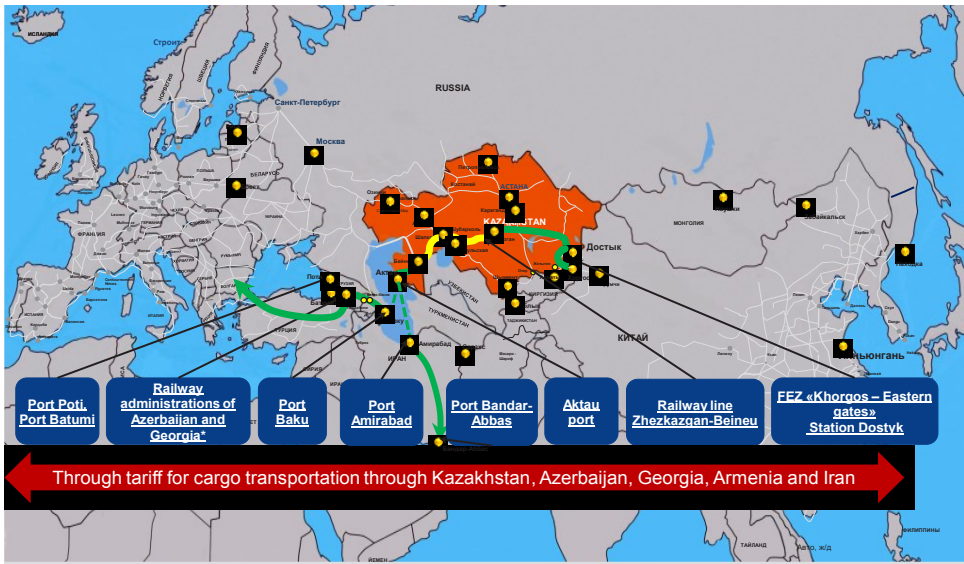
By 2020, the transit is planned to increase by 10 times – up to 170 million tons, and of course, should increase revenue to the state budget. At the same time, being in a favorable geographical position, Kazakhstan should make the most of the existing potential. For this purpose two powerful rail section Zhetygen–Khorgos (293 km) and Uzen–border of Turkmenistan with further access to the Persian Gulf have already been put into operation. Besides, now started operation of the new railway line Beyneu–Zhezkazgan, which is divided into two sections: Beineu–Shalkar (471 km) and Saksaulskaya–Zhezkazgan (517 km). The road Western Europe–Western China, railways Khorgos–Zhetygen, Dostyk–Aktau will contribute to the growth of cargo volume in three main directions: China–Kazakhstan, China–Central Asia, China–Kazakhstan–Russia–Western Europe.

To form effective multimodal schemes JSC «KTZ Express» was created. As a subsidiary of NC «KTZ», the new company provides a full range of transport



Pic. 1. Strategic effect – growth in the volume of cargo transportation.





Pic. 2. Through tariff for cargo transportation through Kazakhstan, Azerbaijan, Georgia, Armenia and Iran.

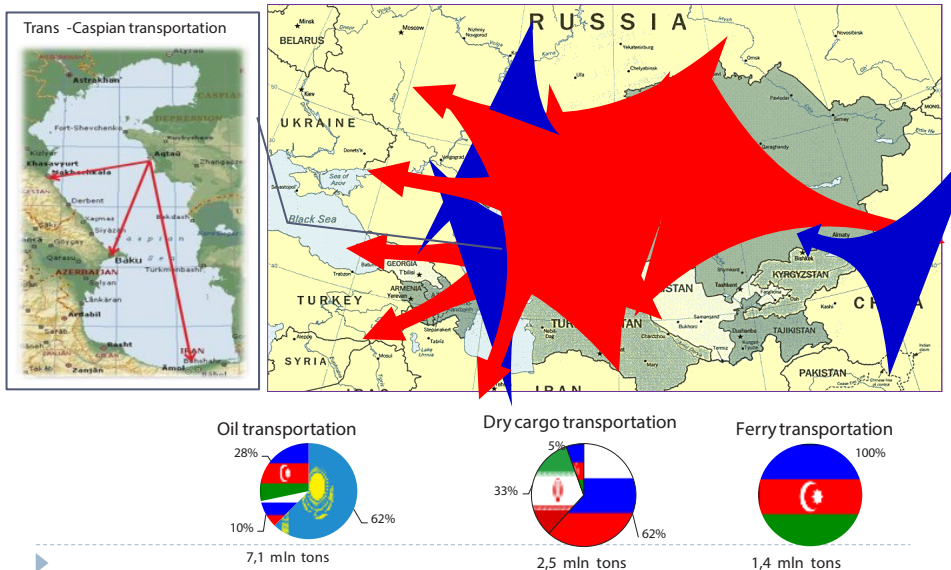
services for all kinds of traffic. Being multi-modal transport and logistics, it integrates rail, sea, air and road transport, port, airport infrastructure, as well as warehouses and terminals network. The emergence of such a multimodal operator will integrate all the transport organizations in a single logistic chain. The annual transshipment in the long term will reach about 20 million tons.

At the same time interaction with international transport corridors, including the Trans-Siberian corridor and the South sea route, is becoming closer. To this end, JSC «Kazakhstan Temir Zholy» plans to create a single web portal for the sale of transport services. This resource will link in on-line mode, shippers and transport companies, simplifying the search for optimal conditions of transportation.

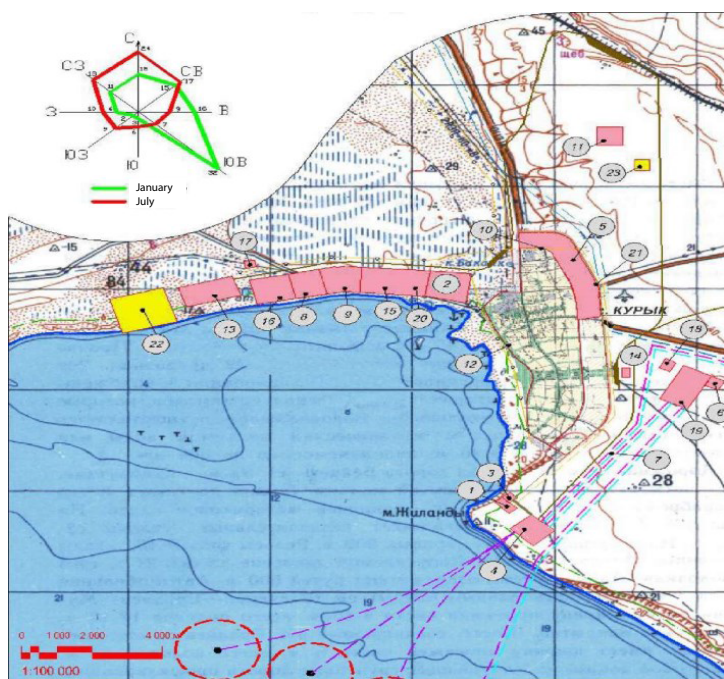
And a very important issue is the development of through rate on the principle «from door to door». In

the future it is planned that the world's traders will be given one rate all the way: for example, from Khorgos to Dubai or to the Black Sea ports. Thus, the transport operator will be the main regulator of cargo traffic and will take responsibility for ensuring the guaranteed cargo base of a single commercial seaport Aktau.

Creation of a regional logistics hub and maritime infrastructure will increase the export potential in a western direction through the ports of the Caspian Sea, which will be facilitated by a large-scale ferry crossing from the port of Kuryk and the railway line Borzhakty–Ersai. The implementation of infrastructure projects will help to attract foreign freight traffic and investment by reducing distances and delivery times, increase the amount of taxes and fees to the state budget, will create new production capacity and jobs in a number of sectors of the economy.



Pic. 3. The share of Kazakhstan's fleet in the trans-Caspian transportation via Aktau port.



1	Base of coastal support of oil operations.	12	Desalination installation.
2	Industrial supply base.	13	Plant for concreting pipe.
3	Rapid Response Base (Base ES).	14	Helidrome.
4	Kuryk oil loading terminal.	15	The base of the fleet of JSC «NMSC KazMorTransFlot».
5	Rotational camp.	16	Caspian Shipyard «ERSAI».
6	Evaporation pond.	17	Liquefied natural gas terminal.
7	Export pipeline.	18	Compressor station.
8	Shiprepair-shipbuilding plant.	19	Installation of preparation of oil and gas.
9	Metalworks.	20	Maintenance base of dredging fleet.
10	Environmental monitoring center.	21	Node of waterworks.
11	Polygon of placement and disposal of waste.	22	Container terminal (perspective).
		23	Petrochemical plant (perspective).

Pic. 4. Location map of the projected industrial zone and communication of Kuryk port.

In parallel with this development of hubs is expected to provide additional revenue (reduced production costs) through the creation of value-added services market. With the rational planning of the territory of cities, towns and optimal distribution of productive forces greatly will increase the utility rate of hubs. This in turn will encourage the development of modern social infrastructure (residential buildings, public utility services, communications, passenger transport, retail, etc.).

The implementation of major infrastructure projects will be a signal for large and medium-sized businesses in the direction of consolidation of efforts to involve them in the development of the regional economy.

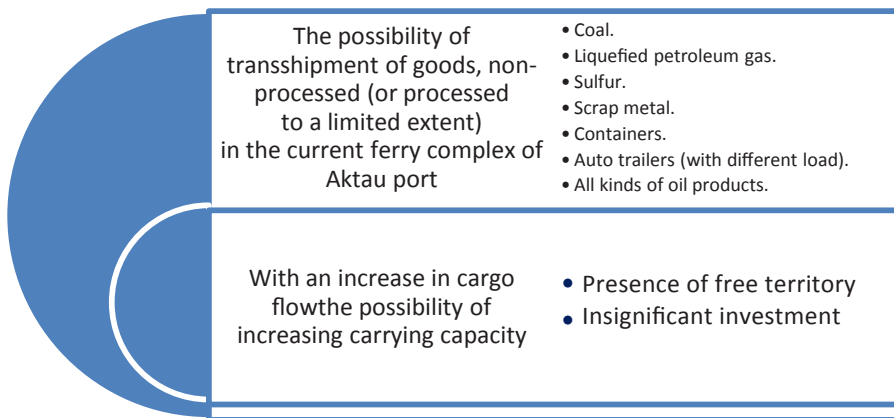
Construction of the logistics hub in Kuryk is carried out due to the existence of permanent and increasing export and import cargo traffic between the ports of the Caspian states which require an appropriate level of transport and transshipment capacity by expanding terminal facilities of onshore facilities and construction of new ferries.

LLP «Tengiz-Service» acting as an operator of maritime logistics hub, has undertaken design, co-financing and construction of coastal infrastructure, in particular, the environmental response base, test site, industrial park – a free economic zone to accommodate new industries: coal, grain, oil-loading and others.

Shipbuilding / shiprepair yard in Kuryk is created in the framework of the state program for accelerated industrial-innovative development of the country. The project is implemented by the «KazMunaiGas» together with the Italian company «Eni».

The new shipbuilding yard will carry out all types of repairs of vessels of different types and purposes, as well as their maintenance in the amount of up to 70 units per year, and the construction of ships with a displacement of up to 15 thousand tons (tankers, bulkers, barges, support vessels). The total number of people employed in the construction of the enterprise will be about 500 people, during the operation up to 600 people will work there.





Pic. 5. Possibilities of ferry complex of Kuryk seaport.

Formation of a system of the Caspian international transport and logistics centers in Mangistau region – an international seaport of Aktau, Kuryk port, transport nodes Beineu, Akzhigit (border with Uzbekistan), Fetisovo (border with Turkmenistan) – allow intranationally recognize the special status of this area as a «general representative» of the Republic Kazakhstan in the Caspian region. However, conditions are finalized for the full participation of Kazakhstan in the framework of the Shanghai Cooperation Organization and the Eurasian Economic Union. In addition the project becomes a crucial reference point in the intermodal transport development strategy of NC «KTZ».

The implementation of the investment project to expand the port of Aktau in the northern direction is ongoing. This point is important, because in the short term, expands the transshipment potential of the port by more than 5 million tons of dry cargo per year.

Construction of infrastructure of Kuryk port includes building promising routes, reducing the cost and duration of the transportation as well as system implementation of tasks in the transport sector.

Construction of the ferry complex provides at the port of Kuryk full cargo flow, and will create favorable conditions for operating ferry vessels and organization of transportation of imported goods from neighboring Caspian states.

Given the promising growth of cargo volumes, as well as development of infrastructure and regional logistics hub in the west of Kazakhstan, benefits and opportunities of the port of Aktau and Kuryk port should be clear:

- diversification of export routes for shippers and the presence of market competition environment;
- interaction between two ports increases the life of each other and strengthens the transport and logistics potential of the country;
- creation of favorable conditions for attracting traffic flow from the strategic route West China – Western Europe.

Conclusion. Forming a powerful logistics system in Kazakhstan is a step towards greater international cooperation in transport, trade relations, towards strong partnership within the framework of Eurasian integration organizations. This will result in positive and growing impact on reducing country's inventories in the production and handling, acceleration of reproduction processes.

Creating regional logistics hubs, maritime infrastructure development are designed to help accelerating the cargo traffic, to meet modern international requirements, to enhance possibilities of development of the national economy according to the innovation scenario.

REFERENCES

1. Kuanyshev, B. M., Kisselyova, O. G., Badambayeva, S. E. Strategic aspects of development of transit and transportation capacity of Kazakhstan. *World of Transport and Transportation*, Vol. 13, 2015, Iss. 3, pp. 146–155.
2. Creation of marine logistics hub [*Sozdanie morskogo logisticheskogo haba*]. Access: <http://www.mangystau.kz>. Last accessed 27.10.2015.
3. Report of A. Mamin on activities of JSC «NC «KTZ», aimed at the formation of Kazakhstan in 2016 as a transport and logistics hub in the region [*Doklad A. Mamina o dejatel'nosti AO «NK «KTZh», napravlennoj na stanovlenie Kazakhstana k 2016 godu v kachestve transportno-logisticheskogo haba regiona*]. Access: <http://www.akorda.kz>. Last accessed 27.10.2015.
4. Kazakhstan – driver of global transit [*Kazakhstan – drayver global'nogo tranzita*]. Access: <http://www.ktzh-gazeta.kz/>. Last accessed 27.10.2015.
5. Kenzhebayeva, G. Z., Badambayeva, S. E. Multimodal network of Kazakhstan: design of a staged development. *World of Transport and Transportation*, Vol.12, 2014, Iss. 4, pp. 88–97.
6. Makhambetov A. V. Waiting for the big leap [*Vozhidanii bol'shogo ryvka*]. *Trans-Logistics Kazakhstan*, 2013, Iss. 2, pp. 4–8.

Information about the author:

Musalieva, Roza D. – Ph.D. (Eng.), associate professor at the department of Logistics in transport of Kazakh Academy of Transport and Communications n. a. M. Tynyshpayev, Almaty, Kazakhstan, zhasmin_06@mail.ru.

Article received 17.03.2015, revised 27.10.2015, accepted 27.10.2015.



СУДОВОЕ ТОПЛИВО 190

Нормативы к экологическим требованиям.

ПРОФИЛАКТИКА ОТКАЗОВ 196

Детали вагона: списать или спасать?

МОНИТОРИНГ ПУТИ 206

Реперы способны держать контроль.

ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫЙ КОМПЛЕКС 216

Электротехника управляет надежной доставкой.

ПЕШЕХОДНЫЙ ПЕРЕХОД 226

Автоматика – не панацея.

ДИАГНОСТИКА 236

Для феррозондов нашлась работа на стрелках.



БЕЗОПАСНОСТЬ • SAFETY AND SECURITY

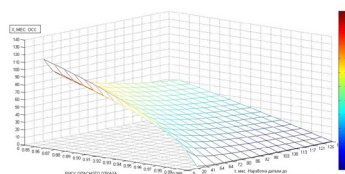


SHIP'S FUEL 190

Ecological standards.

PREVENTION OF FAILURES 196

Rail car's parts: to save or to amortize?



TRACK MONITORING 206

Reference marks for controlling.

INTELLIGENT COMPLEX 216

Electrical engineering controls safe delivery.

PEDESTRIAN CROSSING 226

Automatics = cure-all?

TROUBLESHOOTING 236

Flux gates «employed» at switches.