ISSN 1991-3494

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ
ҰЛТТЫҚ ҒЫЛЫМ АКАДЕМИЯСЫНЫҢ

Х А Б А Р Ш Ы С Ы

ВЕСТНИК

НАЦИОНАЛЬНОЙ АКАДЕМИИ НАУК
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

THE BULLETIN

OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

1944 ЖЫЛДАН ШЫҒА БАСТАҒАН
ИЗДАЕТСЯ С 1944 ГОДА
PUBLISHED SINCE 1944

6

АЛМАТЫ
АЛМАТЫ
ALMATY

2015

ҚАРАША
НОЯБРЬ
NOVEMBER

Б а с р е д а к т о р

ҚР ҰҒА академигі
М. Ж. Жұрынов

Р е д а к ц и я а л қ а с ы:

биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Айтхожина Н.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байпақов К.М.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Байтулин И.О.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Берсімбаев Р.И.**; хим. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Газалиев А.М.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Дуйсенбеков З.Д.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Елешев Р.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Қалменов Т.Ш.**; фил. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА академигі **Нысанбаев А.Н.,**; экон. ғ. докторы, проф., ҰҒА академигі **Сатубалдин С.С.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбжанов Х.М.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішев М.Е.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Әбішева З.С.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Абсадықов Б.Н.** (бас редактордың орынбасары); а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Баймұқанов Д.А.**; тарих ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Байтанаев Б.А.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Давлетов А.Е.**; физ.-мат. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Қалимолдаев М.Н.**; геогр. ғ.докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Медеу А.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Мырхалықов Ж.У.**; биол. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Огарь Н.П.**; техн. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі. **Таткеева Г.Г.**; а.-ш. ғ. докторы, проф., ҚР ҰҒА корр. мүшесі **Үмбетаев И.**

Р е д а к ц и я к е ңе с і:

Ресей ҒА академигі **Велихов Е.П.** (Ресей); Әзірбайжан ҰҒА академигі **Гашимзаде Ф.** (Әзірбайжан); Украинаның ҰҒА академигі **Гончарук В.В.** (Украина); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Джрбашян Р.Т.** (Армения); Ресей ҒА академигі **Лаверов Н.П.** (Ресей); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Москаленко С.** (Молдова); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Рудик В.** (Молдова); Армения Республикасының ҰҒА академигі **Сагиян А.С.** (Армения); Молдова Республикасының ҰҒА академигі **Тодераш И.** (Молдова); Тәжікстан Республикасының ҰҒА академигі **Якубова М.М.** (Тәжікстан); Молдова Республикасының ҰҒА корр. мүшесі **Лупашку Ф.** (Молдова); техн. ғ. докторы, профессор **Абиев Р.Ш.** (Ресей); техн. ғ. докторы, профессор **Аврамов К.В.** (Украина); мед. ғ. докторы, профессор **Юрген Аппель** (Германия); мед. ғ. докторы, профессор **Иозеф Банас** (Польша); техн. ғ. докторы, профессор **Гарабаджиу** (Ресей); доктор PhD, профессор **Ивахненко О.П.** (Ұлыбритания); хим. ғ. докторы, профессор **Изабелла Новак** (Польша); хим. ғ. докторы, профессор **Полещук О.Х.** (Ресей); хим. ғ. докторы, профессор **Поняев А.И.** (Ресей); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); техн. ғ. докторы, профессор **Хрипунов Г.С.** (Украина)

Г л а в н ы й р е д а к т о р

академик НАН РК
М. Ж. Журинов

Р е д а к ц и о н н а я к о л л е г и я:

доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Н.А. Айтхожина**; доктор ист. наук, проф., академик НАН РК **К.М. Байпаков**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **И.О. Байтулин**; доктор биол. наук, проф., академик НАН РК **Р.И. Берсимбаев**; доктор хим. наук, проф., академик НАН РК **А.М. Газалиев**; доктор с.-х. наук, проф., академик НАН РК **З.Д. Дюсенбеков**; доктор сельскохоз. наук, проф., академик НАН РК **Р.Е. Елешев**; доктор физ.-мат. наук, проф., академик НАН РК **Т.Ш. Кальменов**; доктор фил. наук, проф., академик НАН РК **А.Н. Нысанбаев**; доктор экон. наук, проф., академик НАН РК **С.С. Сатубалдин**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Х.М. Абжанов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Е. Абишев**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **З.С. Абишева**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.Н. Абсадыков** (заместитель главного редактора); доктор с.-х. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Д.А. Баймуканов**; доктор ист. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Б.А. Байтанаев**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А.Е. Давлетов**; доктор физ.-мат. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **М.Н. Калимолдаев**; доктор геогр. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **А. Медеу**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Ж.У. Мырхалыков**; доктор биол. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Н.П. Огарь**; доктор техн. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **Г.Г. Таткеева**; доктор сельскохоз. наук, проф., чл.-корр. НАН РК **И. Умбетаев**

Р е д а к ц и о н н ы й с о в е т:

академик РАН **Е.П. Велихов** (Россия); академик НАН Азербайджанской Республики **Ф. Гашимзаде** (Азербайджан); академик НАН Украины **В.В. Гончарук** (Украина); академик НАН Республики Армения **Р.Т. Джрбашян** (Армения); академик РАН **Н.П. Лаверов** (Россия); академик НАН Республики Молдова **С. Москаленко** (Молдова); академик НАН Республики Молдова **В. Рудик** (Молдова); академик НАН Республики Армения **А.С. Сагиян** (Армения); академик НАН Республики Молдова **И. Тодераш** (Молдова); академик НАН Республики Таджикистан **М.М. Якубова** (Таджикистан); член-корреспондент НАН Республики Молдова **Ф. Лупашку** (Молдова); д.т.н., профессор **Р.Ш. Абиев** (Россия); д.т.н., профессор **К.В. Аврамов** (Украина); д.м.н., профессор **Юрген Аппель** (Германия); д.м.н., профессор **Иозеф Банас** (Польша); д.т.н., профессор **А.В. Гарабаджиу** (Россия); доктор PhD, профессор **О.П. Ивахненко** (Великобритания); д.х.н., профессор **Изабелла Новак** (Польша); д.х.н., профессор **О.Х. Полещук** (Россия); д.х.н., профессор **А.И. Поняев** (Россия); профессор **Мохд Хасан Селамат** (Малайзия); д.т.н., профессор **Г.С. Хрипунов** (Украина)

«Вестник Национальной академии наук Республики Казахстан». ISSN 1991-3494
Собственник: РОО «Национальная академия наук Республики Казахстан» (г. Алматы)
Свидетельство о постановке на учет периодического печатного издания в Комитете информации и архивов Министерства культуры и информации Республики Казахстан **№5551-Ж**, выданное 01.06.2006 г.

Периодичность: 6 раз в год
Тираж: 2000 экземпляров

Адрес редакции: 050010, г. Алматы, ул. Шевченко, 28, ком. 219, 220, тел. 272-13-19, 272-13-18.
www: nauka-nanrk.kz, bulletin-science.kz

© Национальная академия наук Республики Казахстан, 2015

Адрес типографии: ИП «Аруна», г. Алматы, ул. Муратбаева, 75

E d i t o r i n c h i e f

M. Zh. Zhurinov,
academician of NAS RK

E d i t o r i a l b o a r d:

N.A. Aitkhozhina, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **K.M. Baipakov**, dr. hist. sc., prof., academician of NAS RK; **I.O. Baitulin**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **R.I. Bersimbayev**, dr. biol. sc., prof., academician of NAS RK; **A.M. Gazaliyev**, dr. chem. sc., prof., academician of NAS RK; **Z.D. Dyusenbekov**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **R.Ye. Yeleshev**, dr. agr. sc., prof., academician of NAS RK; **T.Sh. Kalmenov**, dr. phys. math. sc., prof., academician of NAS RK; **A.N. Nysanbayev**, dr. phil. sc., prof., academician of NAS RK; **S.S. Satubaldin**, dr. econ. sc., prof., academician of NAS RK; **Kh.M. Abzhanov**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.Ye. Abishev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Z.S. Abisheva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.N. Absadykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK (deputy editor); **D.A. Baimukanov**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **B.A. Baytanayev**, dr. hist. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A.Ye. Davletov**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **M.N. Kalimoldayev**, dr. phys. math. sc., prof., corr. member of NAS RK; **A. Medeu**, dr. geogr. sc., prof., corr. member of NAS RK; **Zh.U. Myrkhalykov**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **N.P. Ogar**, dr. biol. sc., prof., corr. member of NAS RK; **G.G. Tatkeeva**, dr. eng. sc., prof., corr. member of NAS RK; **I. Umbetayev**, dr. agr. sc., prof., corr. member of NAS RK

E d i t o r i a l s t a f f:

E.P. Velikhov, RAS academician (Russia); **F. Gashimzade**, NAS Azerbaijan academician (Azerbaijan); **V.V. Goncharuk**, NAS Ukraine academician (Ukraine); **R.T. Dzhrbashian**, NAS Armenia academician (Armenia); **N.P. Laverov**, RAS academician (Russia); **S.Moskalenko**, NAS Moldova academician (Moldova); **V. Rudic**, NAS Moldova academician (Moldova); **A.S. Sagiyan**, NAS Armenia academician (Armenia); **I. Toderas**, NAS Moldova academician (Moldova); **M. Yakubova**, NAS Tajikistan academician (Tajikistan); **F. Lupaşcu**, NAS Moldova corr. member (Moldova); **R.Sh. Abiyev**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **K.V. Avramov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine); **Jürgen Appel**, dr.med.sc., prof. (Germany); **Joseph Banas**, dr.med.sc., prof. (Poland); **A.V. Garabadzhiu**, dr.eng.sc., prof. (Russia); **O.P. Ivakhnenko**, PhD, prof. (UK); **Isabella Nowak**, dr.chem.sc., prof. (Poland); **O.Kh. Poleshchuk**, chem.sc., prof. (Russia); **A.I. Ponyaev**, dr.chem.sc., prof. (Russia); **Mohd Hassan Selamat**, prof. (Malaysia); **G.S. Khripunov**, dr.eng.sc., prof. (Ukraine)

Bulletin of the National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan.
ISSN 1991-3494

Owner: RPA "National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan" (Almaty)
The certificate of registration of a periodic printed publication in the Committee of Information and Archives of the Ministry of Culture and Information of the Republic of Kazakhstan N 5551-Ж, issued 01.06.2006

Periodicity: 6 times a year
Circulation: 2000 copies

Editorial address: 28, Shevchenko str., of. 219, 220, Almaty, 050010, tel. 272-13-19, 272-13-18,
http://nauka-nanrk.kz /, http://bulletin-science.kz

© National Academy of Sciences of the Republic of Kazakhstan, 2015

Address of printing house: ST "Aruna", 75, Muratbayev str, Almaty

BULLETIN OF NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES
OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN
ISSN 1991-3494
Volume 6, Number 358 (2015), 66 – 70

SOME ASPECTS OF METHODS ELICITATION ECONOMIC EXPEDIENCY CARGO CARRIAGE THE DIFFERENT TYPES OF TRANSPORT

S.M. Kan, Sh.G. Kurmangaliyeva, P.A. Plekhanov, Zh.T. Tleuova, O.A. Kalugin
Kan-s58@mail.ru, kalugin1958@gmail.com, sholp43@mail.ru
LLP «Institute of Hydrogeology and Geoecology named after U.M. Akhmedsafin», Almaty, Republic of Kazakhstan

Keywords: methods, economic expediency, cargo carriage, types of transport

Abstract: The article presents brief characteristic of transport routes: rail, road, water, pipeline, air constituting the transport complex of Kazakhstan. On the basis existing transport infrastructure in the Republic of Kazakhstan there are conductions and formations of 4 international transport corridors. In particular Northern Corridor of Trans-Asian Railway Highway (TARH), Southern corridor TARH, TRACECA and North-South, providing a modern transportation of local, regional, international and intercontinental in cargoes including transit. It is noted advantages and disadvantages each of the listed types of transport by various indicators. Qualitative assessment of advantages indicators types of transport is given: time delivery of cargo frequency departures of cargo reliability compliance the schedule cargo delivery ability to transport different cargoes, ability to deliver cargo to anywhere in the area, cost cargo of transportation. dynamical and volumetric-weight characteristics of the main types of transport by ensure delivery of cargo are shown.

It is noted that the selection of optimal type of transport of cargo, including navigable channels and above all must be based on the knowledge possibilities types of transport: along the routes cargo delivery, carrying capacity of craft, associated with characteristics both the courts so and with hydrotechnical conditions channel as well as cost of delivery.

It is traditionally believed that water transport is the cheapest mode. However, this conclusion is valid only for the natural waterways, as for the construction of artificial channels often expended huge funds which returned along with other costs will include in the cost of water transport on channels.

УДК 656.078.1

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТИ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК РАЗЛИЧНЫМИ ВИДАМИ ТРАНСПОРТА

Кан С.М., Курмангалиева Ш.Г.,Плеханов П.А., Тлеуова Ж.Т., Калугин О.А.
Kan-s58@mail.ru, kalugin1958@gmail.com, sholp43@mail.ru

ТОО «Институт гидробиологии и геоэкологии им.У.М. Ахмедсафина», г. Алматы, Казахстан

Ключевые слова: методика**,** экономическая целесообразность, грузоперевозки, виды транспорта

Аннотация. В статье приведена краткая характеристика транспортных путей: железнодорожных, автомобильных, водных, трубопроводных, авиационных, составляющих транспортный комплекс Казахстана. На основе существующей в республике транспортной инфраструктуры по территории Казахстана проходят и формируются 4 международных транспортных коридора. В частности, Северный коридор Трансазиатской железнодорожной магистрали (ТАЖМ), Южный коридор ТАЖМ, ТРАСЕКА и Север-Юг, обеспечивающие современную транспортировку местных, региональных, межгосударственных внутри- и межконтинентальных грузов, в том числе транзитных. Отмечены недостатки и преимущества каждого из перечисленных видов транспорта по различным показателям. Дана качественная оценка показателей преимущества видов транспорта: время доставки груза, частота отправлений грузов, надежность соблюдения графика доставки грузов, способность перевозить разные грузы, способность доставить груз в

любую точку территории, стоимость перевозки груза. Показаны динамические и объемно-весовые характеристики основных видов транспорта по обеспечению доставки грузов.

Отмечается, что выбор оптимального вида транспорта грузов, в том числе и по судоходным каналам, прежде всего, должен основываться на знании возможностей видов транспорта: по маршрутам доставки грузов, грузоподъемности судов, связанной с характеристиками как самих судов, так и с гидротехническими условиями каналов, а также стоимости доставки грузов.

Традиционно считается, что водные перевозки являются наиболее дешевым видом транспорта. Однако это заключение справедливо лишь для естественных водных путей, т.к. на строительство искусственных каналов нередко затрачиваются огромные средства возврат которых, наряду с другими затратами будет входить в стоимость водных перевозок по каналам.

Вхождение Республики Казахстан до 2030 г. в число наиболее развитых государств мира предполагает опережающее развитие транспортного комплекса страны. При этом особое внимание уделяется развитию транзитных перевозок.

Экономические и географические особенности Казахстана (обширная территория, отсутствие выхода к морю, неравномерное размещение населенных пунктов и природных ресурсов) делают его экономику одной из наиболее грузоемких в мире, обуславливая высокую зависимость от транспортной системы. Находясь на стыке Европы и Азии, Казахстан также обладает значительным транзитным потенциалом.

Все возрастающие грузопотоки из государств Центральной Азии, в основном углеводородное сырье (до 200 млн. т по состоянию на 2009 г.), доставляется в Европу и Китай главным образом по системе трубопроводов, и в значительно меньшей степени - железнодорожным и водным транспортом, а также в смешанных вариантах. Другие грузы (до 25 млн. т): металлы, зерно, руда, уголь и другие товары перевозятся в основном по железной дороге и автомобильным транспортом.

Транспортный комплекс включает в себя: железнодорожный, автомобильный, воздушный, водный и трубопроводный транспорт.

Основная доля сети наземных путей сообщения приходится на автомобильные и железные дороги (порядка 128,3 и 14,8 тыс.км соответственно). Протяженность эксплуатируемых водных путей составляет 4,108тыс.км, воздушных трасс - 61 тыс.км. Плотность сети на 1000 кв. км территории составляет около 5,1 км железных дорог, 32,4 км автомобильных дорог с твердым покрытием, 1,5 км внутренних водных путей.

Железнодорожный транспорт имеет для республики стратегическое значение. Эксплуатационная длина железных дорог Казахстана составляет в настоящее время 14,8 тыс. км, в том числе двухпутных линий – 4,9 тыс. км (33%), электрифицированных линий – 4,2 тыс. км (28%). По итогам 2012 года, доля железнодорожного транспорта в общем грузообороте страны составила около 49%, но доля в перевозке груза составила около 9% [1].

На севере территорию государства пересекают три сибирские магистрали: Транссибирская - через г. Петропавловск, Южносибирская - через Астану - Павлодар на Барнаул и Среднесибирская - через Кустанай - Кокшетау и далее на Барнаул. Огромное значение в перевозке грузов имеют крупные казахстанские магистрали: Оренбург - Ташкент, Турксиб,Трансказахстанская (Петропавловск - Моинты - Шу). За последние годы завершено строительствоважнейшей железнодорожной линии Алтынсарино - Хромтау и Аксу - Дегелен.Огромное значение имеет строительство железных дорог: Ералиево - Курык, Мангышлак - Баутино, Хоргос - Жетыген и др. [2, 3].

Протяженность автомобильных дорог республики составляет 128,3 тыс. км, из которых более 97,4 тыс. км автодороги общего пользования, в том числе 23,5 тыс. км республиканского значения и 73,9 тыс. км областного и районного значения. По данным 2013 г. в хорошем техническом состоянии находилось 20% автомобильных дорог общего пользования, в удовлетворительном – 47% и неудовлетворительном – 33% [1].

Общая протяженность эксплуатируемых участков водных путей составляет 4 108,5 км. Речное судоходство осуществляется в настоящее время в бассейнах рек Иртыш, Урал, Кигач, Ишим, Или, Капчагайском водохранилище и озере Балхаш. За последние 5 лет объем грузоперевозок речным транспортом увеличился в 1,5 раза и достиг 1,2 млн. тонн. На Каспийском море в перевалке грузов

в экспортном сообщении задействован порт Актау. Его доля в обеспечении грузовых перевозок в Каспийском бассейне составляет 25%.

Гражданскую авиацию по грузовым перевозкам в Казахстане в настоящее время представляют 3 авиакомпании, в которых 20% составляют воздушные суда западного производства. По итогам 2012 года, перевозка грузов воздушным путем составила 22 тыс. тонн [1].

Трубопроводный транспорт получил развитие в западных областях республики, где расположены крупные месторождения нефти и газа, а также на юге и юго-востоке Казахстана.

По территории Казахстана проходят и формируются на основе существующей в республике транспортной инфраструктуры 4 международных транспортных коридора. В частности, Северный коридор Трансазиатской железнодорожной магистрали (ТАЖМ), Южный коридор ТАЖМ, ТРАСЕКА и Север-Юг.

В последние годы в республике предпринимаются меры по устранению имеющихся недостатков: прокладываются дополнительные участки железных дорог для спрямления и кольцевания путей сообщения (Узень - государственная граница с Туркменистаном, Жетыген - Коргас, Ералиево – Курык), а также сокращения времени доставки грузов, повышается качество автодорог, наращивается потенциал трубопроводного транспорта, улучшается инфраструктура транспортной отрасли, обновляются технические транспортные средства и др. Однако принимаемые меры еще крайне недостаточны, особенно в области экологического контроля и предупреждения экологических рисков. Поэтому нарастающий вал транзитных грузов приобретает все большую бессистемность, проблематичность удовлетворения спроса транспортных услуг, а также повышает риск устойчивого сохранения окружающей среды.

Современная транспортировка грузов (местная, региональная, межгосударственная внутри- и межконтинентальная), в том числе транзитная осуществлятся несколькими способами: автомобильным, железнодорожным, водным, трубопроводным и воздушным видами транспорта. Каждый из этих видов транспорта имеет свои недостаки и преимущества по различным показателям [4,5,6,7,8,9].

В таблице 1 сопоставлены недостатки и преимущество различных видов транспорта.

Таблица 1 - Качественная оценка показателей преимуществ видов транспорта (от наилучшего - 1, до наихудшего –5)

Вид транспорта	Показатель преимущества вида транспорта:					
	время доставки груза	частота отправлений грузов	надежность соблюдения графика доставки грузов	способность перевозить разные грузы	способность доставить груз в любую точку территории	Стои-мость перевозки груза
Железнодорожный	3	4	3	2	2	3
Водный	4	5	4	1	4	1
Автомобильный	2	2	2	3	1	4
Трубопроводный	5	1	1	5	5	2
Воздушный	1	3	5	4	3	5

Возможности видов транспорта оцениваются в каждом конкретном случае индивидуально. Они заключаются в оценке: 1) наличия и качества путей сообщения (автодороги, ж/д дороги, реки, каналы, трубопроводы); 2) наличия и качества средств доставки: автомобили, суда, самолеты и др.; 3) скоростей перемещения грузов транспортными средствами; 4) разовой грузоподъемности средств доставки; 5) частоты перемещения грузов отдельными единицами транспорта; 6) наличия и качества инфраструктуры логистики и производства погрузочно-разгрузочных работ на транспортных хабах и узловых пунктах по дифференциации транспортных потоков и др.

В таблице 2 приведены некоторые динамические и объемно-весовые характеристики основных видов транспорта по обеспечению доставки грузов.

Таблица 2 - Динамические и объемно-весовые характеристики основных видов транспорта по обеспечению доставки грузов

	Максимальный показатель:

Вид транспорта	вид груза	средняя скорость перевозки груза, км/час	габариты единицы груза, м	вес единицы и суммарной разовой загрузки по доставке груза, т
Железнодорожный: по существующей ж/д сети общего пользования; по специальной высокоскоростной магистрали	все виды -""- -""-	 40-50 200-300 и более	 3x4x10 -""-	 $2x10^3$(поезд) -""-
Водный: морской; речной; по судоходным каналам	все виды -""- -""- -""-	 30-40 10-15 5-10	 10x5x20 -""-	 $50-100x10^3$ $5-10x10^3$ -""-
Автомобильный: грузовик; большегрузная фура	все виды -""- -""-	 40-60 60-70	 2x2x5 2x3x10	 10-15 20-40
Трубопроводный	в основном жидкий или газообразный	5-10	-	-
Воздушный: малая авиация в т.ч. вертолет; траспортный самолет дирижабль	все виды -""- -""- -""- -""-	 100-200 200-300 700-800 50-60	 1,5x1,5x3 2x2x3 3x3x10 3x3x10	 5-10 10-15 50-100 20-30

Перевозка грузов на судах по каналам является разновидностью водного вида транспорта, и эта перевозка имеет экономическую целесообразность при наличии преимуществ перед другими видами транспорта.

Выбор оптимального вида транспорта грузов, в том числе и по судоходным каналам прежде всего должен основываться на знании возможностей видов транспорта: по маршрутам доставки грузов, грузоподъемности судов, связанной с характеристиками как самих судов, так и гидротехническими условиями каналов, а также стоимости доставки грузов.

Как видно из таблиц 1 и 2 перевозка грузов на судах по каналам проигрывает всем видам транспорта по скорости доставки, но находится вне конкуренции по объемно-весовым характеристикам и стоимости перевозок грузов.

Традиционно считается, что водные перевозки являются наиболее дешевым видом транспорта. Однако надо полагать, что это заключение справедливо лишь для естественных водных путей, а не для искусственных каналов, на строительство которых нередко затрачиваются огромные средства и возврат которых, наряду с другими затратами будет входить в стоимость водных перевозок по каналам. Кроме того в стоимость затрат на водные перевозки должны входить также и средства по созданию речной флотилии, которой изначально в Казахстане нет.

При расчете транспортных тарифов любых видов транспорта транспортной организацией должны учитываться следующие расходы:

1) расходы на погрузочно-разгрузочные работы;

2) эксплуатационные расходы по перемещению грузов (топливо, оплата за прохождение трассы маршрута, з/п персоналу и т.п.);

3) амортизационные отчисления на обновление средств доставки и развитие;

4) налоговые выплаты;

5) страховые сборы;

6) прибыль транспортной организации и т.п.

Общий анализ физико-географических и экономических условий Казахстана и Центральной Азии в целом, включая оценку состояния и тенденций изменения водных ресурсов в регионе, показывает ожидаемую нерентабельность и практическую невозможность использования водного вида транспорта в качестве конкурентного для перевозки грузов по территории Казахстана и Центральной Азии.

Для внутренних и транзитных перевозок грузов на территории Центральной Азии и Казахстана наиболее оптимальными являются скоростные автомобильный и железнодорожный виды транспорта при наличии специально построенных авто - и железнодорожных магистралей с современной погрузочно-разгрузочной инфраструктурой и логистической базой.

ЛИТЕРАТУРА

[1] Государственная программа развития и интеграции инфраструктуры транспортной системы Республики Казахстан до 2020 года Утверждена Указом Президента Республики Казахстан от 13 января 2014 года № 725

[2] Характеристика транспортной системы Республики Казахстан: works. doklad.ru/view/w-Q5Ys2EWU…

[3] Анализ современного состояния транспортно-коммуникационного комплекса Республики Казахстан: webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id…

[4] Оценка различных видов транспорта в разрезе основных факторов, влияющих на выбор вида транспорта: stud.24.ru/logistics/ocenka

[5] Тарифы водного транспорта:malb.ru/literature/…

[6] Экономическое содержание и виды грузовых транспортных тарифов: otherreferats.ollbest.ru/…; studopedia.ru/1_130194_tarifi-na

[7] Тарифы и сроки: attenta.ru/tariff

[8] Транспортные тарифы: revolution.allbest.ru/

[9] Цены и ценообразование. Нестандартные перевозки: bibliotekar.ru/cena

REFERENCES

[1] The State Programme of development and infrastructure integration transport system of the Republic of Kazakhstan-up to 2020 approved by the Decree of President of the Republic of Kazakhstan dated January 13, 2014 № 725

[2] Characteristics transport system Republic of Kazakhstan: works. doklad.ru/view/w-Q5Ys2EWU…

[3] Analysis of modern state transport and communication complex Republic of Kazakhstan: webkursovik.ru/kartgotrab.asp?id…

[4] Evaluation of various types of transport in the context the main factors influencing the choice of transport:: stud.24.ru/logistics/ocenka

[5] Tariffs of water transport: malb.ru/literature/…

[6] The Economic Content of and types of cargo transportation tariffs: other referats.ollbest.ru/…; studopedia.ru/1_130194_tarifi-na

[7] Tariffs and terms: attenta.ru/tariff

[8] Transportation tariffs: revolution.allbest.ru/

[9] Prices and pricing. Nonstandard carriage: bibliotekar.ru/cena

ӘР ТҮРЛІ КӨЛІК ТҮРІМЕН ЖҮК ТАСУДЫҢ ЭКОНОМИКАЛЫҚ МАҚСАТТЫЛЫҒЫН АНЫҚТАУ ӘДІСТЕМЕСІНІҢ КЕЙБІР КӨРІНІСТЕРІ

Кан С.М., Курмангалиева Ш.Г., Плеханов П.А., Тлеуова Ж.Т., Калугин О.А.

«У.М. Ахмедсафин атындағы гидрогеология және геоэкология институты» ЖШС, Алматы қ., Қазақстан

Түйін сөздер: әдістеме**,** экономикалық мақсаттылық, жүк тасу, көлік түрі.

Аннотация. Мақалада Қазақстанның көлік кешенін құрайтын: темір жол, автокөлік, су, құбыр, әуе көлік жолдарына қысқаша сипаттама берілген. Республикада бар көлік инфрақұрылымының негізінде Қазақстан аумағы бойынша 4 халықаралық көлік дәлізі қалыптасуда және өтуде. Сондай-ақ Солтүстік дәліз Трансазиаттық темір жол торабы (ТТЖТ), Оңтүстік дәліз ТТЖТ, ТРАСЕКА және Солтүстік-Оңтүстік, қазіргі ішкі және құрлықаралық, аумақтық, жергілікті, соның ішінде транзиттік жүк тасымалдауды қамтамасыз етеді. Әр түрлі көрсеткіштері бойынша аталған көлік түрлерінің әрқайсысының артықшылығы мен кемшілігі белгіленген. Көлік түрлерінің артықшылықтары: жүк жеткізу уақытына, жүк жөнелту жиілігіне, жүк жеткізу кестесінің сенімді қадағалауына, әр түрлі жүктерді тасымалдау мүмкіндігіне, жүк тасымалдау құнына сапалы бағалау берілген. Жүкті жеткізуді қамтамасыз ету бойынша негізгі көлік түрлерінің динамикалық және көлемді-салмақты сипаттамалары көрсетілген.

Жүк көлігінің оңтайлы түрін таңдау, соның ішінде кеме жүзетін жарма бойынша, ең алдымен көлік түрлерін білу мүмкіндігін орнату қажет: жүк жеткізу бағыттары, кемелердің жүк көтергіштігі бойынша, кемелердің сипаттамаларымен және каналдардың гидротехникалық жағдайымен, сонымен қатар жүк жеткізу құнымен байланысы байқалады.

Дәстүрлі түрде су тасымалы ең арзан көлік түрі болып табылады. Алайда бұл жасаған қорытынды тек табиғи су жолдарына ғана әділетті, өйткені жасанды каналының құрылысын салуға көлемді қаражат жұмсалуда оларды басқа шығындармен қайтарумен қатар, канал бойынша су тасымалының құнына кіретін болады.

Information about authors

Kan Sergei: 050062, Almaty, str. Zhubanov 7, f. 89, working phone: 291 46 86
Kurmangaliyeva Sholpan: Almaty, pr.Dostik 111/3- 53, work phone. 291 46 86;
Plekhanov Pyotr Andreyevich: mobile phone: 87773704024
Tleuova Janna: v.Pokrovka , str. Almatinskay, d. 220 work phone 291-46-86,
Kalugin Oleg: Almaty, str. Anosov 170, work phone. 291 46 86;

Поступила 22.09.2015 г.

Правила оформления статьи для публикации в журнале смотреть на сайте:

www:nauka-nanrk.kz

http://www.bulletin-science.kz/index.php/ru/

Редакторы *М.С. Ахметова, Д.С. Аленов, Т.А. Апендиев*
Верстка на компьютере *С.К. Досаевой*

Подписано в печать 11.12.2015.
Формат 60x881/8. Бумага офсетная. Печать – ризограф.
15,2 п.л. Тираж 2000. Заказ 6.

Национальная академия наук РК
050010, Алматы, ул. Шевченко, 28, т. 272-13-18, 272-13-19