



УДК 656.62

**А. И. Телегин**, д.т.н., профессор ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

**А. В. Дмитриева**, аспирант ФГБОУ ВО «ВГУВТ».

603951, г. Нижний Новгород, ул. Нестерова, 5.

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ ПЕРЕВОЗКИ ПАССАЖИРОВ НА ПРИГОРОДНЫХ МАРШРУТАХ (ЛИНИЯХ) АВТОМОБИЛЬНЫМ, ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫМ И РЕЧНЫМ ТРАНСПОРТОМ.

*Ключевые слова:* транспорт, перевозка пассажиров, статистический анализ, динамика.

*В статье приведен сравнительный статистический анализ объемов перевозки пассажиров разными видами транспорта на период с 2000 по 2015 гг.*

В Российской Федерации, как и в других развитых странах, транспорт является одной из крупнейших базовых отраслей хозяйства, важнейшей составной частью производственной и социальной инфраструктуры. Транспортные коммуникации объединяют все районы страны, что является необходимым условием ее территориальной целостности, единства экономического пространства[2].

Транспорт (от латинского *transporto* - перемещаю, переношу) — отрасль материального производства, осуществляющая перевозки людей и грузов. Для решения этой задачи в состав транспортной отрасли входят транспортные коммуникации, различные виды транспортных средств, погрузочно-разгрузочные системы, технические средства обслуживания пользователей транспортных средств (клиентов), информационно-вычислительные системы управления перевозочными процессами, системы управления перевозочными процессами, системы управления транспортными потоками и персонал, работающий в транспортной отрасли. Различают наземный (сухопутный), водный и воздушный транспорт[1].

Сбор, изучение и анализ статистической информации позволяют в полном объеме рассмотреть динамику перевозки пассажиров разными видами транспорта. Благодаря собранной статистической информации специалист имеет возможность наблюдать за ходом развития транспортной отрасли страны, происходящими преобразованиями в ней, ухудшениями или улучшениями показателей перевозок пассажиров.

В таблице 1 приведены данные по перевозкам пассажиров по всей России[4].

Таблица 1.

Перевозки пассажиров и пассажирооборот по видам транспорта общего пользования

	Перевезено пассажиров – всего, млн. человек				Пассажирооборот – всего, млрд. пассажиро-км			
	2000 г	2005 г	2010 г	2015 г	2000 г	2005 г	2010 г	2015 г
Всего	44854	30128	22043	19225	496,2	473,3	483,8	522,6
в том числе:								
Железнодорожный	1419	1339	947	1024	167,1	172,2	138,9	120,6
Автобусный	23001	16374	13434	11287	173,7	142,3	140,6	117,8
Таксомоторный	16	6	8	9	0,2	0,1	0,1	0,1

Трамвайный	7421	4123	2079	1551	25,1	13,5	6,7	5,0
Троллейбусный	8759	4653	2206	1803	28,1	15,0	7,1	6,4
Метрополитен	4186	3574	3294	3437	46,9	43,4	42,4	45,4
Морской	1	1	2	9,5	0,1	0,09	0,06	0,06
Внутренний водный	28	21	16	13,2	1,0	0,9	0,8	0,49
Воздушный	23	37	59	92,06	54,0	85,8	147,1	226,8

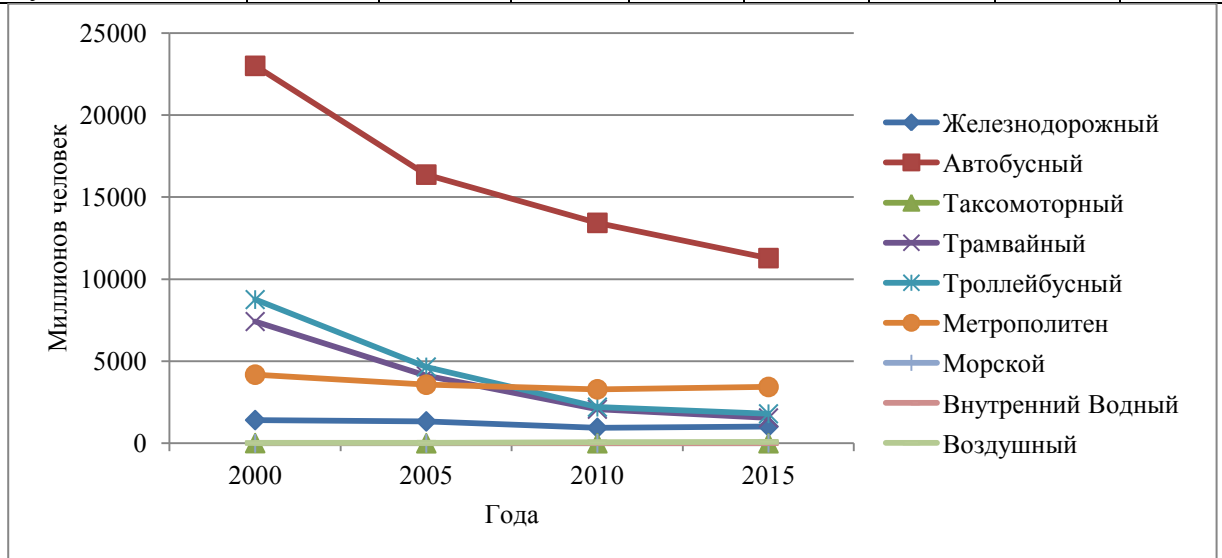


Рис. 1. Динамика изменения объемов перевозок пассажиров различными видами транспорта на протяжении 2000 –2015гг. по всей России

Данные таблицы 1, а также рисунка 1, свидетельствуют, что одно из важных мест в транспортной системе России по перевозке пассажиров занимает автобусный вид транспорта. На долю перевозки пассажиров данным видом транспорта приходится, на период с 2000 по 2015 года, 64096 млн. чел. Однако, каждые пять лет происходит незначительный спад перевозок пассажиров автобусным видом транспорта в среднем на 3500 млн. человек. Метрополитен показывает положительную динамику роста внутригородских перевозок пассажиров. Основными преимуществами метрополитена как внутригородского вида транспорта является высокая (до 100 км/ч) скорость и регулярность движения поездов с интервалом до 80 с, что в совокупности определяет провозную способность более 50 тыс. чел./ч в одном направлении. При соответствующих развитии транспортной сети города и организации перевозок метрополитен ограничивает затраты времени в пути на работу и обратно в пределах 15% рабочего времени, что отвечает основополагающим критериям эффективности городского транспорта. Вновь растет роль таксомоторного вида транспорта, постепенное увеличение перевозок с 2005 по 2015 года. С каждым годом снижаются показатели перевозки пассажиров внутренним водным транспортом.

Объем перевозок пассажиров внутренним водным транспортом за период с 1980 года по 2012 год снизился в 7,4 раза - с 103 до 13 млн. чел. при резком падении к концу 90-х годов прошлого века. Наряду с приведенными в разделе грузовых перевозок причинами падения объемов перевозок в 90-х годах прошлого века, падение спроса на пассажирские перевозки внутренним водным транспортом произошло из-за снижения платежеспособного спроса населения.

В то же время в ряде регионов России сохраняется значимая роль внутреннего водного транспорта в транспортном обслуживании населения, прежде всего в регионах Крайнего Севера, Сибири и Дальнего Востока, например в Амурской области 84% населения пользуются услугами этого вида транспорта, Архангельской области – 77%, Хабаровском крае – 55%, Республике Коми – 47%, Республике Саха – 26%, Ханты-Мансийском автономном округе – 26%, а в Волгоградской, Ярославской и Самарской

областях этот показатель составляет, соответственно, 45%, 42% и 30%.

Однако стабильное обеспечение перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на социально значимых маршрутах требует поддержки органов государственного управления, прежде всего на региональном уровне. [3]

В таблице 2 приведены данные по перевозкам пассажиров по Нижегородской области.

Таблица 2.

Перевозка пассажиров и пассажирооборот по видам транспорта общего пользования  
(по Нижегородской области)

	Перевезено пассажиров – всего, млн. человек			
	2000	2005	2010	2015
Всего	1017,4	595,6	588,1	432,2
в том числе:				
Железнодорожный	31,8	35,7	20,9	21,00
Автобусный	984,9	559,5	566,3	411,2
Внутренний водный транспорт	0,7	0,4	0,9	0,2

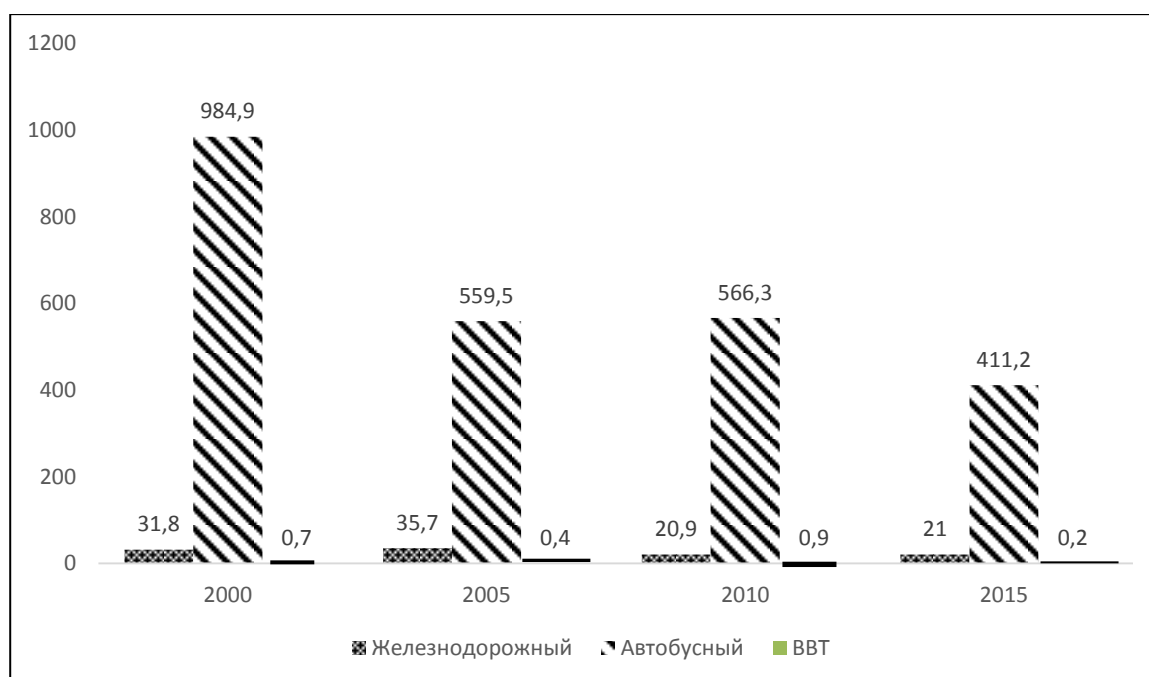


Рис. 2. Сравнение объемов перевозок пассажиров разными видами транспорта на примере Нижегородской области.

Данные таблицы 2, а также рисунка 2, свидетельствуют, что, основной объем перевозок пассажиров приходится на автобусный транспорт. Затем пассажиры выбирают железнодорожный транспорт, который занимает второе место по количеству перевезенных пассажиров. Внутренним водным транспортом перевозится незначительная часть населения. В основном пассажирские перевозки с использованием внутреннего водного транспорта происходят в условиях ограниченной транспортной доступности, в отдельно взятых регионах.

Основные факторы, определившие резкое снижение объемов речных перевозок:

- снижение конкурентоспособности речных перевозок из-за ухудшения инфраструктуры внутренних водных путей, увеличения порожних пробегов, роста цен на топливо, оттока квалифицированных кадров из отрасли и др.
- высокий износ речного транспортного флота, низкие объемы судостроения (в основном, строились суда река-море плавания, в том числе на зарубежных верфях);

- более динамичное развитие наземных видов транспорта, а также ввод трубопроводов, и «выпадение» речных маршрутов из логистических цепей доставки грузов[3].

В таблице 3 приведены данные по прогнозу перевозок пассажиров внутренним водным транспортом по всей России до 2030 года[2].

Таблица 3

Прогноз объемов перевозок грузов и пассажиров внутренним водным транспортом на период до 2030 года.

Вид перевозок	2012 г	2015 г	2018 г	2020 г	2024 г	2030 г
Прогноз перевозок по инновационному сценарию (вариант ускоренного роста)						
Перевозки пассажиров, млн. чел.	13,2	11,7	10,8	10,7	11,0	11,2
Прогноз перевозок по инновационному сценарию (вариант умеренного роста)						
Перевозки пассажиров, млн. чел.	13,2	11,7	10,8	10,7	11,0	11,2
Прогноз перевозок по консервативному сценарию						
Перевозки пассажиров, млн. чел.	13,2	10,7	8,2	7,6	6,9	7,5

В перспективе развитие пассажирских перевозок внутренним водным транспортом возможно, в случае, если производительность труда к 2030 году возрастет в 2,9 раза; существенно уменьшится энергоемкость - на 30 %; будет реализована в полной мере социальная функция этого вида транспорта по перевозке пассажиров на социально значимых маршрутах, созданы условия для динамичного развития перевозок пассажиров на туристских маршрутах.

Развитие перевозок пассажиров внутренним водным транспортом на внутригородских и пригородных маршрутах будет способствовать снижению загрузки автомобильных дорог и улучшению экологической ситуации в мегаполисах, обеспечится техническая и технологическая безопасность объектов транспортной инфраструктуры на внутренних водных путях. Кардинальным решением вопроса будет организация круглогодичной перевозки пассажиров судами на воздушной подушке.

Повышение инвестиционной привлекательности внутреннего водного транспорта приведет к притоку частных инвестиций, в том числе за счет использования при реализации инвестиционных проектов механизма государственно-частного партнерства.

#### Список литературы:

- [1] Калявин В.П. Транспорт: от А до Я: термины, определения, толкования. – М., Эльмир, 2007. – 608 с.
- [2] Транспортная стратегия Российской Федерации на период до 2030 года. утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 22 ноября 2008 г. № 1734-р [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.mintrans.ru>.
- [3] Стратегия развития внутреннего водного транспорта Российской Федерации на период до 2030 года. Утверждена решением правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 года. №327 – р. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru>.
- [4] Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.gks.ru/>

### COMPARATIVE STATISTICAL ANALYSIS OF THE VOLUME OF PASSENGER TRANSPORTATION ON THE COUNTRY ROUTES (LINES) BY AUTOMOBILE, RAILWAY AND WATERWAY TRANSPORT

A.I Telegin, A. B. Dmitrieva

Key words: *transport, transportation of passengers, statistical analysis, dynamics.*

*The article presents a comparative statistical analysis of the volume of passenger transport by different modes of transport for the period from 2000 to 2015.*