

Гончарова Мария Николаевна, ассистент кафедры региональной, муниципальной экономики и управления

Габидуллина Ильмира Рифатовна, ассистент кафедры товароведения и экспертизы
ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет», г. Екатеринбург

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД В ИССЛЕДОВАНИИ АВТОМОБИЛЬНЫХ ДОРОГ В КРУПНЕЙШЕМ ГОРОДЕ

Аннотация. В статье строится попытка исследования экономической категории «автомобильные дороги» на основе системного подхода. Рассматриваются классификации планировочной систем город на основе системного подхода.

Ключевые слова: автомобильная дорога, дорожная инфраструктура, системный подход, транспортная система городов.

Abstract . We construct an attempt to study the economic category of "roads" on the basis of a systematic approach. We consider the classification of the town planning system based on a systematic approach.

Keywords: highway, road infrastructure, system approach, the transport system of cities.

Эффективное транспортное обслуживание экономики муниципального образования возможно лишь при развитии дорожной сети, сообразно с развитием всего территориально-хозяйственного комплекса муниципального образования, а для этого необходима единая стратегия с определенной последовательностью реализации ее составляющих. Вполне естественно, что отдельные транспортные объекты муниципального значения не могут рассматриваться в качестве объектов стратегического планирования социально-экономического развития муниципального образования вне связи и взаимодействия с другими объектами

транспорта, а также производства и расселения. Одно только формирование транспортно-логистических узлов уже предопределяет необходимость комплексного системного подхода к развитию транспортной сферы города. Эта необходимость подкрепляется и выгодами внетранспортного эффекта. При устойчиво функционирующей в качестве объекта стратегического планирования и территориального управления городской сети автомобильных дорог упрощается механизм создания и управления экономическими процессами на территории муниципалитета [2].

Основу для формирования методических подходов к такому объекту как автомобильные дороги представляют методологии системного анализа. Для изучения и структурного анализа имеющей большое число внутренних взаимосвязей системы применим один из наиболее отработанных методов – «дерево анализа проблем», требующий исследования формулировки объекта изучения, выявления и классификации составляющих систему компонентов, изучения особенностей ее работы, внутренних и внешних взаимосвязей.

Следуя этой методологии, представим транспортную систему города как коммуникационный комплекс, обеспечивающий связанные с функционированием города перемещения населения и грузов между объектами и зонами.

Планировочная организация транспортной системы должна обеспечивать управление процессом формирования и пространственного распределения транспортных и пассажирских потоков посредством целенаправленного размещения в плане города объектов и связывающих их коммуникаций.

Как видно из рисунка 1, обе подсистемы – «Транспортное обслуживание производства», «Транспортное обслуживание населения» - опираются на единую сеть городских путей сообщения и действуют как единое целое, но каждая из них имеет характерные задачи и особенности функционирования.

Первая подсистема обеспечивает технологические связи объектов производства между собой, с узлами внешнего транспорта, а также объектами, находящимися как в пределах, так и за пределами городской черты. Эти связи обладают относительной пространственно-временной устойчивостью.

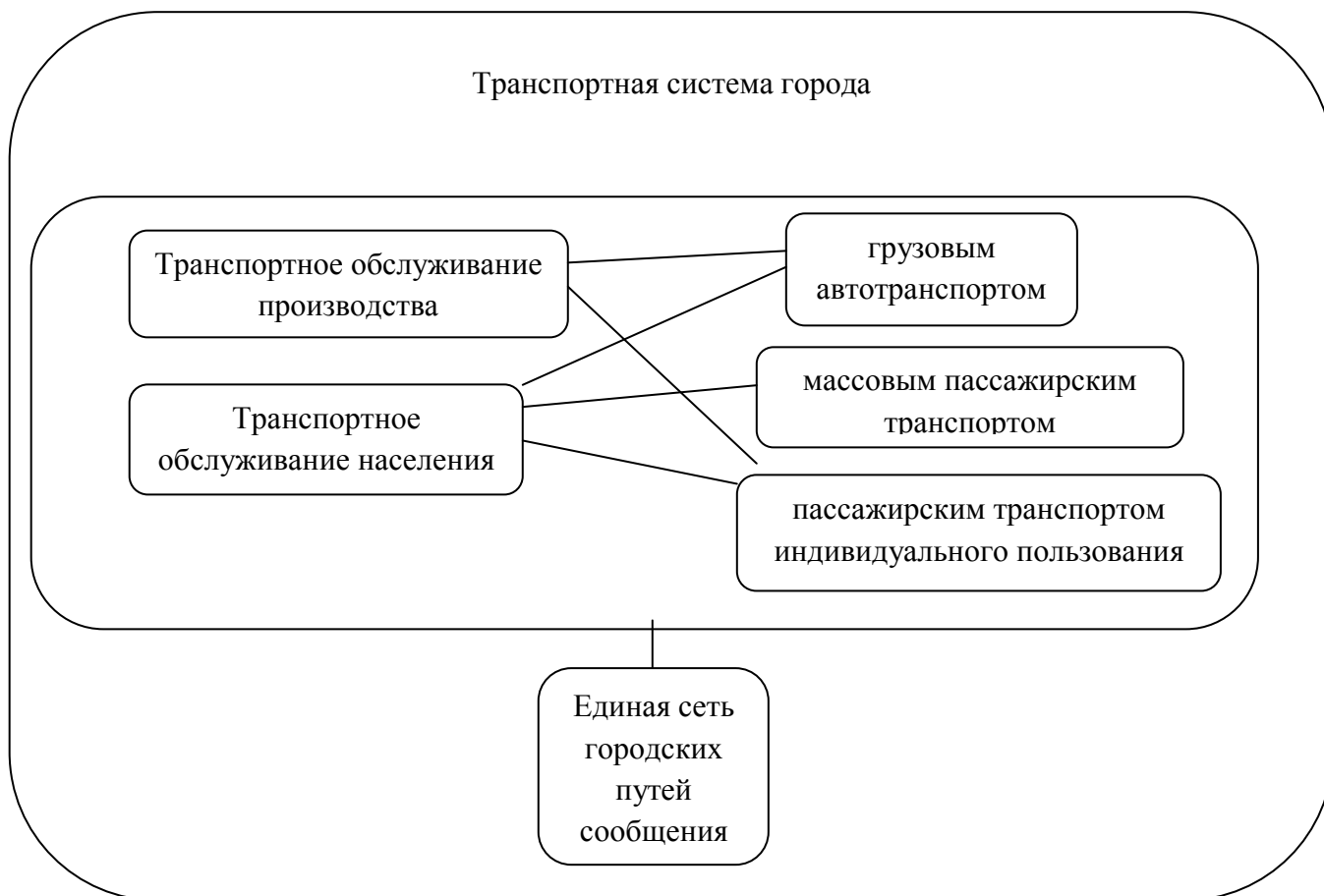


Рисунок 1 – Транспортная система города

Вторая подсистема обеспечивает связь жителей города с местами осуществляемой ими деятельности, культурно-бытового обслуживания и другие связи, обслуживающие непосредственно население. Пассажирские связи населения формируются как результат вероятностных процессов, поэтому их пространственная организация представляет сложную градостроительную задачу.

Таким образом, обе функциональные подсистемы предъявляют характерные требования к пространственному построению городских путей сообщения, в том числе и автомобильных дорог.

Системный подход к изучению автомобильных дорог может быть рассмотрен с точки зрения классификации систем планировки внутреннего транспорта [1].

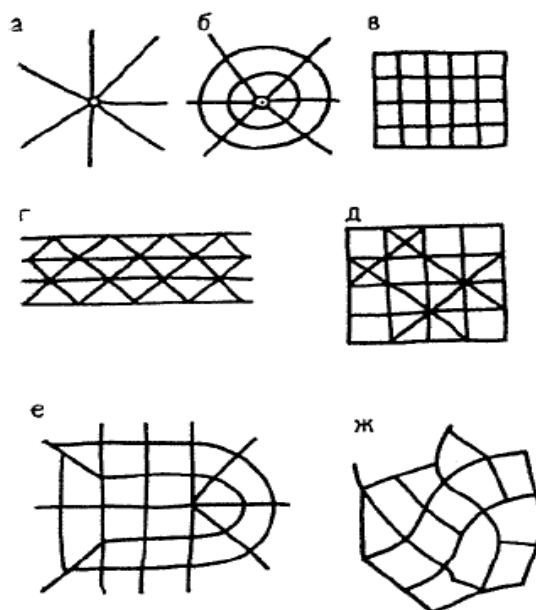


Рисунок 2 – Системы планировки внутреннего транспорта

а - радиальная; б - радиально-кольцевая; в - прямоугольная (шахматная); г - треугольная; д - прямоугольно-диагональная; е - комбинированная; ж - свободная

Из семи представленных на рисунке 2 типов систем планировки внутреннего транспорта наиболее распространенным вариантом в крупнейших городах является вариант «е» - комбинированный. Комбинированная система планировки характеризуется пропускной способностью, свойственной тем системам, из которых она состоит или к которым приближается по своему начертанию.

Наибольшей пропускной способностью характеризуется прямоугольная система, т.к. в каждом из пунктов пересечений пересекаются всего две улицы. Треугольная система, по своей пропускной способности, находится между прямоугольной и радиально-кольцевой, поскольку имеет большее число пересечений в каждой точке, чем прямоугольная, но не имеет наиболее трудного для движения центрального узла [3].

Радиально-кольцевая система в отношении пропускной способности гораздо лучше радиальной, благодаря наличию кольцевых магистралей, существенно разгружающих центральный узел. Однако если они являются недостаточно широкими, заторы могут образоваться не только в центральном узле, но и на

пересечениях радиусов и кольцевых магистралей. Ярким примером может служить система автомобильных дорог г. Москвы.

Не только процессы развития автомобильных дорог, но и методы и механизмы управления этими процессами динамичны и имеют неразрывную связь. Поэтому стратегическое планирование развития сети автомобильных дорог муниципального образования должно охватывать как ближайшие, так и долгосрочные цели и непосредственно способствовать реализации стратегических задач муниципального развития, решение которых невозможно без соответствующего транспортного обеспечения.

Библиографический список

1. Бутягин В.А. Планировка и благоустройства городов. М.: Стройиздат, 1974.
2. Гончарова М.Н., Благинин В.А. Сеть автомобильных дорог как объект стратегического планирования в крупнейшем городе // Экономика, право и образование в условиях риска и неопределенности: тенденции и перспективы развития материалы Международной научно-практической конференции. 2016. С. 49-53.
3. Гончарова М.Н., Арбузова Д. Формирование и развитие современной сети автомобильных дорог в городе Екатеринбурге // Теория и практика современной науки. 2016. № 6 (12).
4. Роговин А.Е. Планировочная организация транспортной системы города как средство управления пространственным распределением городского движения // Транспортные проблемы большого города: сборник научных трудов. Москва, 1978 г. 120 с. – с. 12.