

## 5 Структурно-функциональная характеристика транспорта

Структурно транспорт можно представить как систему, состоящую из двух подсистем: транспорта общего и необщего пользования (рис. 1.2).

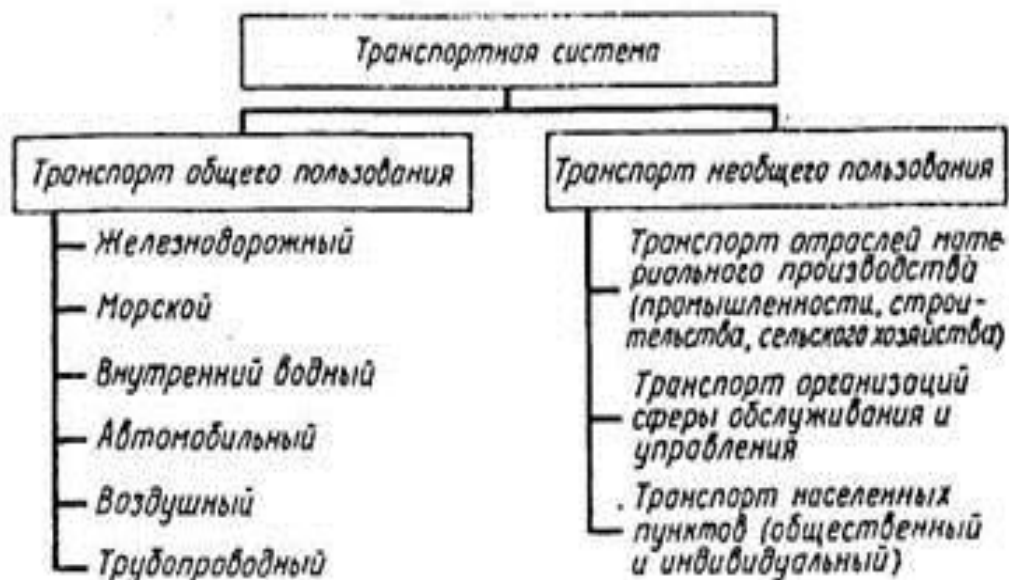


Рис. 1.2. Структурная схема транспортной системы

При этом обе части системы могут быть представлены предприятиями федеральной (государственной), муниципальной или частной форм собственности. Транспорт общего пользования выступает как самостоятельная отрасль материального производства. Он обслуживает сферу обращения, обеспечивая связь между сферой производства и сферой потребления. Транспорт общего пользования — это транспорт, который в соответствии с действующим законодательством обязан осуществлять перевозки грузов и пассажиров, кем бы эти перевозки ни были предъявлены: государственным предприятием или учреждением, общественной организацией, фирмой или частным лицом. В отличие от транспорта общего пользования, транспорт необщего пользования выполняет перевозки продукции внутри сферы производства, т. е. для конкретного предприятия, организации или фирмы. Перевозки, которые он выполняет, являются внутривыпускными, или технологическими. Ведомственный транспорт промышленных предприятий называется промышленным транспортом. Автомобильные или железные дороги (как правило, небольшой длины), принадлежащие тому или иному предприятию, называются подъездными. В транспортной системе страны

имеется густая сеть таких дорог. Суммарная протяженность железнодорожных подъездных путей превышает протяженность железных дорог общего пользования. Более половины судов речного флота (в основном небольшой грузоподъемности и мощности) принадлежат различным ведомствам (предприятиям нефтяной и газовой промышленности, лесного, коммунально-бытового хозяйства и т. п.) В отличие от транспорта общего пользования, промышленный транспорт представлен также специальными транспортными средствами, такими как канатные и подвесные дороги, пневмотранспорт и др. Кроме деления на транспорт общего и необщего пользования, в некоторых случаях подразделяют транспорт на магистральный и немагистральный. С одной стороны, магистральный — синоним транспорта общего пользования, а немагистральный — необщего (например промышленный транспорт — это транспорт немагистральный). С другой стороны, термин "магистральный транспорт" применяется для обозначения путей сообщения, связывающих крупные города и промышленные центры страны или крупного региона. В этом случае небольшие ответвления от основных магистралей, несмотря на то что они входят в состав сети общего пользования, не считаются звеньями магистрального транспорта и обычно именуется линиями местного значения. В зависимости от целей экономического анализа транспорт общего пользования группируется следующим образом: универсальный (железнодорожный, водный, автомобильный, воздушный) и специальный; внутренний (осуществляющий перевозки внутри страны) и внешний (обычно морской, выполняющий перевозки не только внутри страны, но и за границу); круглогодичный (железнодорожный, автомобильный и т. д.) и сезонный (внутренний водный). Любой вид транспорта располагает своей собственной системой показателей, которая сложилась исторически и отражает его уникальность и неповторимость, учитывает технико-экономические и другие особенности. Однако многие показатели являются общими для всех видов транспорта. Условно их можно разделить на следующие группы: показатели перевозочной и погрузочно-разгрузочной работы (грузо- и пассажирооборот, объем перевозок грузов и пассажиров, приведенный грузооборот, объем отправления, объем прибытия); показатели материально-технической базы (протяженность сети путей сообщения, ее густота, суммарная грузоподъемность или тоннаж транспортных единиц, суммарная энергетическая мощность активных транспортных единиц, пропускная и провозная способность элементов транспортной сети); показатели эксплуатационной работы (средняя грузонапряженность, средняя дальность перевозок, скорость доставки грузов, использование грузоподъемности подвижного состава и время его оборота, среднесуточный пробег); показатели экономической эффективности и финансовые (себестоимость, производительность труда, фондоотдача, фондоемкость, доходы, расходы,

прибыль, рентабельность). Важной характеристикой транспортных сетей является их территориальная организация, т. е. схема взаимного размещения отдельных элементов сети на различных иерархических уровнях. Территориальную организацию, являющуюся продуктом длительной эволюции транспорта под влиянием экономических и — не в последнюю очередь — естественно-географических факторов, можно считать одним из показателей потенциальных возможностей путей сообщения. Классификация схем территориальной организации транспорта и членение его на иерархические уровни в сводном виде показаны в табл. 1.1. В ней выделяются прежде всего макро-, мезо- и микроструктуры. Границы между структурами достаточно жестки и определяются общностью производственно-технологических задач транспорта на каждом иерархическом уровне. Характерные особенности указанных структур на железнодорожных и в меньшей степени на автодорожных сетях прослеживаются более четко, нежели на сетях других видов транспорта. Видовые особенности транспорта проявляются в существовании линейных и точечных структур. Первые характерны для железнодорожного, автомобильного, трубопроводного и речного транспорта, вторые — для морского и воздушного транспорта. В нашей стране детально изучены схемы территориальной организации транспорта на региональном и субрегиональном уровнях, значительно меньше — на первых трех уровнях. Выявлена определенная взаимосвязь мощности транспортных устройств с характером мезоструктуры. Общей закономерностью является увеличение производственного потенциала сети при переходе от простых схем к более сложным. Одновременно с изменением структуры сети изменяются и ее количественные характеристики, а также информационная энтропия схемы. Под энтропией схемы понимается разнообразие возможных проектных решений (вариаций) по размещению элементов сети в рамках рассматриваемой структуры. В этом смысле можно говорить об ортогенезе схем территориальной организации транспорта, т. е. о развитии их в определенном направлении. Структуру транспортной сети