

# ЭКОНОМИКА ОРГАНИЗАЦИЯ и ПЛАНИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ



# ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Под редакцией доктора экономических наук, профессора  
А. В. МИРОШНИКОВА

Утверждено  
Управлением учебных заведений МГА в качестве учебника  
для средних учебных заведений гражданской авиации



МОСКВА «ТРАНСПОРТ» 1983

**Экономика, организация и планирование гражданской авиации:**  
Учебник для средних учебных заведений ГА/А. В. Мирошников,  
Е. В. Мухордых, Е. В. Макаров и др.; Под ред. А. В. Мирошнико-  
ва — М.: Транспорт, 1983, 240 с.

Изложены основы экономики, планирования, управления и ор-  
ганизации работы в гражданской авиации. Рассмотрены основные  
фонды, оборотные средства, вопросы труда и заработной платы,  
 себестоимость продукции, тарифы, хозрасчет, финансы, экономиче-  
ская оценка эффективности и эксплуатации авиационной техники,  
АСУ и др.

Предназначен для учащихся средних учебных заведений граж-  
данской авиации, может быть использован преподавателями этих  
заведений и в сети экономической учебы инженерно-технического  
состава авиа предприятий.

Ил. 9, табл. 25, библиограф. 38 назв.

Главы 1, 2 (§ 2), 3 (§ 4), 7, 8, 9, 11 написаны д-ром экон. на-  
ук, проф. А. В. Мирошниковым; главы 2 (§ 1, 3, 4, 5), 6, 14 — канд.  
 экон. наук доц. Л. И. Сергеевым; главы 3 (§ 1, 2, 3), 4 — канд.  
 экон. наук Е. В. Макаровым Е. В.; главы 5, 10 — канд. экон. наук,  
 доц. В. И. Лебедевым; гл. 12 — А. В. Мирошниковым и канд. техн.  
 наук, доц. О. А. Овчинниковым; гл. 13 — д-ром экон. наук Е. В. Му-  
хордых.

Р е ц е н з е н т ы: кафедры экономики и организации производ-  
ства гражданской авиации КИИ ГА; зам. начальника ГлавПЭУ  
МГА В. Д. Касьянич

Р е д а к т о р Э. М. Федорова

З а в. р е д а к ц и е й В. С. Захаров

*Анатолий Васильевич Мирошников,  
Евгений Васильевич Мухордых  
Евгений Васильевич Макаров,  
Владимир Иванович Лебедев,  
Олег Анатольевич Овчинников,  
Леонид Иванович Сергеев*

### ЭКОНОМИКА, ОРГАНИЗАЦИЯ И ПЛАНИРОВАНИЕ ГРАЖДАНСКОЙ АВИАЦИИ

Переплт художника Г. П. Казаковцева  
Технический редактор Т. А. Захарова  
Корректор-вычитчик С. Н. Пафомова  
Корректор В. Я. Кинареевская  
ИБ № 2585

Сдано в набор 22.02.83. Подписано в печать 08.07.83. Т-15043  
Формат 60×90 $\frac{1}{16}$ . Бум. тип. № 2 Гарнитура литературная.  
Высокая печать Усл. печ. л. 15. Усл. кр.-отт. 15,13. Уч.-изд. л. 17,98.  
Тираж 12 000 экз. Заказ 1239. Цена 75 коп. Изд. № 1—2/17 № 1822

Офдена «Знак Почета» издательство «Транспорт»,  
107174, Москва, Басманный туп., 6а

Московская типография № 8 Союзполиграфпрома  
при Государственном комитете СССР по делам издательств,  
полиграфии и книжной торговли.  
101898, Москва, Центр. Хохловский пер., 7.

## **Глава 1. ОСНОВЫ МАРКСИСТСКО-ЛЕНИНСКОГО УЧЕНИЯ О ТРАНСПОРТЕ**

### **1. РОЛЬ И ЗНАЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НАУКИ, ПОВЫШЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ЗНАНИЙ**

#### **В ПОСТРОЕНИИ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ КОММУНИЗМА**

Итоги пройденного СССР исторического пути за 60 лет наглядно демонстрируют возросшую экономическую мощь нашей страны. Например, только за 40 лет (с 1940 по 1980 г.) национальный доход в Советском Союзе увеличился в 14,1 раза, объем промышленной продукции в 21 раз, грузооборот единой транспортной системы возрос в 12,5 раза, а пассажирооборот в 8,2 раза. Быстрыми темпами развивается и гражданская авиация. За 40 лет ее пассажирооборот и грузооборот увеличились в сотни раз. В 1982 г. воздушный транспорт только за одни сутки выполнял по пассажирским перевозкам продукцию, почти равную годовому объему 1945 г. Одним из решающих условий построения материально-технической базы коммунизма является бурное развитие науки, ее органическое соединение с производством. Наука, как предвидел еще Маркс, должна стать в этот период непосредственной производительной силой.

«Партия коммунистов исходит из того, что строительство нового общества без науки просто немыслимо» — отмечалось на XXVI съезде КПСС<sup>1</sup>. В современный период, когда в нашей стране активно создается материально-техническая база коммунизма, на первый план выступает экономическая сторона теории марксизма, вопросы конкретной экономики.

В этой связи роль экономических наук неизмеримо возрастает. Они дают возможность выбрать и научно обосновать наиболее эффективные пути движения к коммунизму, так как в итоге все новое может быть действительно новым и прогрессивным, если приводит к экономии общественного труда. А определить это дано только экономической отрасли науки.

Следовательно, на современном этапе большое значение приобретают такие науки, как политическая экономия, а также конкретные экономические науки и, в частности, экономика гражданской авиации. Они позволяют авиационному специалисту взглянуть на свою профессию значительно шире, оценить свою деятель-

<sup>1</sup> Материалы XXVI съезда КПСС. М.: Политиздат, 1981, с. 42.

ность с позиций гражданской авиации в целом, рассчитать эффективность того или иного технического новшества или организационного мероприятия на практике, наметить правильный путь для достижения поставленной цели, т. е. научно определить наиболее экономичные пути решения любой задачи с общегосударственных позиций.

Создание материально-технической базы коммунизма не только предполагает бурное развитие техники, ее усложнение, необходимость совершенствования производственных процессов, но и требует совершенствования методов использования всех технических средств, умения получать максимум продукции при минимуме затрат. Поэтому к экономической подготовке кадров в настоящее время предъявляются повышенные требования. Овладением экономических знаний, их углублением должны заниматься работники всех рангов. «Ошибочно думать, будто с экономическими законами имеют дело только большие ученые и руководители. Эти законы, если их понять правильно, диктуют логику поведения не только администратору, инженеру, ученому, технику, но и каждому рабочему, колхознику»<sup>1</sup>.

В соответствии с решениями ЦК КПСС и Советского правительства в 1971 г. был установлен необходимый уровень экономических знаний, дифференцированный для всех категорий работников, которым обязаны овладеть все рабочие, колхозники и специалисты и который учитывается при присвоении разрядов и классности рабочим и техникам и выдвижении специалистов на новые должности.

В июне 1982 г. ЦК КПСС и Совет Министров СССР совместно с ВЦСПС и ЦК ВЛКСМ приняли постановление «О дальнейшем улучшении экономического образования и воспитания трудящихся», в котором поставлены новые важные задачи в области экономической подготовки кадров. Экономическое образование не должно ограничиваться только набором определенных понятий и терминов. Оно призвано активно способствовать формированию современного экономического мышления, социалистической предприимчивости и деловитости, укреплению дисциплины, органической потребности в повышении эффективности производства. При этом речь идет не только об экономическом образовании, но и об экономическом воспитании трудящихся, с тем, чтобы существенно повысить экономическую культуру населения и тем самым способствовать решению не только экономических, но и социальных задач: воспитанию коммунистического отношения к труду, укреплению материальных и духовных основ социалистического образа жизни, формированию нового человека.

Указанные требования полностью относятся к кадрам гражданской авиации, так как тенденция усложнения и быстротечности производственных процессов особенно характерна для воздушного транспорта. Создание современного летательного аппарата

<sup>1</sup> Брежнев Л. И. Ленинским курсом. М.: Политиздат, 1970. Т. I, с. 383.

обходится народному хозяйству в несколько миллионов рублей, даже при условии серийного производства. Не менее сложными и еще более дорогостоящими комплексами являются аэропортовые сооружения, средства связи и управления движением.

Гражданская авиация играет большую и все возрастающую роль в народном хозяйстве страны. Воздушный транспорт перемещает сейчас около 108 млн. чел. в год (1982 г.), на его долю приходится треть пассажирооборота транспортной системы нашей страны в междугородном сообщении. В 1982 г. авиация обработала с воздуха около 100 млн. га сельскохозяйственных полей и лесных угодий. Аэрофлот является самой большой авиакомпанией мира, на его долю приходится примерно 25 % перевозок мирового воздушного транспорта<sup>1</sup>.

В соответствии с решениями XXVI съезда КПСС перевозки пассажиров в 1985 г. должны составить 117 млн. чел., грузов и почты — 3,4 млн. т, авиационно-химические работы должны быть выполнены на 101 млн. га. В этих условиях совершенствование методов использования техники гражданской авиации, умение экономически грамотно и интенсивно ее эксплуатировать, правильно хозяйствовать превращаются в первостепенную задачу.

Необходимость всенародного улучшения экономических знаний всех авиаработников усиливается еще и тем, что с 1981 г. гражданская авиация перешла на новую систему планирования и учета производственно-хозяйственной деятельности, требующую более глубокого, экономически обоснованного подхода к решению любой задачи: технической, технологической, организационной, управленческой и социальной.

## 2. ПРЕДМЕТ, МЕТОД И ЗАДАЧИ КУРСА

Экономика гражданской авиации является составной частью экономики транспорта. Теоретическая основа экономики транспорта как науки — политическая экономия. Аналогично тому, как политическая экономия изучает экономическую сторону общественного производства, экономика транспорта изучает транспортную отрасль материального производства не с технической и технологической сторон, а с позиций проявления экономических отношений на транспорте.

Основные задачи экономики транспорта — изучение особенностей транспорта как отрасли материального производства и способов их использования в практической деятельности, специфики организационной структуры транспорта, взаимодействия различных видов транспорта между собой и с другими отраслями народного хозяйства, особенностей планирования, организации труда и заработной платы, формирования транспортных издержек и т. д. Экономика транспорта как наука исследует проявление на транспорте экономических законов, открываемых политической экономи-

<sup>1</sup> Бугаев Б. П. Аэрофлот от съезда к съезду. М.: Транспорт, 1981. 111 с.

ей, и разрабатывает методы их практического применения для совершенствования работы транспорта..

Предметом экономики гражданской авиации как науки и учебной дисциплины является изучение форм конкретного проявления экономических законов и общетранспортных закономерностей в гражданской авиации, а также способов их практического использования для совершенствования работы гражданской авиации, определения пропорций и перспектив ее развития, для выполнения максимума продукции с минимальными издержками.

Исследование и изучение экономических закономерностей не должно происходить в отрыве от техники, так как ее совершенство резко влияет на экономичность транспортных процессов. Это диалектическое единство, заключающееся в том, что без знания экономики невозможно решать технические проблемы, что техника и экономика неразрывно связаны, должно обязательно учитываться будущими командирами производства в своей практической работе.

Таким образом, экономика гражданской авиации, как и экономика железнодорожного, морского и других видов транспорта, служит базой для экономической политики гражданской авиации.

Наука «Организация и планирование ГА» является составной частью экономики воздушного транспорта как науки и изучает особенности проявления общетранспортных и присущих гражданской авиации закономерностей на уровне авиапредприятий, их подразделений и служб. Этим двум наукам соответствуют одноименные учебные дисциплины «Экономика ГА» и «Организация и планирование предприятий ГА». Для средних учебных заведений указанные дисциплины объединены в один учебный курс «Экономика, организация и планирование гражданской авиации».

Проявление экономических законов, общетранспортных закономерностей и способов их использования на воздушном транспорте имеет определенную специфику. Оно отлично не только от промышленности, но и от других видов транспорта, хотя и имеет много общего. Это распространяется и на вопросы себестоимости перевозок, труда и заработной платы, формирования основных и оборотных фондов, экономической оценки эффективности эксплуатации самолетов, вертолетов и т. д.

Особенностью курса «Экономика, организация и планирование гражданской авиации» является то, что в нем изучается не только экономика воздушного транспорта, но и экономика применения авиации в сельском и лесном хозяйствах, в геологии и геодезии и других отраслях народного хозяйства. Этот вид применения авиации в народном хозяйстве (ПАНХ) не является по своей экономической сущности транспортной работой. Однако, учитывая важную роль применения авиации в нетранспортных отраслях, сложность авиационной техники и специфику организации ее работы, руководство транспортнойaviацией и другими видами ее применения сосредоточено в Министерстве гражданской авиации. Поэтому изучение экономики гражданской авиации включает и эконо-

мические вопросы нетранспортных работ в различных отраслях народного хозяйства.

Курс «Экономика, организация и планирование гражданской авиации» тесно связан с другими дисциплинами (статистикой, финансами, бухгалтерским учетом, аэrodинамикой и конструкцией самолетов и авиадвигателей, электрооборудованием и радиоборудованием самолетов и аэропортов и т. д.). Он все больше и неразрывнее связывается с математикой и, в частности, с такими ее разделами, как линейное и динамическое программирование, теория вероятностей и математическая статистика и т. д. С помощью математических методов на основе экономических критериев разрабатываются методы оптимизации производственных процессов, что особенно важно для воздушного транспорта в силу быстротечности, большой трудоемкости и фондоемкости его транспортных операций.

Какими же методами пользуются экономика, организация и планирование гражданской авиации при исследовании вопросов? Основным методом является марксистско-ленинский диалектический метод познания, рассматривающий все явления во взаимосвязи и взаимообусловленности.

Экономические процессы — наиболее сложные процессы, поэтому во избежание ошибок их нельзя изучать без связи с окружающей средой, без всестороннего анализа всей совокупности факторов, установления главных из них, исключения второстепенных и случайных. Для этого используются статистические методы сбора и обработки экономической информации, способы социологических исследований, технического нормирования, научной организации труда, производства и управления. На современном этапе, когда поток экономической информации, которую нужно переработать для получения правильных выводов, резко возрастает, огромную важность приобретает использование ЭВМ для ее сбора и обработки, а также создание на их базе автоматизированных систем управления (АСУ).

Предмет и метод курса «Экономика, организация и планирование гражданской авиации» предопределяют его содержание и основные задачи. В нем изучаются особенности транспорта как отрасли материального производства и их проявление на воздушном транспорте, в организационной структуре и управлении.

Большое внимание уделяется изучению основных видов деятельности гражданской авиации, роли и месту воздушного транспорта в единой транспортной системе, характеристике работ по применению авиации в народном хозяйстве. Здесь рассматриваются и общие принципы планирования авиаперевозок и детализация методов планирования применительно к авиапредприятиям, их подразделениям и службам.

Гражданская авиация — отрасль с высокой фондоемкостью. Поэтому в изучаемой дисциплине отводится значительное место основным фондам и оборотным средствам, путем повышения эффективности их использования. В курсе детально рассматриваются

основные экономические показатели работы гражданской авиации: объем перевозок и работ по ПАНХ, степень использования СМП, производительность труда и самолетов, себестоимость перевозок, потребные капитальные вложения, скорость доставки грузов и пассажиров. Умение оценивать экономические явления очень важно для усвоения основ экономики, так как большое число экономических ошибок происходит из-за незнания, непонимания и неумения правильно и точно (а не на глазок) определять численное значение экономических показателей. Поэтому в настоящее время особенно нетерпимо, когда численная оценка экономических закономерностей подменяется общими рассуждениями.

Закон неуклонного повышения производительности общественного труда требует изучения форм его проявления в системе заработной платы летно-подъемного и технического состава, работников аэропортов, в темпах роста производительности труда и соотношении их с темпами роста заработной платы.

Закон стоимости учитывается при изучении себестоимости авиа перевозок, установлении уровня авиатарифов на перевозки пассажиров, грузов, почты и работы ПАНХ. При этом, решая вопросы построения системы пассажирских тарифов, нужно еще и учитывать следующее противоречие. Как объект перевозки пассажир должен перемещаться тем видом транспорта, который обеспечивает наименьшие затраты живого и общественного труда, а как субъект пассажир волен выбрать тот вид транспорта, который ему более подходит, учитывая стоимость проезда и качество перевозок и т. д. В учебном курсе «Экономика, организация и планирование гражданской авиации» используются результаты этих исследований для изучения принципов правильного построения системы тарифов.

Вопросы хозяйственного расчета, морального и материального стимулирования работы каждого работника и в целом коллективах предприятий гражданской авиации, финансирования авиа предприятий — неотъемлемая часть содержания курса. Большое внимание в нем уделяется теме «Экономическая оценка эффективности эксплуатации самолетов и двигателей». Здесь сообщаются знания, позволяющие проводить технико-экономические расчеты для выбора наиболее экономичных типов самолетов и двигателей, видов электрорадиооборудования и технологических процессов, а также определять их оптимальные технико-экономические параметры.

Последующие разделы посвящены вопросам организации и планирования предприятий ГА, их подразделений и служб. В теме «Организация и планирование эксплуатационной деятельности предприятий ГА» освещается организация и планирование объединенного отряда, летного отряда и авиаэскадрильи, а также основных служб аэропорта. Вопросы организации и планирования технического обслуживания и ремонта авиационной техники также выделены в специальную тему в силу специфики этого направления деятельности гражданской авиации, важности его для выпускаемых средними учебными заведениями специалистов, а также

большого влияния правильного решения вопросов организации и планирования и управления, а также применения АСУ на предаварийность работы ГА.

Завершает курс изучение экономико-математических методов планирования и управления, а также применения АСУ на предприятиях для повышения эффективности работы гражданской авиации.

Для того чтобы хозяйствовать разумно, работать экономно, получать максимум продукции при минимуме затрат, одного желания мало, мало еще и уметь, как говорят, «беречь копейку». Гибкость и дальновидность хозяйственного руководства заключается в том, что не следует бояться затратить даже рубль там, где он вернется сторицю — десятью рублями. Для этого нужно научиться в каждом конкретном случае определять оптимальный с народнохозяйственной точки зрения путь решения того или иного вопроса, оптимальный метод эксплуатации любого самолета, прибора, механизма или устройства, т. е. научиться получать от каждой затрачиваемой копейки максимум эффекта.

В настоящем курсе приводится необходимый комплекс знаний по основным вопросам экономики, организации и планирования гражданской авиации, творчески используя которые, можно научиться соединять технические знания с экономическими и настойчиво применять их в своей повседневной работе.

### 3. ОБЩНОСТЬ ТРАНСПОРТА С ДРУГИМИ ОТРАСЛЯМИ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

Величайшая заслуга основоположников научной политической экономии Карла Маркса и Фридриха Энгельса состоит в том, что они вскрыли законы возникновения, развития и гибели капитализма, дали экономическое обоснование неизбежности социалистической революции, разработали в общих чертах учение о двух фазах коммунистического общества. Гениальный продолжатель учения К. Маркса и Ф. Энгельса В. И. Ленин раскрыл экономическую и политическую сущности империализма, создал новую теорию социалистической революции, разработал учение о путях и методах построения социализма и коммунизма в нашей стране.

Основоположники марксизма-ленинизма внесли также большой вклад в транспортную науку, доказав, что транспорт является самостоятельной отраслью материального производства, осветив с позиций политической экономии и общность транспорта с другими сферами материального производства, и его специфику.

К. Маркс убедительно показал, что транспорт является общим и необходимым условием производства любой продукции, так как перевозки осуществляются внутри предприятий, между предприятиями и экономическими районами страны. «Продукт только тогда готов к потреблению, когда он закончит это передвижение»<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е, т. 24, с. 170.

Следует различать промышленный (внутрипроизводственный) транспорт, выполняющий перевозки внутри предприятий, и транспорт, обслуживающий сферу обращения. Последний делится на транспорт общего и не общего пользования (ведомственный), принадлежащий предприятиям, учреждениям, совхозам, колхозам. К транспорту общего пользования всецело относится воздушный транспорт.

Транспорт, обслуживающий сферу обращения, К. Маркс относил к самостоятельной отрасли материального производства, доказав, что, кроме добывающей промышленности, земледелия и обрабатывающей промышленности, существует четвертая отрасль материального производства. Он писал: «Это — транспортная промышленность, все равно, перевозит ли она людей или товары»<sup>1</sup>. Транспортная промышленность имеет много общих черт с другими отраслями промышленности. По мере развития общества она проходит также различные ступени производства: ремесленную, мануфактурную и машинную. Труд рабочих, занятых в капиталистическом транспорте, создает стоимость и прибавочную стоимость. Последняя аналогично другим отраслям промышленности является источником обогащения класса капиталистов за счет эксплуатации транспортных рабочих. Создаваемый трудом транспортных рабочих прибавочный продукт в социалистическом обществе перераспределяется государством в интересах самих трудящихся для повышения их благосостояния.

Транспорт подчиняется общему закону товарного производства, согласно которому производительность труда находится в обратном отношении к создаваемой им стоимости. «Чем меньше то количество труда, мертвого и живого, которое требуется для перевозки товара на данное расстояние, тем выше производительная сила труда, и наоборот»<sup>2</sup>.

#### 4. ПРОДУКЦИЯ ТРАНСПОРТА, ОСОБЕННОСТИ ЕЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ

Наряду с общими для всех отраслей материального производства чертами транспорт обладает и рядом особенностей. Основными из них являются следующие.

*В результате транспортного производственного процесса не создается продукта производства в вещественной форме. Продукцией транспорта является перемещение грузов и пассажиров.*

Основой жизни общества является материальное производство. Всякий процесс производства состоит в воздействии труда на предмет труда посредством средств труда, видоизменении предмета труда с целью удовлетворения каких-либо человеческих потребностей. Причем, как говорил Маркс, природа этих потребностей, порождаются ли они «желудком или фантазией»<sup>3</sup>, ничего не из-

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е, т. 26, ч. I, с. 422.

<sup>2</sup> Там же, т. 24, с. 170.

<sup>3</sup> Там же, т. 3, с. 43.

меняет в деле. В промышленности и сельском хозяйстве в процессе производства изменяются физические и химические свойства предметов труда или их форма. Созданный продукт — товар по своим свойствам или форме отличен от предмета труда и может существовать и существует независимо от породившего его производственного процесса.

На транспорте предметами труда являются пространство и подлежащие перемещению грузы и люди. Работники транспорта, воздействуя на них через средства труда, осуществляют их пространственное перемещение. В результате транспортного процесса не создается нового продукта в виде особой вещи. Причем всякое видоизменение свойства или форм предметов труда на транспорте закономерно рассматривается как отрицательное явление.

В процессе перевозки с объектами перевозки происходит особая материальная перемена — перемена местонахождения, изменение пространственного бытия. К. Маркс подчеркивал, что «существуют самостоятельные отрасли промышленности, где продукт процесса производства не является новым вещественным продуктом, товаром»<sup>1</sup> и относил к этим отраслям, важным в экономическом отношении, транспорт и связь. Разделяя взгляды русского ученого Чупрова А. И., высказанные им в 1875 г. в книге «Железнодорожное хозяйство», К. Маркс сформулировал основное положение о продукции транспорта: «...то, что продает транспортная промышленность, есть само перемещение. Доставляемый ею полезный эффект нераздельно связан с процессом перевозки, т. е. с процессом производства транспортной промышленности»<sup>2</sup>. Вот поэтому транспортной продукцией является грузооборот и пассажирооборот, выражаемые соответственно в тонно-километрах и пассажиро-километрах.

Зачастую допускается неправильное толкование транспортной продукции: утверждается, что продукцией являются тонны или пассажиры. Такое толкование транспортной продукции неверно потому, что количество тонн безотносительно к расстоянию их перемещения — это продукция добывающей, обрабатывающей промышленности или земледелия, но не четвертой отрасли материального производства (транспорта). Число отправленных пассажиров — это только необходимый элемент для образования транспортной продукции, но не сама продукция. Причина указанных ошибок кроется в том, что забывается первая особенность транспорта как отрасли материального производства.

*Продукция транспорта потребляется непосредственно в процессе производства.*

Производство и потребление продукции являются двумя актами, разделенными один от другого и в пространстве, и во времени. В транспортной промышленности они сливаются вместе. Услуги транспорта (перемещение) потребляются в тот же момент, как

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд 2-е, т. 24, с. 64.

<sup>2</sup> Там же.

они производятся. На транспорте, как подчеркивает К. Маркс, «...полезный эффект можно потреблять лишь во время процесса производства; этот эффект не существует как отличная от этого процесса потребительная вещь»<sup>1</sup>.

На данную особенность транспорта следует обращать внимание не ради констатации самой особенности, а потому, что она имеет большое практическое значение. А именно специфика потребления транспортной продукции (в процессе производства) по-особому ставит такие вопросы, как накопление и хранение продукции, резервы провозной и пропускной способности на транспорте. Например, в промышленности, сельском хозяйстве экономически целесообразно создание запасов продукции для удовлетворения сезонной неравномерности в потреблении (зерно, выращиваемое сезонно, а потребляемое круглый год, накапливается на складах и потребляется по мере необходимости). Накопление грузов на транспорте, а тем более скопление пассажиров не только вызывают законное возмущение объекта перевозки (пассажиров), но и приводят к прямому отрицательному эффекту, так как грузы в пути правомерно рассматривать как омертвленный запас, который лишен возможности участвовать в процессе производства или потребления, а время нахождения пассажира на транспорте — как вычет из производительного времени или времени отдыха.

Следовательно, если транспортную продукцию нельзя накопить на складе и выдать затем по требованию (оптом или в розницу), то транспорт должен иметь такие запасы провозной и пропускной способности, которые бы удовлетворяли всевозможные разумные колебания в объемах перевозок, т. е. транспорт должен опережать развитие других отраслей народного хозяйства. Это обязательно следует учитывать при решении вопросов о бесперебойном функционировании и оптимальном развитии транспорта как отрасли материального производства и его отдельных звеньев.

## 5. ДВОИСТВЕННЫЙ ХАРАКТЕР ТРАНСПОРТНЫХ ИЗДЕРЖЕК, ОСОБЕННОСТИ КРУГООБОРОТА ФОНДОВ

Рассматривая специфику перенесения стоимости перевозок на стоимость продукции и особенности кругооборота фондов, К. Маркс отмечал еще четыре важные особенности.

*Стоимость перемещения товаров добавляется к стоимости их производства, а стоимость перевозки населения увеличивает затраты общества на перемещение рабочей силы.* При этом абсолютная стоимость, прибавляемая к товарам транспортом, при прочих равных условиях обратно пропорциональна производительной силе труда в транспортной промышленности и прямо пропорциональна расстояниям, на которые перемещаются грузы и пассажиры.

Поэтому К. Маркс относил транспортные издержки к издерж-

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е, т. 24, с. 64.

кам обращения, подчеркивая их двойственный характер. С одной стороны, они необходимы как затраты для продолжения процесса производства в сфере обращения, а с другой, являются непроизводительными с позиций общества. Это вызвано тем, что чем меньше транспортных издержек несет общество для удовлетворения общественно необходимых потребностей в перевозках, тем выше производительная сила труда, тем больше средств оно может выделить для увеличения производства реальных потребительных стоимостей.

Двойственный характер транспортных издержек порождает противоречия между интересами отдельных капиталистов и интересами общества в целом. Первые готовы осуществлять любые перевозки, лишь бы они давали большие прибыли независимо от того, являются или нет предлагаемые им перемещения товаров и людей общественно необходимыми. Общество же заинтересовано в развитии только тех перевозок, которые необходимы для его нормального функционирования. При капиталистическом способе производства данные противоречия являются антагонистическими и могут быть ликвидированы лишь вместе с упразднением капиталистического способа производства.

Двойственный характер транспортных издержек сохраняется и при социализме, а следовательно, сохраняются и противоречия между интересами отдельных транспортных предприятий и отдельных видов транспорта как отраслей народного хозяйства, с одной стороны, и общества в целом — с другой. Однако эти противоречия не являются антагонистическими. Общественная собственность на средства производства, действие закона планомерного, пропорционального развития народного хозяйства создают объективную возможность для ликвидации этого противоречия.

Поэтому важными задачами каждого работника транспорта являются ликвидация нерациональных перевозок (встречных, кружных, излишне дальних и т. д.), обеспечение согласованной работы всех видов транспорта в экономически рациональных для них сферах. При планировании объемов перевозок по видам транспорта следует устанавливать отправление грузов в тоннах по конкретным отправителям и получателям исходя из минимума затрат общественного труда на перевозку. Это позволит правильно определять продукцию транспорта в тонно-километрах и сократить нерациональные перевозки.

*На транспорте действует иная формула кругооборота капитала в капиталистическом обществе и стоимости производственных фондов социалистических предприятий.*

Промышленный капитал в процессе производства и воспроизведения совершают кругооборот, который К. Маркс предложил выражать следующей формулой для капиталистической системы хозяйства:

$$Д - Т \begin{cases} РС \\ СП \end{cases} ... П ... Т' - Д'.$$

Для социалистической системы хозяйства формула кругооборота производственных фондов промышленности имеет вид:

Д—Т—СП      }  
                         3П...РС } ...П...Т'—Д'.

Из формул видно, что кругооборот промышленного капитала и кругооборот производственных фондов состоят из трех стадий.

1. Стадия превращения денежной формы капитала (Д) или фондов в производственную. Ее сущность заключается в том, что капиталист приобретает два вида товара — рабочую силу (РС) и средства производства (СП), т. е. превращает деньги в товар.

Социалистические промышленные предприятия на имеющиеся в их распоряжении денежные средства (Д) приобретают средства производства (СП), являющиеся товаром, и авансируют выплату заработной платы (ЗП). Рабочая сила при социализме не является товаром, соединение рабочей силы со средствами производства не опосредствуется куплей-продажей рабочей силы, так как работники социалистических предприятий в то же время являются собственниками средств производства. Однако, вследствие того, что предметы потребления, необходимые для воспроизводства рабочей силы, еще являются, как и средства производства, товарами, фонд личного потребления получает стоимостное выражение (на что указывает элемент формулы  $D \downarrow_{ЗП...РС}$ ). Производственные фонды при социализме являются экономической формой соединения рабочей силы со средствами производства, поэтому необходимая предприятию сумма фондов в денежном выражении представлена и стоимостью оплаты труда работников (фигурная скобка в формуле).

2. Стадия производственного потребления средств производства и рабочей силы (П). Здесь рабочая сила воздействует на предметы труда посредством средств труда; в результате создаются товары, которые по стоимости больше, чем первоначально купленный товар капиталистов —  $T' > T$ , на величину прибавочной стоимости. Для социалистической системы хозяйствования  $T'$  больше суммарных затрат на приобретение средств производства и зарплату ( $ЗП + СП$ ) на величину прибавочного продукта, который распределяется в интересах всех членов общества.

3. Стадия обращения товаров в деньги ( $T-D'$ ). На этой стадии в результате реализации товаров их товарная форма стоимости превращается в денежную; при этом  $D' > D$ .

В кругообороте промышленного капитала (производственных фондов промышленных предприятий) транспорт участвует в первой и третьей стадиях. Поэтому, а также из-за того, что процессы производства и потребления транспортной продукции совпадают

в пространстве и во времени, формула кругооборота транспортного капитала

$$Д - Т \begin{cases} PC \\ СП \end{cases} ... П - Д'$$

т. е. здесь по существу нет третьей стадии (она объединена со второй) и не создается продукта производства в вещественной форме (процесс производства и есть процесс потребления).

Кругооборот производственных фондов социалистического транспорта также отличен от промышленности:

$$Д - Т - СП \quad \left. \begin{array}{l} \\ \end{array} \right\} ... П - Д'$$

ЗП ... РС

Как видно из формул, на транспорте оплачивается и потребляется непосредственно эффект процесса производства, а не вещественный продукт производства, который может быть отделен от него. Здесь  $D'$  является превращенной формой полезного эффекта, созданного в процессе производства.

Транспортные предприятия взыскивают плату за перевозку пассажиров и грузов, как правило, еще до ее начала, т. е. в этом случае  $D'$  предшествует процессу производства. Кроме того, плату взыскивает предприятие, расположное в пункте отправления грузов и пассажиров, за весь путь их следования. А в перевозках участвуют несколько предприятий данного вида транспорта или даже несколько видов транспорта. Это порождает особенности в организации хозрасчета на транспорте, в результате чего возникает проблема перераспределения доходов и расходов между участниками перевозочного процесса, которая в настоящее время решается специфично на каждом виде транспорта.

На транспорте особая структура оборотных фондов, а также иной, чем в других отраслях промышленности, удельный вес стоимости основных и оборотных фондов (основного и оборотного капитала), переносимой на стоимость продукта.

Отличием оборотных фондов транспорта от оборотных фондов промышленности является отсутствие в них сырья. Это очень резко изменяет соотношение между стоимостью основных и оборотных фондов в себестоимости продукции (табл. 1.1).

Из таблицы видно, что в целом по промышленности удельный вес стоимости потребленных оборотных фондов (сырья, топлива и материалов) в себестоимости продукции в 2,5 раза, а в легкой и пищевой промышленности в 3 раза больше, чем на транспорте. В то же время удельный вес затрат по потребленным основным фондам на транспорте в 4—5 раз больше, чем в среднем по промышленности, по заработной плате в 2,0—2,5 раза выше.

Отсюда следует важный практический вывод: основными источниками повышения эффективности работы транспорта, в том числе

Таблица 1.1

**Структурная себестоимость производства промышленной и транспортной продукции, %**

| Отрасль материального производства | Стоимость потребленных оборотных фондов | Стоимость основных фондов, перевнесенная на стоимость продукции | Зарплата и отчисления на социальное страхование | Всего |
|------------------------------------|---|---|---|-------|
| Промышленность                     | 78                                      | 7   | 15  | 100   |
| В том числе:                       |   |   |   |       |
| легкая                             | 90                                      | 1,5   | 8,5   | 100   |
| пищевая                            | 90                                      | 3,5   | 6,5   | 100   |
| Железнодорожный транспорт          | 28                                      | 32  | 40  | 100   |
| Воздушный транспорт                | 34                                      | 34  | 32  | 100   |

и воздушного, является лучшее использование основных фондов и рабочей силы.

*Собственно средства труда удовлетворяют на транспорте не только производственное потребление, но и индивидуальное.*

К. Маркс установил, что собственно средства труда, вещественные носители основного капитала, потребляются лишь производительно и не могут войти в индивидуальное потребление, потому что они не входят в продукт или в ту потребительную стоимость, образованию которой содействуют, а напротив, сохраняют по отношению к ней свою самостоятельную форму все время, пока сами окончательно не износятся. «Исключение составляют средства транспорта. Полезный эффект, который они доставляют во время своего производственного функционирования, следовательно, во время пребывания в сфере производства, т. е. перемещение, в то же самое время входит и в индивидуальное потребление, например, пассажира»<sup>1</sup>.

Транспорт как отрасль очень тесно связан с индивидуальным потреблением. Поэтому здесь особенно четко должны решаться вопросы комфорта и обслуживания пассажиров, так как конструктивные и другие недостатки транспортных средств не косвенно (через продукцию), а непосредственно воздействуют на пассажиров.

## 6. РОЛЬ ТРАНСПОРТА В РАЗВИТИИ ОБЩЕСТВА

Транспорт, являясь самостоятельной отраслью материального производства, в то же время играет своеобразную роль в социально-политической и культурной областях жизни общества. Роль транспорта в этих областях различна в разные эпохи. Буржуазные экономисты очень любят цитировать английского буржуазного историка и социолога XIX в. Бокля, который утверждал, что «ло-

<sup>1</sup> Маркс К. и Энгельс Ф. Соч., изд. 2-е, т. 24, с. 178—179.