

М.Р. ЯКИМОВ



# ТРАНСПОРТНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

КОНЦЕПЦИЯ ПАРКОВОЧНОЙ  
ПОЛИТИКИ В ГОРОДАХ

Михаил ЯКИМОВ

**Транспортное планирование.  
Концепция парковочной  
политики в городах**

«Автор»

2019

УДК 656.02  
ББК 39.11

**Якимов М. Р.**

Транспортное планирование. Концепция парковочной политики в городах / М. Р. Якимов — «Автор», 2019

ISBN 978-5-98699-309-6

Определены принципы формирования парковочной политики в городах. Приведена классификация парковок различного типа и назначения. Описан алгоритм определения количества парковочных мест в системе улично-дорожной сети на основе решения оптимизационной задачи распределения транспортного спроса. Представлен расчет необходимого количества парковочных мест на примере города Перми в Российской Федерации. Для специалистов в области транспортного планирования, организации дорожного движения, транспортного моделирования. Может использоваться в учебном процессе высших учебных заведений при подготовке кадров в области автомобильного транспорта, дорожного движения и планировки населенных мест.

УДК 656.02

ББК 39.11

ISBN 978-5-98699-309-6

© Якимов М. Р., 2019

© Автор, 2019

# Содержание

Список сокращений	6
Предисловие	7
Введение	8
Глава 1	11
1.1. Цели и задачи Концепции	12
Конец ознакомительного фрагмента.	13

**Михаил Ростиславович Якимов**  
**Транспортное планирование. Концепция**  
**парковочной политики в городах**

© Якимов М.Р., 2019

© Университетская книга, 2019

## **Список сокращений**

**ГПТОП** – городской пассажирский транспорт общего пользования

**ИТ** – индивидуальный транспорт

**ПДД** – правила дорожного движения

**ТС** – транспортное средство

**УДС** – улично-дорожная сеть

**ЦГ** – центр города

**ЦГЯ** – центральное городское ядро

## Предисловие

У вас в руках шестая книга из серии «Транспортное планирование». В этой монографии предпринята попытка формально описать процесс хранения автомобиля, его остановки и стоянки, а также самого объекта (участка земли или искусственного сооружения), на котором такая стоянка возможна.

Процесс паркования (стоянки, размещения, паркирования) транспорта и его хранения широко и разносторонне обсуждается в обществе. Эти обсуждения проходят совершенно на разных уровнях – как среди специалистов, так и среди обычных автолюбителей, владельцев транспортных средств. Каждый из участников этого обсуждения по-своему понимает термин «парковка»: или как объект, или как процесс остановки и стоянки автомобиля. Понимание и обсуждение отдельных вопросов паркования транспорта происходит на некоем голословном уровне, когда в ходе обсуждения стороны не совсем четко формулируют отдельные понятия, критерии оценки объекта или процесса, а доверяются некоей внутренней логике. Отсюда возникают слабо формализованные, но при этом не менее концептуальные постулаты и формулировки о проблемах паркования транспорта, нехватки парковочных мест, а также более глубокие оценки таких процессов, как услуга паркования транспорта, необходимость и достаточность этой услуги, доступ к местам паркования, оплата доступа к услуге, а также права и ответственность субъектов, вовлекаемых в процесс паркования транспорта.

В книге формализованы и систематизированы как сами термины и определения, характеризующие процесс паркования, так и принципы организации парковочного пространства на территории крупного города. На основе оптимизации распределения транспортного спроса по территории города с использованием методов математического моделирования ставится и решается задача нахождения оптимального количества мест паркования транспорта на различных городских территориях с учетом природно-ресурсных ограничений. Многие положения и идеи данной книги явились продолжением диссертационного исследования автора на тему «Научная методология формирования эффективной транспортной системы крупного города». В качестве примера реализации парковочной концепции и отдельных ее элементов был выбран город Пермь как наиболее успешный пример реализации парковочной политики в городах, а также внедрения платного парковочного пространства в отдельном муниципальном образовании.

Автор выражает признательность руководителю Муниципального казенного учреждения «Пермская дирекция дорожного движения» Максиму Леонидовичу Кису за помощь в подготовке данной книги.

## Введение

Тема паркования автомобильного транспорта в городах всплывает значительно чаще, чем того хотелось бы автомобилистам, и исчезает из поля зрения гораздо реже, чем хотели бы власти. Редкий город может похвастаться наличием автовладельца, полностью удовлетворенного проводимой в его городе парковочной политикой. При этом сама проблема (или даже «проблема») формулируется исключительно на вербальном уровне, редко формализуется и еще реже подкрепляется цифрами. Однако принято считать, что в любом городе парковки – это уже проблема. Попытки ее разрешения выливаются в череду сменяющих друг друга подходов, каждый из которых не только имеет ряд достоинств, но и сопряжен с определенными рисками.

*Первый способ* решения рассматриваемой проблемы – постоянное наращивание и увеличение количества предложения парковочных мест путем непрерывного расширения парковочного пространства.

*Второй способ* – управление существующим парковочным пространством и рационализация его использования.

Второй подход к решению задачи связан с необходимостью смены парадигмы и в целом взгляда на парковочную политику в обществе. Главная идея в рамках новой парадигмы – приспособление автомобиля к городу, а не наоборот. Для перехода к данной парадигме необходимо реализовывать множество дополнительных мер по созданию в городе привлекательной среды, в которую захочется поскорее попасть, выйдя из автомобиля. Это удобное пространство улиц, привлекательный общественный транспорт, безопасные пешеходные пути. Но прежде чем человеку отказаться от использования автомобиля, то есть выйти из него в прямом либо переносном смысле, автомобиль нужно где-то остановить.

Каждому, кто использует автомобиль для ежедневных поездок на работу, требуется не только рабочее место или место за рабочим столом, но и парковочное место для хранения автомобиля, на котором он приехал.

При этом площадь парковки для одного автомобиля может оказаться больше площади самого рабочего места. Таким образом, для обеспечения хранения автомобилей сотрудников, к примеру, 10-этажного офисного здания требуется сооружение рядом 20-этажного парковочного гаража.

Грамотная парковочная политика – это мощный инструмент повышения эффективности функционирования транспортной системы города. Привычная всем эксплуатация участка земли в качестве автомобильной стоянки наименее оптимальна с точки зрения использования городских ресурсов. В городе нет ничего важнее, чем жилье. Именно место компактного проживания людей называется городом, поэтому жилая застройка является приоритетным городским землепользованием. В то же время площади, занятые многоэтажными офисными зданиями и магазинами, приносят наибольшую прибыль. Жизненно необходимы также и участки зелени – парки и скверы. Разумное чередование городской застройки и садово-парковых форм создает наиболее благоприятную городскую среду.

Потребность в передвижениях людей вынуждает отдать часть городской территории для обустройства автомобильных дорог, предназначенных для движения транспорта и пешеходов. Но и эта земля используется относительно эффективно, так как в день через каждый квадратный метр дорожного полотна могут пройти тысячи пешеходов и проехать тысячи автомобилей.

В сравнении с этими и другими рациональными способами землепользования хранение индивидуального автотранспорта равносильно захламлению городской территории. В течение целого рабочего дня парковочное машино-место не приносит пользы никому, даже владельцу автомобиля: ведь для него совсем не обязательно, чтобы машина стояла днем именно здесь, – важно лишь, чтобы она привезла владельца сюда утром и забрала вечером. Заметим, что если

площадь офиса или жилое пространство используется как место деятельности человека, то на территории автомобильной стоянки нет созидательного процесса: ни торговых операций, ни улучшения атмосферного воздуха – ничего не происходит. Пустующий днем дом – это домашний очаг, средоточие личной жизни, хранилище пристрастий и предпочтений живущего, рабочее место – оборудованное помещение для профессиональной деятельности. В противовес им автомобильная стоянка – безжизненный асфальтированный кусок земли, не имеющий ценности.

Большинство российских автомобилистов почему-то считают проблемой, если, приезжая на работу, они не могут припарковать (желательно бесплатно) свой автомобиль в пятнадцати метрах от той организации, где собираются провести рабочий день. Однако в большинстве европейских городов люди проходят гораздо более значительные расстояния от места парковки до места назначения. Многие из российских автовладельцев убеждены, что если парковочного места нет рядом или оно занято, то проблема парковок уже существует и ее кто-то должен решить, например государство или муниципалитет. Но пока она не решена, можно ставить автомобиль в любом месте – на тротуаре, на проезжей части вторым рядом, на «аварийке» и на газоне. Оправдывается это в обществе тем, что водителя якобы «вынудили неправильно парковаться».

В то же время если россиянин берет автомобиль в аренду в каком-нибудь западноевропейском городе, то начинает безропотно «нарезать круги» в поисках пустого платного парковочного места, затем идет к месту назначения, остановившись за три квартала до него. И не считает это проблемой, а воспринимает как должное.

В странах Евросоюза реализуются гораздо более масштабные меры по снижению использования автомобиля в центре города. Обратите внимание, что речь не идет о снижении общего количества владельцев автомобилей, потому что в Европе их число существенно выше, чем в России. Если посмотреть европейские и американские фильмы, можно заметить, как часто герои пользуются такси. Это совсем не значит, что они так поступают из-за отсутствия личного автомобиля: просто услугами такси в центре города пользоваться логичнее и дешевле.

Никакой город, даже самый богатый, не в состоянии создать и поддерживать такую транспортную инфраструктуру, в которой все его жители могли бы ездить на персональных автомобилях и парковаться бесплатно. Экономика, а главное, экология города такую нагрузку не выдержат. Поэтому в городах с помощью различных механизмов управленческого, законодательного и организационно-технического уровня вводятся ограничения на пользование автомобилем.

Парковочная политика города – тема очень широкая. Она включает в себя множество компонентов:

- парковки в пределах улично-дорожной сети – те места, где не запрещены остановка и стоянка транспортных средств;
- парковки за пределами улично-дорожной сети – они могут быть на общих землях, территориях общего пользования, на частных территориях.

Кроме того, в рамках парковочной политики есть такие задачи, как организация стоянок и отстоя автобусов, работающих в системе городского пассажирского транспорта общего пользования; задачи по парковкам велосипедов и другого легкого транспорта; места для стоянки такси и др.

В большинстве городов парковочных мест как в центре города, так и в спальных районах вполне достаточно. Проблемой является своеобразный менталитет автовладельцев, когда практически каждый человек хочет поставить автомобиль в непосредственной близости от своей точки назначения, что часто вызывает значительные затруднения в движении транспорта или пешеходов. Своевременная реакция надзорных органов, в частности ГИБДД, на подобные нарушения, особенно на оживленных улицах, позволяет решать эту проблему. Вместе с

тем постепенно повышаются самосознание и культура поведения граждан на дорогах. Люди наконец понимают, что нет ничего страшного в том, чтобы оставить автомобиль в нескольких минутах пешей ходьбы от работы, где парковочное место всегда найдется.

Можно сформулировать две основные цели парковочной политики:

- во-первых, надо изменить характер использования самого парковочного пространства, а именно: вместо длительной парковки одного автомобиля в течение дня предоставить место нескольким автомобилям для парковки на более короткое время;

- во-вторых, требуется придумать и ввести мягкий экономический ограничитель использования автомобилей в центре города. Понятно, что в какой-то момент развитие улично-дорожной сети уже не будет успевать за масштабами автомобилизации, и за счет такого механизма, широко распространенного в мире, можно плавно, без введения резких запретов, регулировать уровень использования автомобилей.

# Глава 1

## Цель, задачи и приоритеты концепции парковочной политики в городах

Существующая система стратегических основополагающих документов развития территорий может быть представлена как последовательность такого вида (рис. 1):

- концепция;
- стратегия;
- программа;
- план;
- схема.



**Рис. 1.** Существующая система стратегических основополагающих документов развития территорий

Каждый из документов представленной последовательности решает свою определенную задачу, основываясь при этом на положениях вышестоящего документа и развивая их. Такая последовательность хорошо применима к любому объекту исследования либо управления.

В то же время можно рассматривать один и тот же объект, но с разных сторон его функционирования либо внутреннего устройства. Остановимся на одном *объекте исследования* – транспортной системе города. При этом в качестве *предмета исследования* выберем парковочную политику.

*Концепция* (от лат. *conceptio* – понимание, система) – определенный способ понимания, трактовки какого-либо предмета, явления, процесса, основная точка зрения на предмет и др., руководящая идея в отношении объекта приложения концепции и предмета его исследования.

*Цель* Концепции парковочной политики города – определить основные принципы организации и функционирования мест паркования (стоянки) транспортных средств на территории города. Ожидаемым конечным *результатом реализации Концепции* является повышение эффективности функционирования дорожно-транспортного комплекса города, выражающееся через следующие расчетные показатели:

- 1) снижение среднего времени реализации транспортных корреспонденций;
- 2) повышение эффективности использования средств из бюджета города, направляемых на развитие и содержание дорожно-транспортного комплекса.

## 1.1. Цели и задачи Концепции

Концепция определяет цель, задачи, приоритеты, основные направления парковочной политики на территории города и механизмы ее реализации.

Концепция рассматривает три *уровня воздействия*:

- 1) управленческий;
- 2) законодательный;
- 3) организационно-технический.

В настоящее время в структуре общего объема мест стоянок различают следующие *типы парковок по назначению*:

- 1) парковки для грузового транспорта в системе улично-дорожной сети;
- 2) парковки для пассажирского транспорта:
  - а) парковки для индивидуального транспорта:
    - в системе улично-дорожной сети;
    - за пределами улично-дорожной сети;
  - б) парковки для городского пассажирского транспорта общего пользования:
    - работающего на маршрутах регулярных перевозок;
    - стоянки легковых такси;
  - в) перехватывающие парковки;
  - г) парковки для легкого транспорта.

Подобная детальная структура представления объектов приложения Концепции парковочной политики в городах демонстрирует широту понятия «городская парковка». Сам термин «парковка» в настоящее время включает в себя множество понятий. Такие определения, как «остановка» и «стоянка», тоже входят в состав этого всеобъемлющего термина.

Парковкой можно назвать стоянку и грузового транспорта, и легкового, и транспорта общего пользования, поэтому перед рассмотрением концептуальных основ формирования парковочной политики в городах требуется разделить понятия «парковка» в первую очередь по месту расположения транспортного средства (в системе улично-дорожной сети, вне системы улично-дорожной сети, то есть обычно на частных территориях или на территориях необщего пользования). Во-вторых, следует рассмотреть деление по различным типам транспортных средств (легковые, грузовые автомобили), а также по доступу к его использованию (транспорт общего пользования и индивидуальный транспорт). Нужно отдельно рассмотреть также стоянки легкого транспорта и перехватывающие парковки.

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.