

**Ездить нельзя платить  
или интернализация внешних эффектов  
автотранспорта**

*Ховавко И.Ю.*



# Спираль автомобильной зависимости

- Автомобильная зависимость выражается в:
- росте затрат на автомобили и горючее, дорожную инфраструктуру и т.п.;
- росте количества дорожных пробок, дорожно-транспортных происшествий и негативных воздействий на окружающую среду;
- в разрастании пригородов;
- росте территорий, отводимых под парковки;
- в сужении возможностей выбора способов перемещения из-за сильного доминирования индивидуальных легковых автомобилей в дорожном трафике.

**Рост уровня автомобилизации**

-

**автомобилеориентированная  
транспортная политика**

-

**деградация альтернативных видов  
транспорта, сокращение выбора  
способов передвижения**

-

**деградация городов и урбанизация  
пригородов**

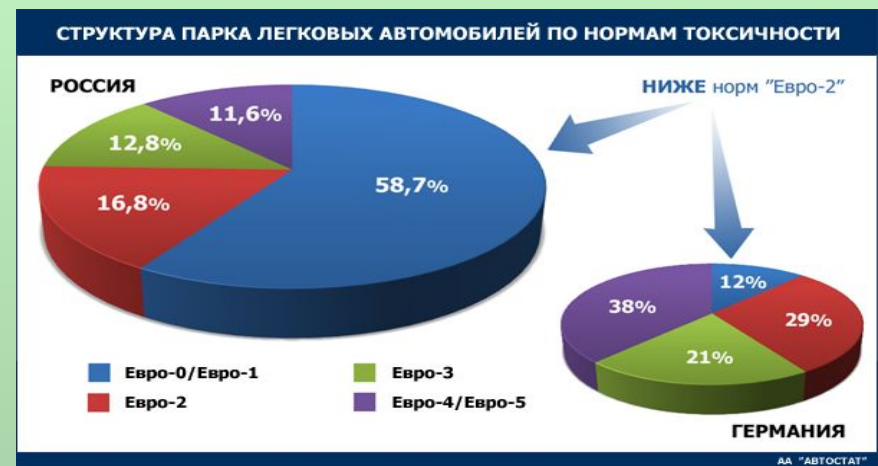
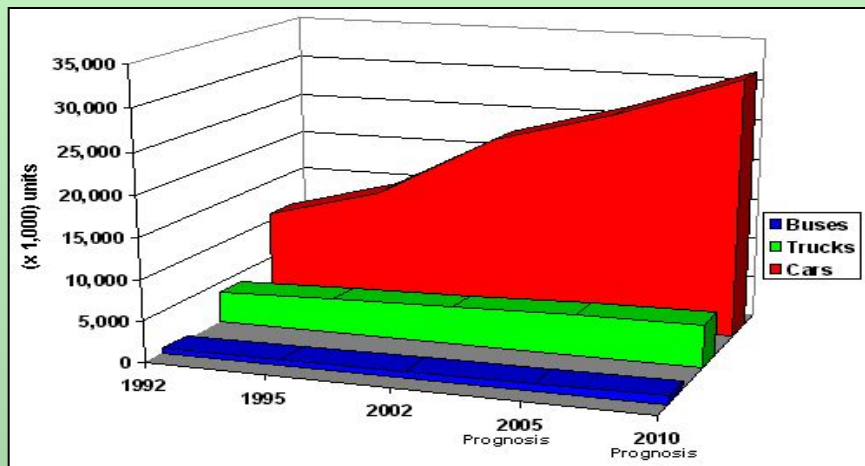
-

**автомобилеориентированное  
землепользование**

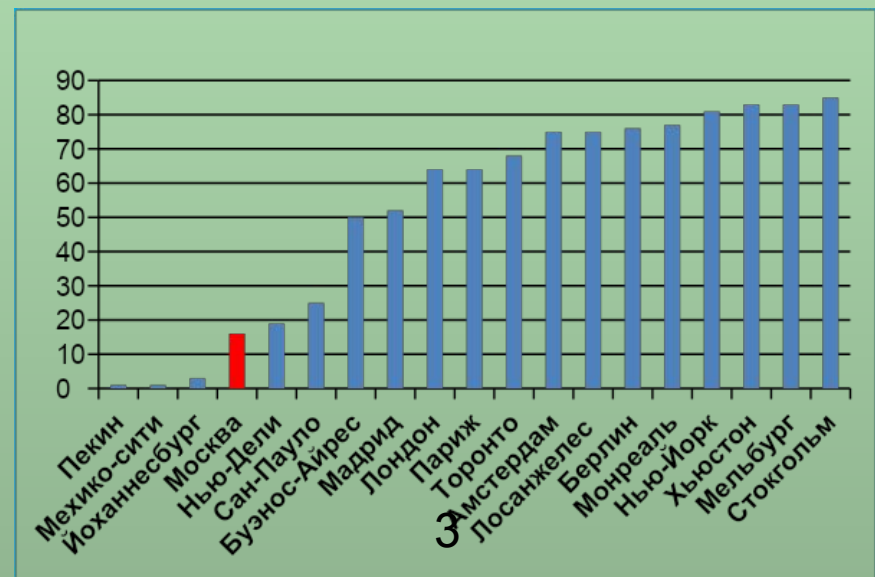
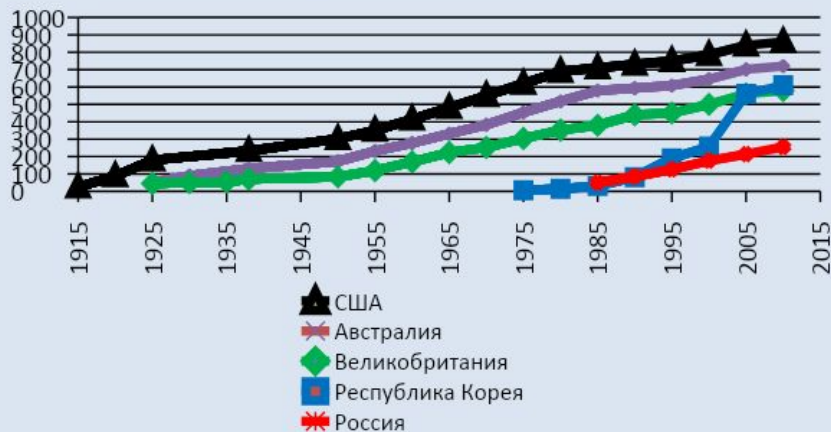
-

**рост уровня автомобилизации**

# Автомобилизация в РФ



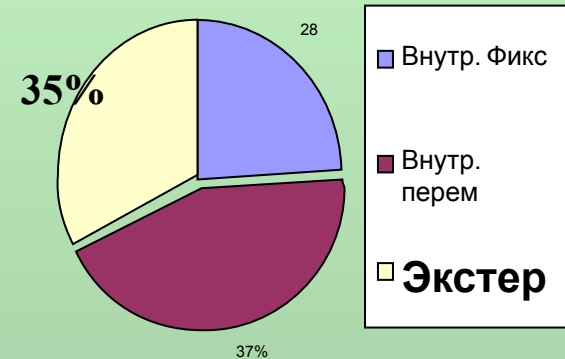
Траектории автомобилизации, авт. на 1000 жителей



# Внешние издержки автотранспорта

- влияние на землепользование
- неоплаченная часть издержек на парковку
- дорожные пробки
- загрязнение воздуха
- стоимость земли
- внешние инфраструктурные издержки
- загрязнение воды
- регулирование дорожного движения
- эффект барьера
- шумовое загрязнение
- разнообразие транспорта
- отходы

Структура издержек среднего автомобиля (цены 2007)

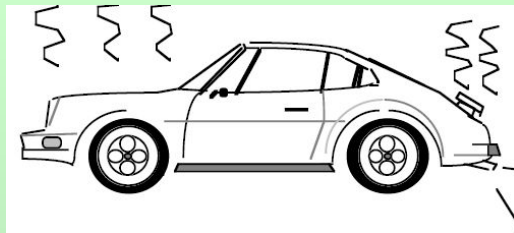


## Направления интернализации ВЭ автотранспорта:

1. Снижение внешних экологических эффектов путем сокращения уровня воздействия отдельных автотранспортных средств;
2. Управление спросом на передвижение на личном транспорте путем изменения принципов ценообразования на поездки на автомобиле

Издержки около 3 руб на авт-км

**Регулирование  
экологического  
воздействия  
автомобильного  
транспорта**



**Экологическое воздействие**

**Система «Автомобиль-Топливо»**

**Конструкция  
автомобиля**

**спрос**

**Совершенствование  
качества топлива**

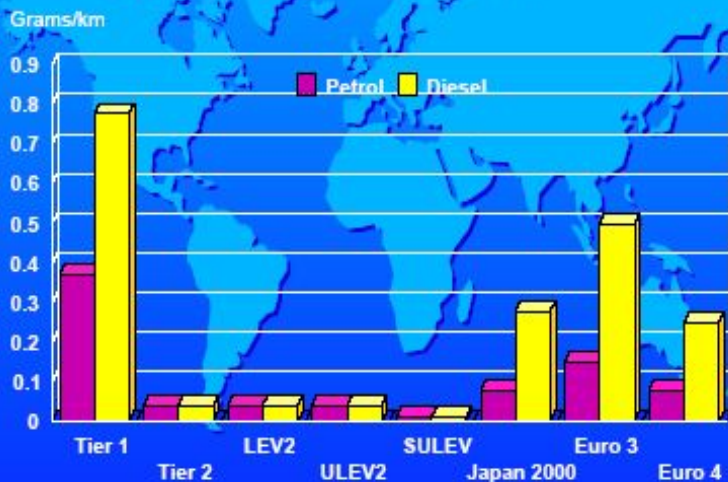
**Экологические  
стандарты на  
выбросы АТС**

**Регулирование топливного  
рынка: экологическое  
налогообложение, контроль  
розничного рынка.**

**Государственное регулирование**

# Регулирование выбросов автотранспорта

## Global Trend in Light Duty NOx Control



- Основной способ регулирования выбросов автотранспорта - прямое административное установление стандартов на выбросы АТС.
- На поздних этапах система прямого регулирования была дополнена рыночными механизмами.
- Система контроля и ответственности за несоблюдение экологических стандартов в процессе эксплуатации автомобиля распространялась как на производителей автомобильной техники, так и на автовладельцев.
- Конкурентная структура автомобильного рынка позволила внедрить технологически принудительные стандарты.
- В цене современного автомобиля цена экологического регулирования составляет около 4 тысяч долларов.

## **К инструментам управления спросом относятся транспортные налоги:**

### **1) на автомобили:**

- дополнительный налог при покупке автомобиля,
- транспортный налог;

### **2) на хранение автомобиля (плата за парковки);**

### **3) на автомобильные топлива**



### **4) на перемещение на автомобиле:**

- плата за проезд по дорогам, где наблюдаются заторы (congestion pricing),
- плата за движение по дорогам в определенном районе (area licensing),
- плата за въезд в город (cordon pricing);
- плата за разрешение пользоваться дорожной сетью в течение определенного времени (vignettes schemes);
- электронные системы оплаты в зависимости от места движения и пройденного расстояния (electronic road pricing)

***Задача всех транспортных налогов – заставить владельцев автомобилей полностью оплачивать издержки, которые несет общество от передвижения автотранспорта.***

# Инструменты регулирования спроса на передвижение на личном автотранспорте

Тип стимула/антистимула	Возможный экономический инструмент	Конкретный вид инструмента
<b>Заставить отказаться от владения личным автотранспортом</b>	- налоги (платежи) на покупку авто, владение авто и утилизацию старого автомобиля	- ежегодный транспортный налог; - регистрационный налог; - налог с продаж (перепродаж); - налог на утилизацию
	- ограничение количества автомобилей и/или новых регистраций	- аукционные схемы на приобретение новых автомобилей; - лицензирование владения автотранспортом



# Инструменты регулирования спроса на передвижение на личном автотранспорте

Тип стимула/антистимула	Возможный экономический инструмент	Конкретный вид инструмента
<p style="text-align: center;"><b>Заставить отказаться от поездок на автомобиле</b></p> <p style="text-align: center;"><b>Стимулирование использования общественного транспорта</b></p>	<p>- Налог (плата) на пользование авто</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- налог на топливо;</li> <li>- дополнительный сбор при заправке;</li> <li>- налог на пройденное расстояние</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- налог на использование дорог и другой транспортной инфраструктуры;</li> <li>- ограничение доступа в определенные городские районы (например, в центр)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- плата за парковку;</li> <li>- плата за въезд в город;</li> <li>- плата за дороги;</li> <li>- плата за проезд по мосту;</li> <li>- кордонная плата;</li> <li>- плата за скопление (заторы) на дорогах</li> </ul>
	<p>- субсидии для общественного транспорта</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Все виды субсидирования общественного транспорта;</li> <li>- схемы P&amp;R</li> </ul>

# Инструменты регулирования спроса на передвижение на личном автотранспорте

Тип стимула/антистимула	Возможный экономический инструмент	Конкретный вид инструмента
<p><b>Стимулирование технологических процессов и нововведений с низкими выбросами</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- налоги (платежи) на покупку авто, владение авто и утилизацию старого автомобиля;</li> <li>- налог (плата) на пользование авто;</li> <li>- налог на использование дорог и другой транспортной инфраструктуры;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Дифференциация налогов в зависимости от уровня выбросов автомобиля;</li> <li>- углеводородный и /или энергетический налог (в зависимости от выбросов или потребления топлива);</li> <li>- плата за выбросы;</li> <li>- дополнительные сборы в зависимости от уровня выбросов;</li> <li>- субсидии, налоговые скидки за использование малозагрязняющих технологий</li> </ul>

## Выводы на основе изучения зарубежного опыта



ь населения и мобильность личных

автомобилизации, построив  
в городе невозможно.

льных городах должна строиться **на  
обилизации.**

личества автомобилей в городе  
ю-дорожной сети возможно путем  
личных автомобилях путем



# Регулирование автотранспорта в РФ

1	Нормирование выбросов АТС	Требования регламента по выбросам автотранспорта
2.	Нормирование качества топлива	Требования регламента по качеству топлив
3	Плата за выбросы передвижных источников	Применяется по отношению к АТС, состоящим на балансе предприятий
4	Акциз на покупку авто	При мощности свыше 150 л.с.
5	Транспортный налог	Дифференцирован в зависимости от мощности авто (различается по регионам)
6	Акциз на нефтепродукты	С 2011 г. 3500 руб/т на АИ-95 (остальное выше)
7	Акциз в цене топлива	1 рубль/литр топлива с 2011 года идет в дорожный фонд
8	Платные дороги	По данным Росавтодора, на 1 января 2010 года в России было 432,2 км платных дорог
9	Ответственность за качество продаваемого топлива.	Штрафы, привязанные к МРОТ
10	Стратегия раскрытия информации	Публикации «черного» списка АЗС

# **Оценка внешних эффектов автотранспорта в Москве**

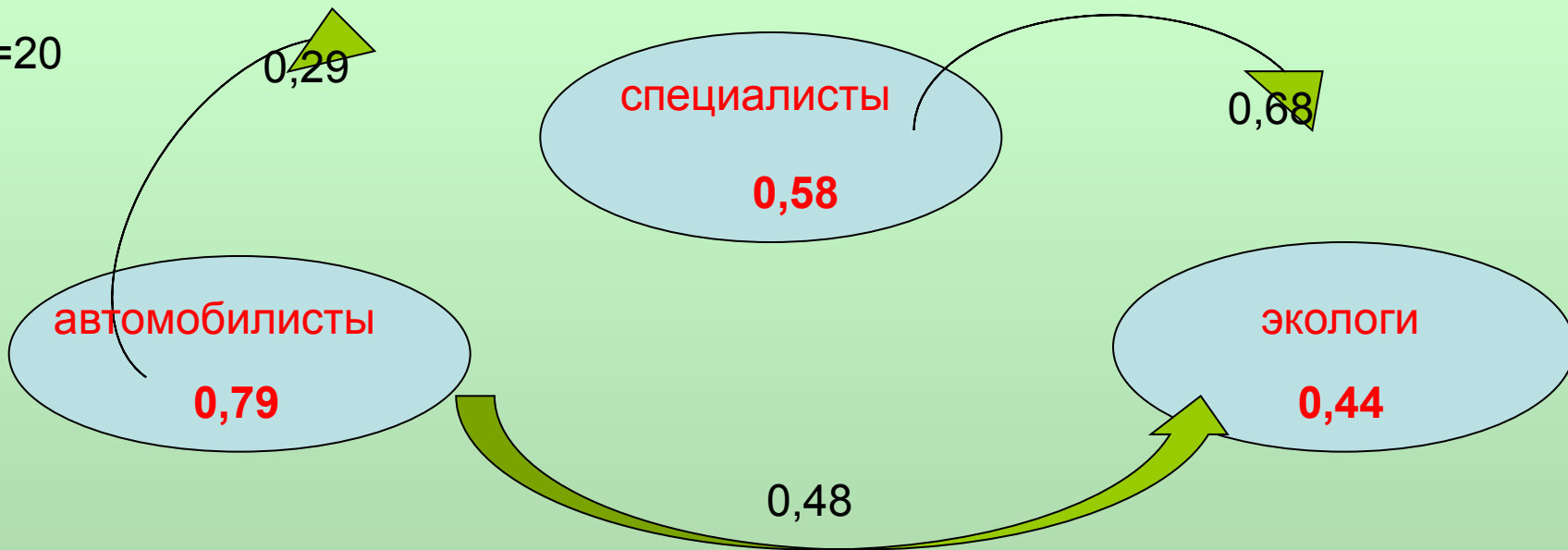
- 1) Ущерб от загрязнения воздуха автотранспортом составляет в среднем по России 45 коп/авт-км. (можно рассматривать как нижний предел оценки для г. Москвы) (2000 г.);**
- 2) Экологический ущерб плюс некоторая часть социального ущерба (ДТП) – 1,9 руб/авт.- км (2005 г.);**
- 3) Полный экономический ущерб (экологический ущерб, ущерб от ДТП, потери времен в пробках) составляет около 3,7 руб/авт.-км (2007г.);**
- 4) Российские оценки ущерба от автотранспорта достаточно хорошо сопоставимы с западными (около 3 рублей на авт.-км).**

**Нижняя оценка ВЭ в Москве - 3 руб/авт-км (около 30 тысяч в год). Из них водитель в Москве оплачивает менее четверти (0,62 руб/авт-км).**

## Согласование интересов групп населения в процессе интернализации внешних эффектов автотранспорта в Москве

- **Задача:** есть ли точки пересечения в понимании способов разрешения транспортных и экологических проблем Москвы у разных групп населения (экспертов).
- Выделены три группы, которые условно назвали «специалисты», «автомобилисты» и «экологи».
- Для оценки связи внутри группы применялся коэффициент конкордации а между группами – коэффициент ранговой корреляции (по Спирмену).

N=20



N=24



15

# Ранжировка вариантов транспортной политики «автомобилистов» и «специалистов»

Автомобилисты	Вес фактора	Специалисты	Вес фактора
<b>8. Строительство новых дорог и развязок в Москве и области</b>	<b>0,992</b>	<b>Развитие метро (включая область)</b>	<b>0,95</b>
19. Массовое строительство коммерческих парковок	0,85	<b>6. Развитие сети перехватывающих парковок</b>	0,89
<b>4. Улучшение работы общественного транспорта</b>	0,84	<b>4. Улучшение работы общественного транспорта</b>	0,88
21. <u>Наведение порядка со знаками, запрещающими (разрешающими) парковку</u>	0,8	3. Развитие скоростного трамвая и железнодорожного сообщения (в Москве и области)	0,77
<b>6. Развитие сети перехватывающих парковок</b>	0,76	<b>8. Строительство новых дорог и развязок в Москве и области</b>	0,73
<b>9. Интеллектуальные транспортные системы</b>	0,73	7. Снижение платы за общественный транспорт	0,65
<b>2. Развитие метро (включая область)</b>	0,7	<b>9. Интеллектуальные транспортные системы</b>	0,59
1. Выделенная полоса для общественного транспорта	0,67	22. Система отслеживания нарушений правил парковки автомобилями.	0,57
18. Электронные системы оплаты проезда	0,62	18. Электронные системы оплаты проезда	0,52
22. Система отслеживания нарушений правил парковки автомобилями.	0,53	19. Массовое строительство коммерческих парковок	0,5



## Некоторые выводы из опроса:

- **Развитие общественного транспорта.** Специалисты указывают, что в настоящее время поездка на работу (туда и обратно до 30 км) на автомобиле оказывается дешевле поездки на общественном транспорте с пересадкой.
- Результат опроса в группе «автомобилистов» показывает исключительно высокий уровень согласия, который можно назвать «согласованным эгоизмом». **Автомобилисты** хотят новых дорог, парковок, интеллектуальные транспортные системы, при этом **они не готовы оплачивать внешние издержки.**
- Наименьший рейтинг в обеих группах экспертов получили варианты транспортных платежей, что отражает **неготовность общества к принятию этих вариантов транспортной политики** (видимо, как по техническим, экономическим, так и по психологическим причинам).
- У экологов, которые по идее и должны олицетворять интересы общества, нет какой-либо устойчивой системы предпочтений в области регулирования автотранспорта.

Для трудно структурируемой задачи на основе анализа субъективных мнений экспертов получена упорядоченная оценка вариантов интернализации ВЭ автотранспорта в Москве.

# **ЕЗДИТЬ НЕЛЬЗЯ, ПЛАТИТЬ**

- **Изучение мнений экспертов показывает, что на сегодняшний день в обществе нет силы в полной мере осознающей необходимость интернализации ВЭ автотранспорта, заинтересованной в этом и готовой отстаивать свою позицию.**
- **В этих условиях только государство способно организовать эту деятельность, важнейшей составляющей которой должна стать разъяснительная работа с населением (прежде всего, с, так называемым, автомобилизированным сообществом).**
- **Однако властям следует помнить, что использование механизма интернализации для оправдания действий фискальной машины государства (а не для повышения общественного благосостояния) только дискредитирует данный механизм в глазах общества.**

**Спасибо за внимание!**