

**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**

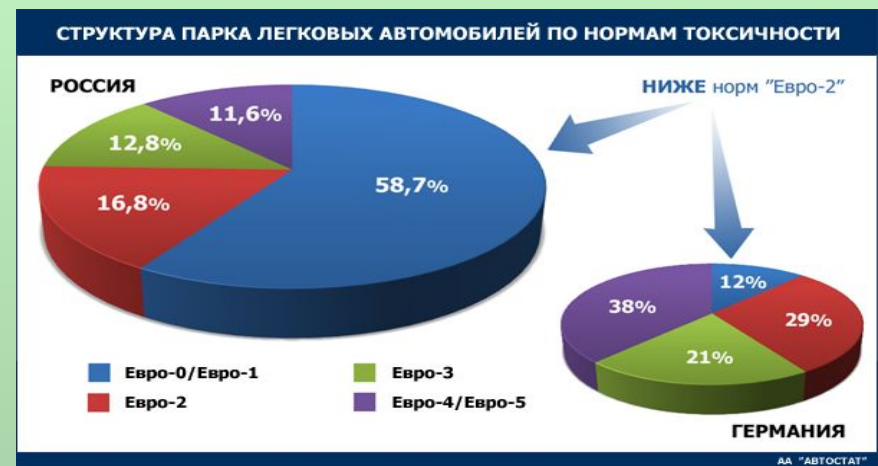
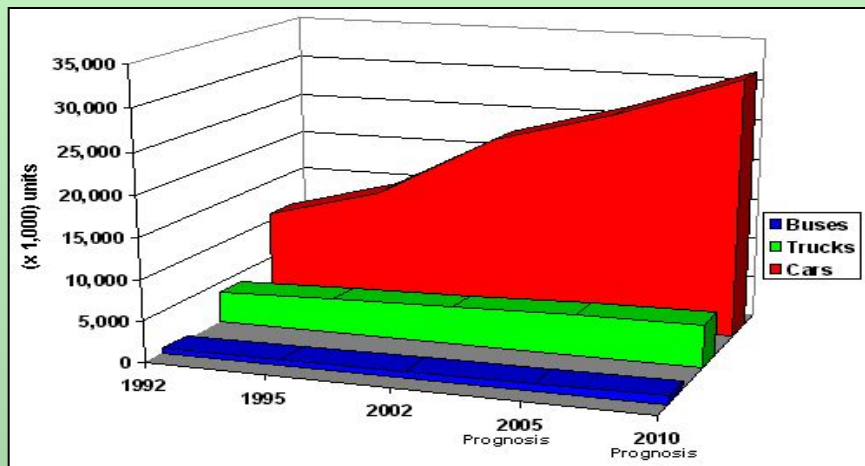
-

**автомобилеориентированное
землепользование**

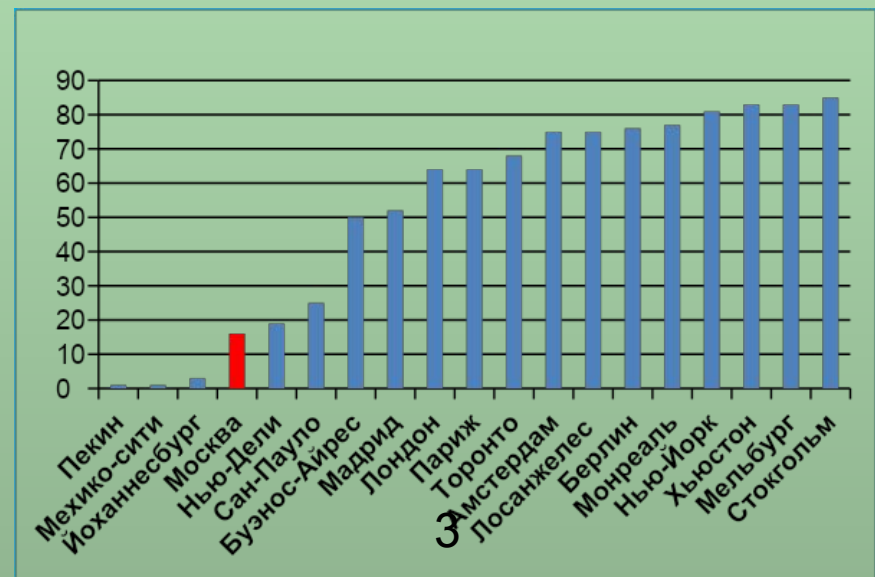
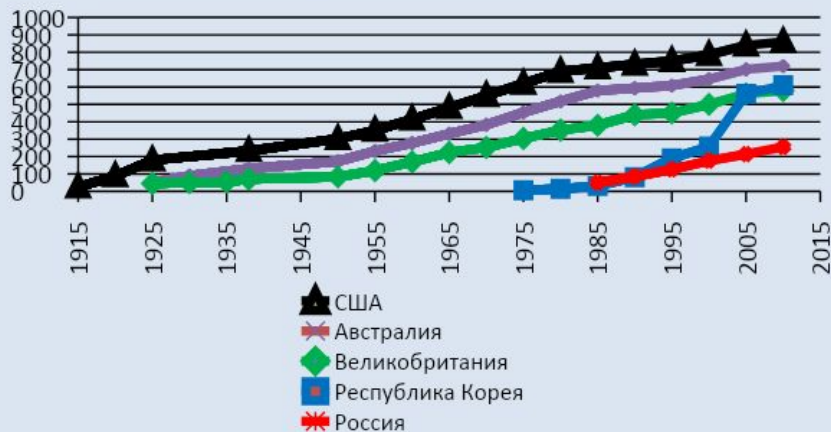
-

рост уровня автомобилизации

Автомобилизация в РФ



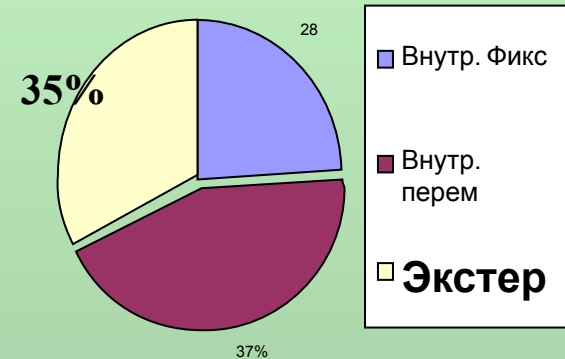
Траектории автомобилизации, авт. на 1000 жителей



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)

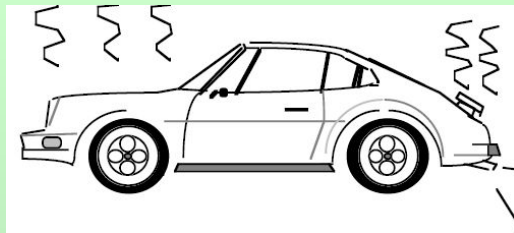


Направления интернализации ВЭ автотранспорта:

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**

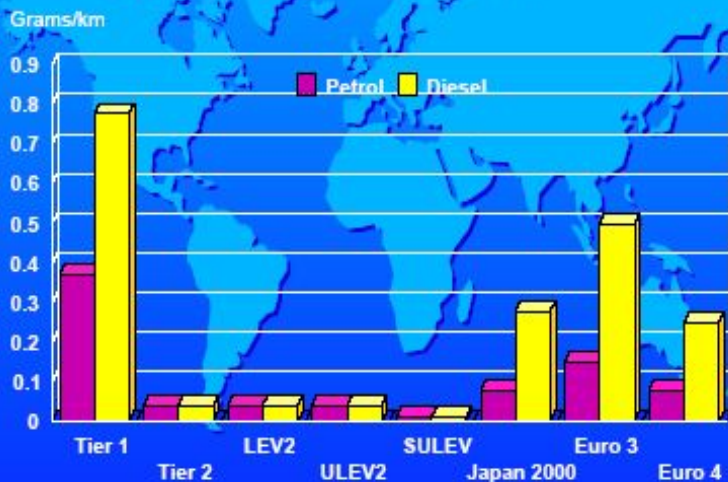
**Экологические
стандарты на
выбросы АТС**

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

Инструменты регулирования спроса на передвижение на личном автотранспорте

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

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

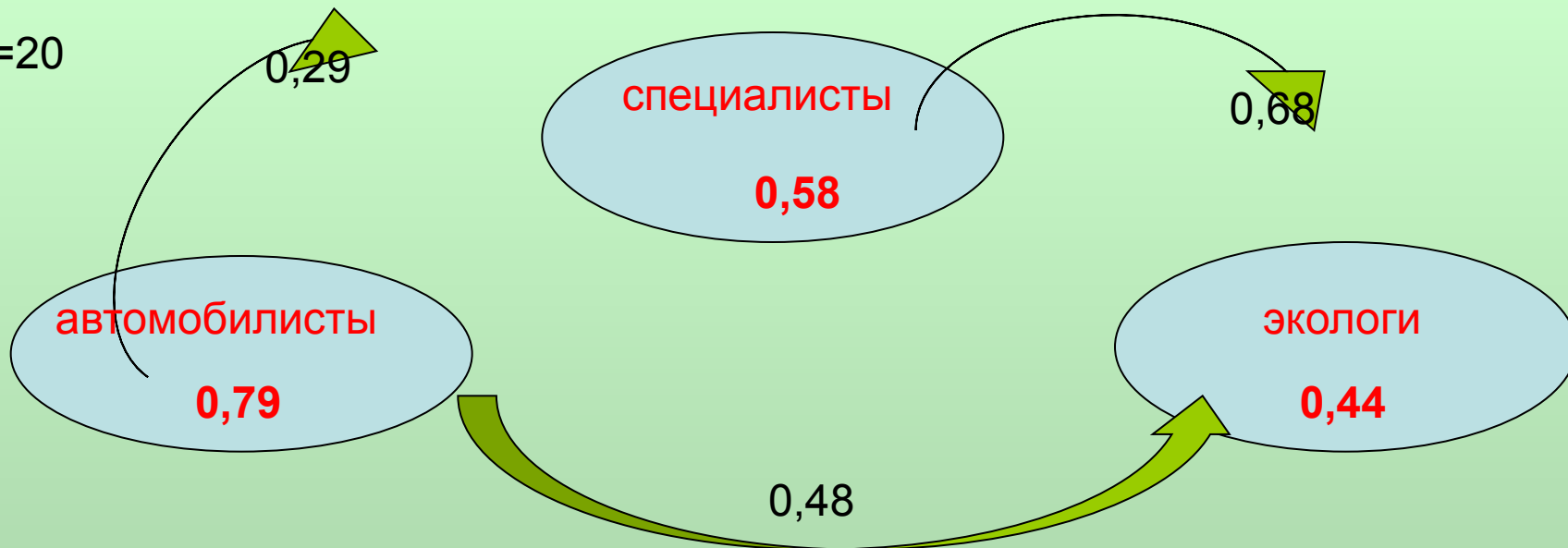
- 1) Ущерб от загрязнения воздуха автотранспортом составляет в среднем по России 45 коп/авт-км. (можно рассматривать как нижний предел оценки для г. Москвы) (2000 г.);
- 2) Экологический ущерб плюс некоторая часть социального ущерба (ДТП) – 1,9 руб/авт.- км (2005 г.);
- 3) Полный экономический ущерб (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 |
|---|--------------|---|-------------|
| 8. Строительство новых дорог и развязок в Москве и области | 0,992 | Развитие метро (включая область) | 0,95 |
| 19. Массовое строительство коммерческих парковок | 0,85 | 6. Развитие сети перехватывающих парковок | 0,89 |
| 4. Улучшение работы общественного транспорта | 0,84 | 4. Улучшение работы общественного транспорта | 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 |
| 6. Развитие сети перехватывающих парковок | 0,76 | 8. Строительство новых дорог и развязок в Москве и области | 0,73 |
| 9. Интеллектуальные транспортные системы | 0,73 | 7. Снижение платы за общественный транспорт | 0,65 |
| 2. Развитие метро (включая область) | 0,7 | 9. Интеллектуальные транспортные системы | 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!