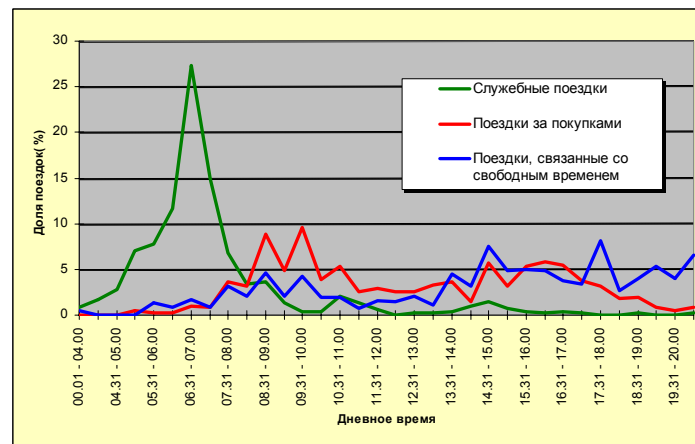
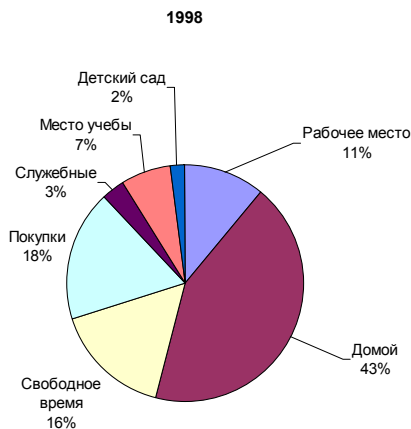
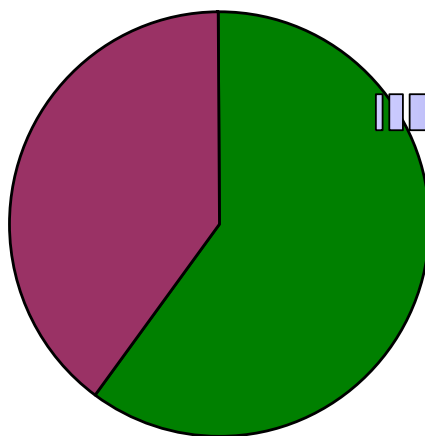
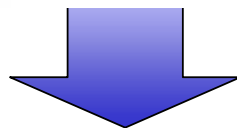
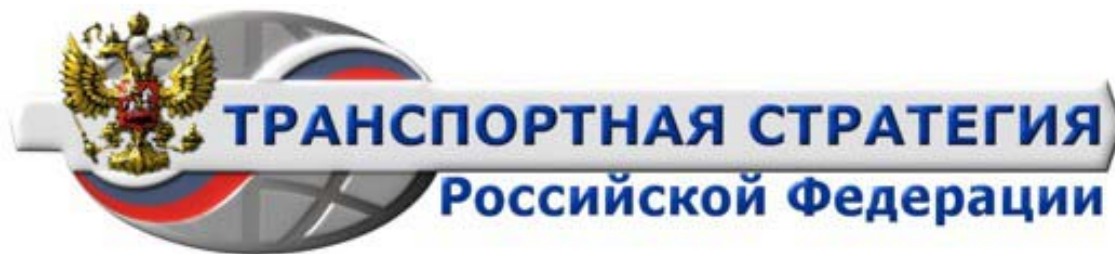


# Методы сбора транспортной информации и принятия решений при создании новых дорог и системы общественного транспорта — германский опыт



Международный научно-практический семинар  
«Прогнозирование и планирование развития транспортных систем»  
Омск 21-23 июня 2004 г.



60% инвестиций  
на развитие  
системы автодорог

более 12 млрд.долл.  
ежегодно

**Одна из основных проблем - неточность методов прогнозирования транспортной ситуации.**



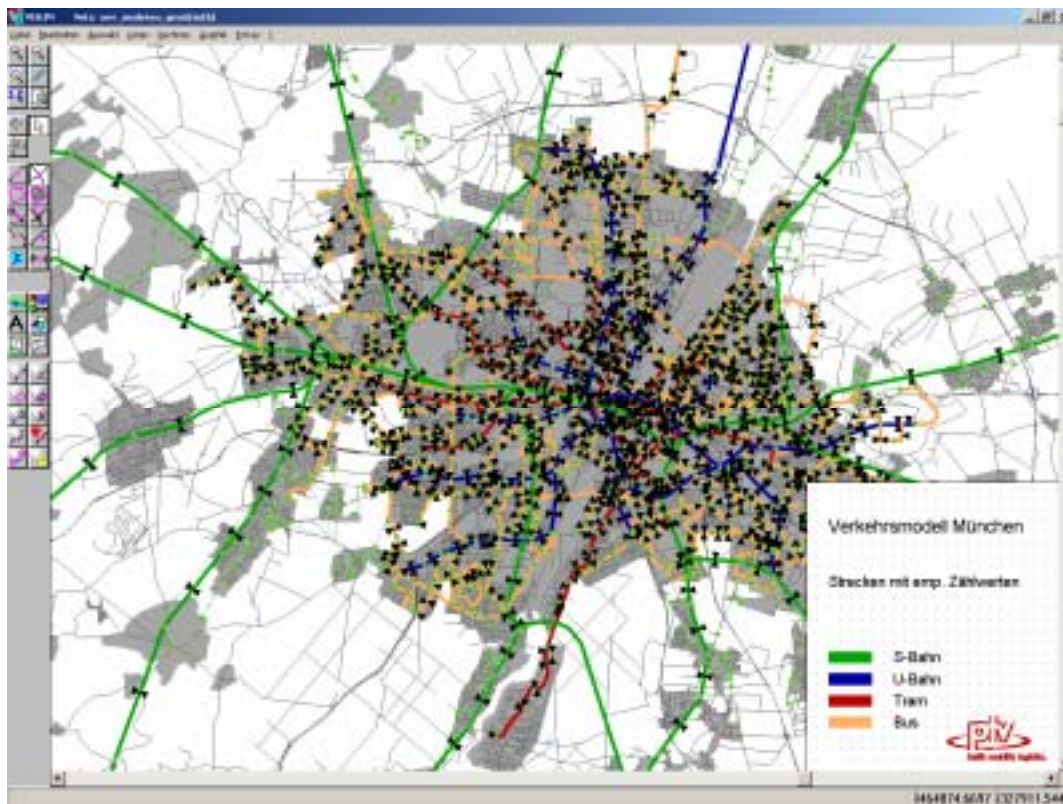
Следствие

принимаются транспортные решения, которые носят незавершенный характер и эффективность которых слишком мала

осуществляется выбор экономически неэффективных приоритетов при составлении планов строительства новых дорожных сетей

**Решение – максимальное использование практического и теоретического опыта стран, которые успешно решают эти задачи**

## 1. Измерение загруженности улиц города и общественного транспорта



Комплексное измерение проводится раз в 1-2 года.

Дрезден – 150 точек  
Мюнхен – 1700 точек

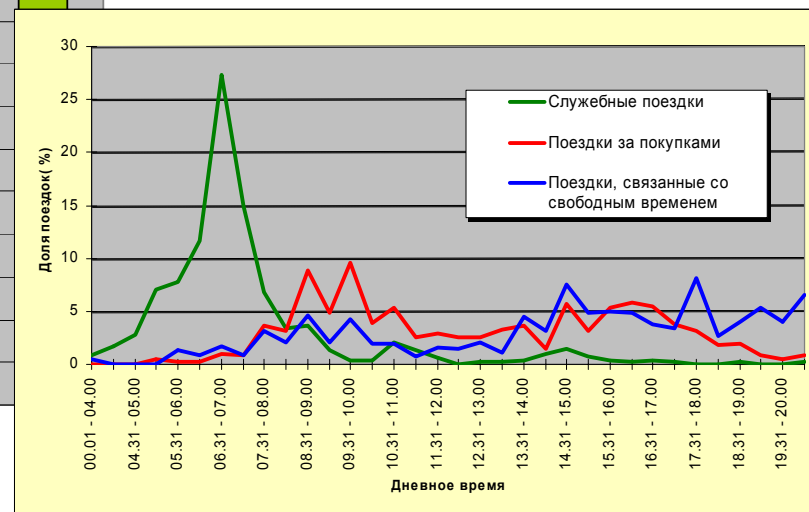
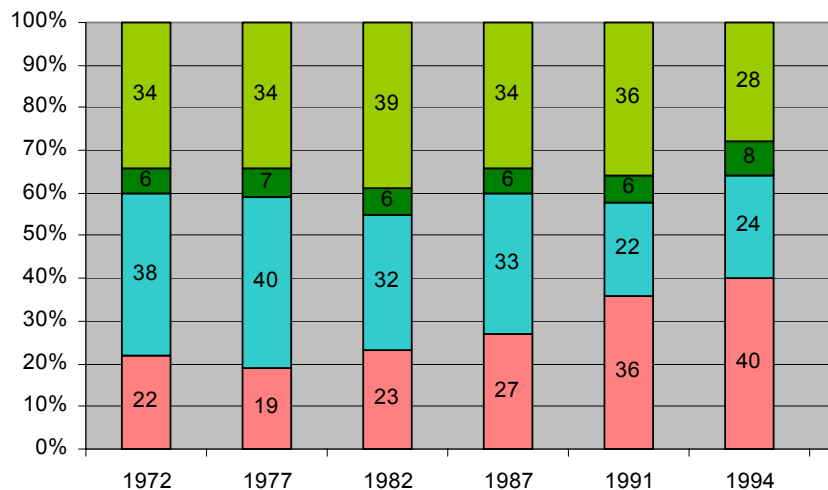
Глобальное измерение на уровне земли или страны раз в 5 лет

## 2. Системы транспортных опросов

Две унифицированные методики (система репрезентативных транспортных опросов - **SrV** и **KONTIV**), позволяющие сопоставлять результаты, полученные в разных городах.

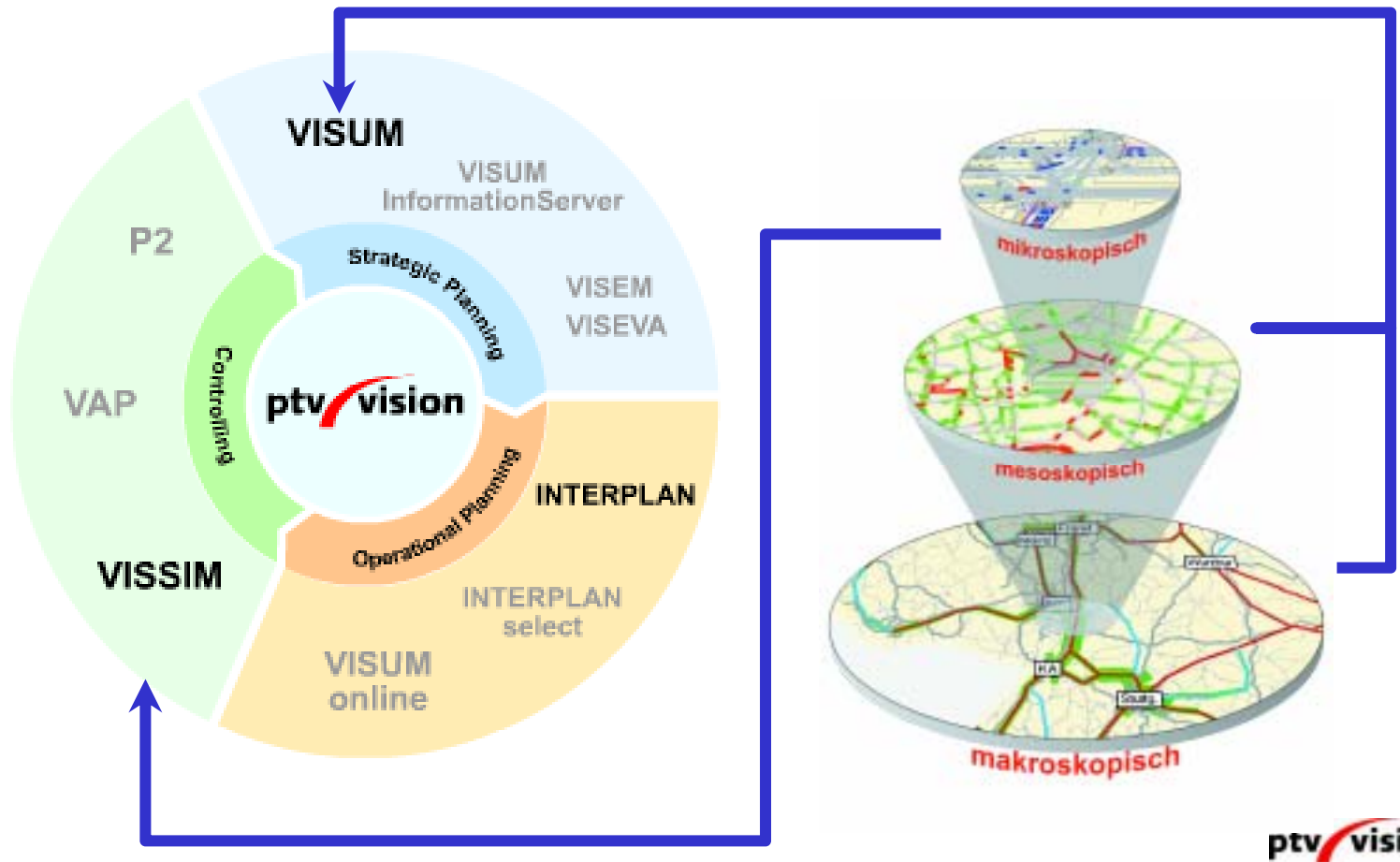
### Результаты

Автомобилизация, структура используемых транспортных средств, общие показатели подвижности, цель поездки, дневные линии передвижений и др.



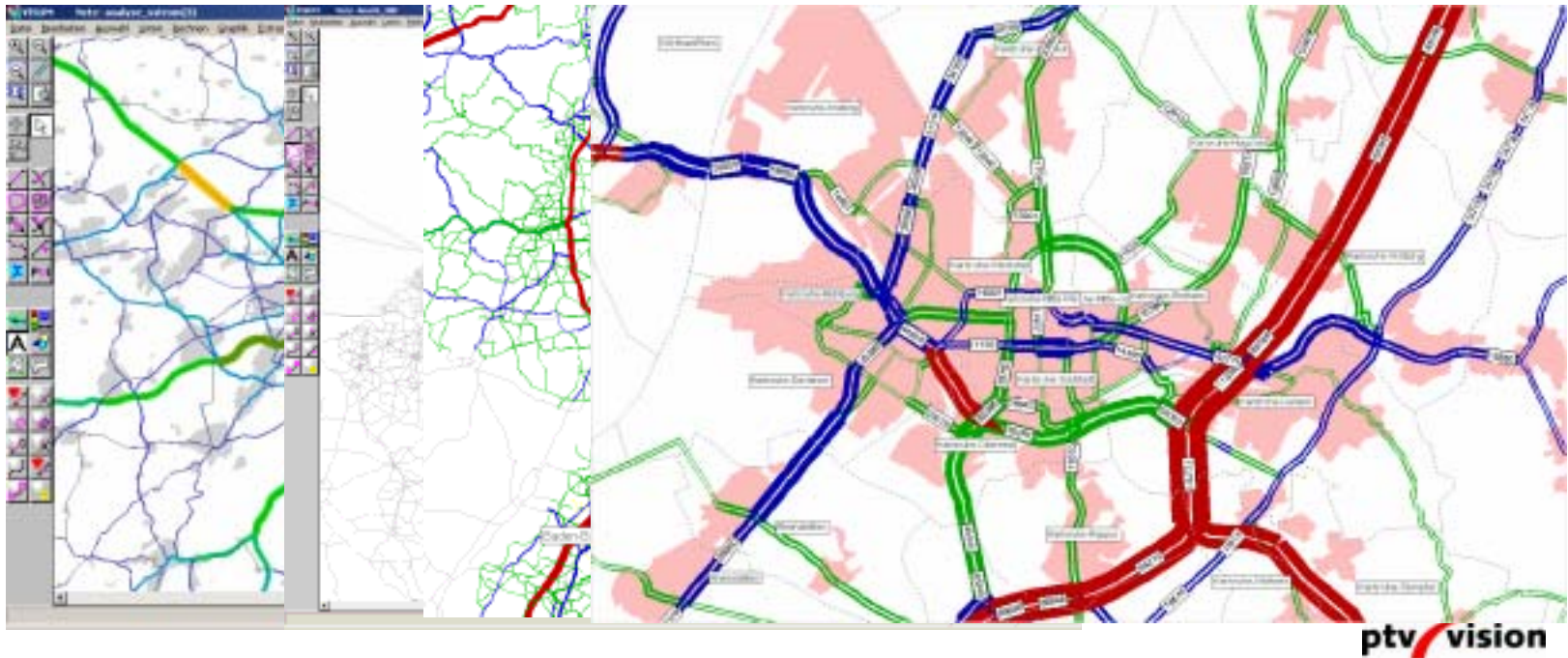
# Система принятия решений по развитию транспортной инфраструктуры

Основа для принятия решений – моделирование транспортной ситуации



## Модель – VISUM

- ✓ Моделирование существующих и прогнозируемых транспортных потоков
- ✓ Моделирование всей сети дорог и сети линий общественного транспорта
- ✓ Анализ и оценка правил и интенсивности движения
- ✓ Отработка сценариев «что будет, если...»
- ✓ Платформа для транспортно-информационных систем



## Модель – VISSIM

- ✓ Прогнозирование транспортных пробок
- ✓ Выбор оптимальной организации движения на перекрестке и оценка пропускной способности для каждого варианта движения
- ✓ Анализ пропускной способности и движения в зоне остановок с учетом приоритета общественного транспорта
- ✓ Оптимизация работы сигнальных устройств
- ✓ Анализ «узких» мест



## Один из результатов моделирования - стандартизированные расчеты экономической эффективности строительства

Соотношение выгод к затратам должно быть  $>1$

Источниками затрат являются:

- «рабочая сила», строительные материалы, техника и т. д.

Источниками доходов являются:

- сокращение времени и расстояния поездок;
- сокращение количества вредных выбросов в атмосферу;
- сокращение количества ДТП и прочее.

На практике в Германии принимаются к финансированию проекты с коэффициентом  $>1.4 - 1.5$

Большое спасибо за Ваше внимание !



[www.ptv-vision.de](http://www.ptv-vision.de)