НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Региональная экономика

Тюрчев Кирилл

Факультет социальных наук
Департамент политики и управления

Региональная инфраструктура

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Определение

Инфраструктура - совокупность отраслей, предприятий и организаций, входящих в эти отрасли видов их деятельности, призванных обеспечивать, создавать условия для нормального функционирования производства и обращения товаров, а также жизнедеятельности людей

Виды инфраструктуры

- Инженерная и жилищно-коммунальная
- Транспортная
- Рыночная
- Социальная
- Инфраструктура поддержки малого предпринимательства
- Инновационная
- Военная
- Информационная
- Инвестиционная
- Туристическая
- Экологическая

Рыночная инфраструктура

Совокупность организационно-правовых форм, опосредствующих движение товаров и услуг, акты купли-продажи, или совокупность институтов, систем, предприятий, обслуживающих рынок и выполняющих определенные функции по обеспечению нормального режима его функционирования

Сущность инфраструктуры

Важнейший фактор освоения и развития территорий, их социальной и территориально-структурной стабильности

Инфраструктура определяет многие характеристики территории:

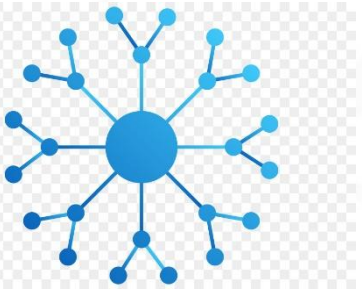
- **специфику облика**
- **степень дифференциации и интегрированности**
- **емкость**
- **контактность и барьерность**
- **степень зрелости**
- **плотность хозяйственного освоения**
- **социальные параметры**

На состав, мощность, особенности распределения инфраструктуры воздействует широкий спектр региональных факторов:

- **природных**
- **демографических**
- **расселенческих**

Функции инфраструктуры

- **распределительная – обеспечение распределения товарно-материальных ценностей, финансовых и трудовых ресурсов по отраслям и территории**



- **коммуникационная – организация эквивалентного обмена продуктами труда (товарами, услугами, информацией и т. п.)**

- **регулирующая – обеспечение восстановления и поддержания сбалансированного спроса и предложения на товарных рынках**

Цели развития инфраструктуры

- **Повышение конкурентоспособности**
- **Повышение качества жизни**
- **Повышение производительности труда**
- **Снижение неравномерности в развитии различных территорий**
- **Повышение уровня развития экономики в каждом отдельно взятом регионе**

Уровни инфраструктуры

- **«Территориально-иерархический» (федеральный, региональный, муниципальный)**
- **Функциональный (инфраструктура безопасности, инфраструктура МСП, инфраструктура ИТ и др.)**
- **Отраслевой**
- **Корпоративный (инфраструктура предприятия)**

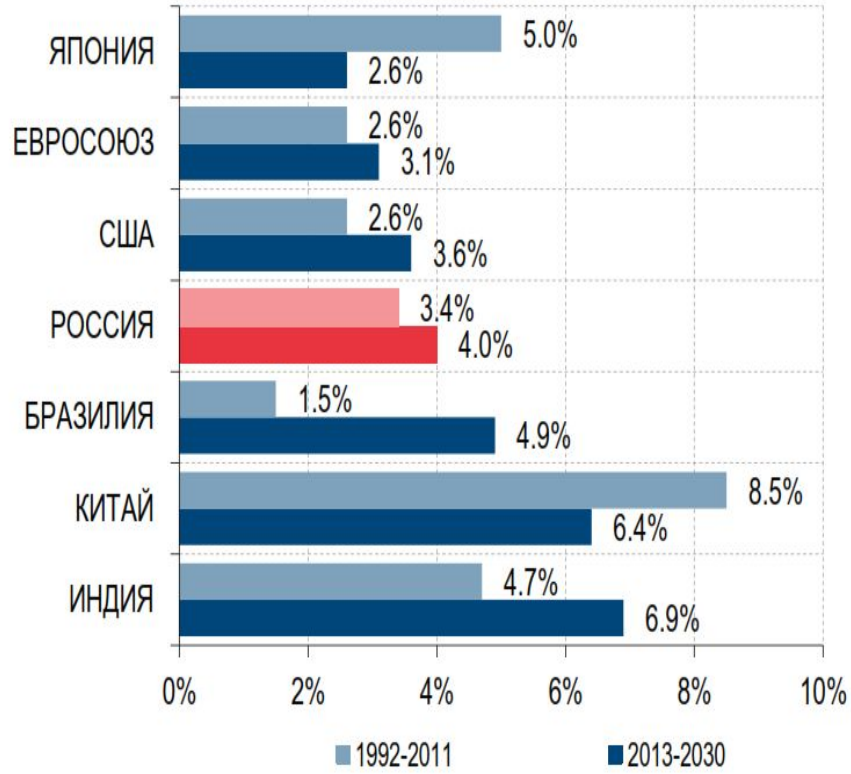
Развитие инфраструктуры

- **Увеличение инвестиций в инфраструктуру — способ стимулирования экономического роста**
- **В краткосрочной перспективе — увеличение объема инвестиций в инфраструктуру создает новые рабочие места**
- **В среднесрочной перспективе — стимулирование экономического роста**
- **В долгосрочной — снижение транспортных издержек предприятий и улучшение качества жизни населения**
- **По оценкам McKinsey, дополнительный 1% от ВВП инвестиций в инфраструктуру создаст 3,4 млн новых рабочих мест в Индии, 1,5 млн мест — в США или 1,3 млн рабочих мест — в Бразилии.**

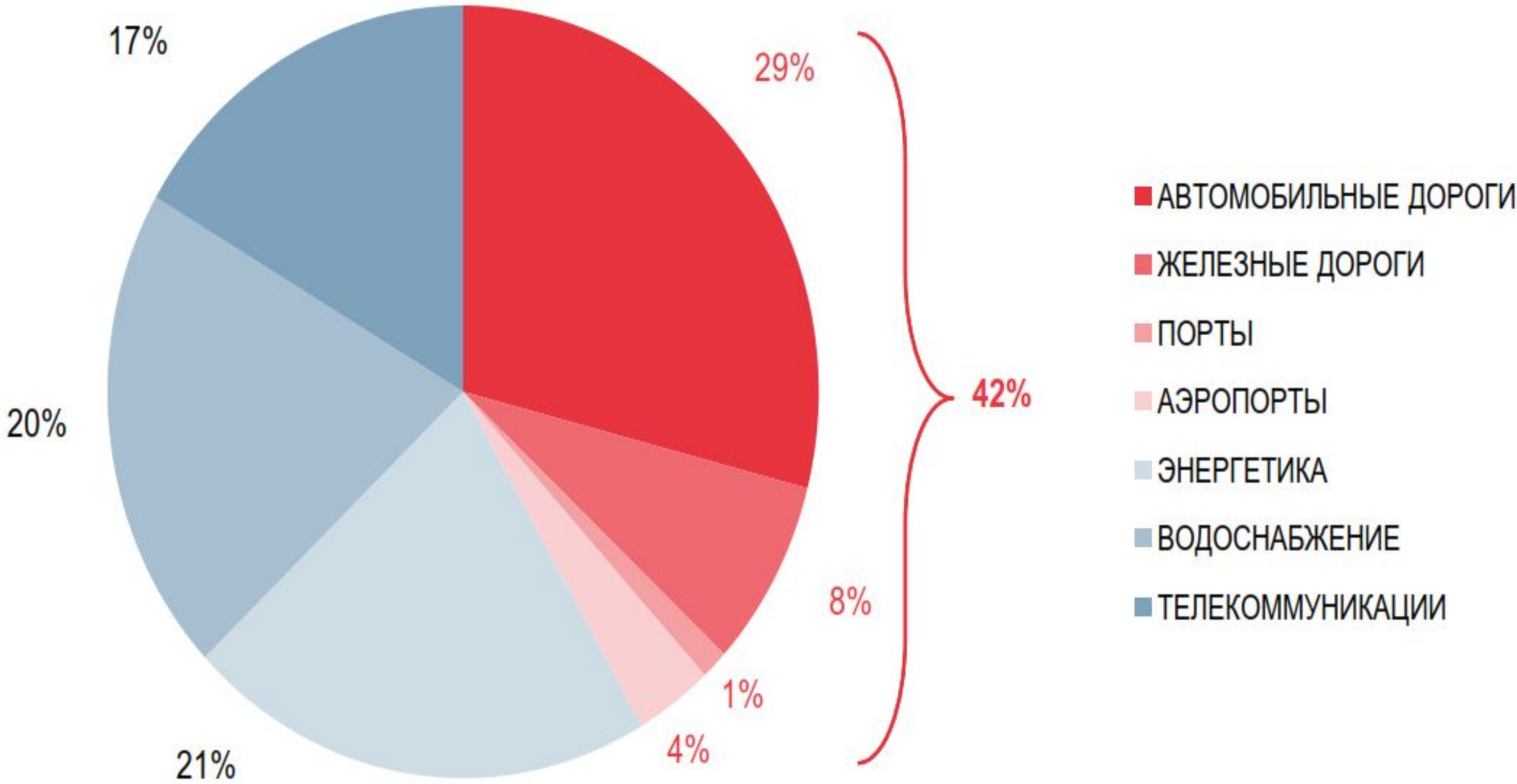
Проекты в мире

- **В 2012 г. Китай запустил крупнейшую в мире гидроэлектростанцию «Три ущелья» на реке Янцзы мощностью 22,5 ГВт. Общий объем инвестиций превысил 26 млрд долл.**
- **К 2017 г. в Стамбуле будет построен самый большой в мире аэропорт с шестью ВПП. Он будет способен обслужить пассажиропоток в 150 млн чел.**
- **К 2018 г. в России будет построена платная автомагистраль Москва – Санкт-Петербург протяженностью 684 км. Ее общая стоимость – 10 млрд долл., которые финансируются в том числе через концессионные соглашения с частными инвесторами.**
- **К 2019 г. может быть построен Никарагуанский канал, между Карибским морем и Тихим океаном как альтернатива Панамскому каналу. Строительство канала должно начаться в конце 2014 г. Проект ориентировочной стоимостью в 40 млрд долл.**
- **По оценкам McKinsey Global Institute, минимальная потребность в инфраструктурных инвестициях составляет 57 – 67 трлн долл. в период 2013 - 2030гг.**

Инвестиции в инфраструктуру в разных странах, средневзвешенный % от ВВП в период 1992-2011 гг. и потребности до 2030 г.



Структура инвестиций в инфраструктуру в мире



Фонды будущих поколений и инфраструктурные инвестиции

Примером регионального фонда может служить создание в 1976 году по инициативе жителей штата Резервного фонда Аляски (Alaska Permanent Fund) с целью сохранения части доходов от добычи нефти для будущих поколений. Современная структура активов фонда предполагает помимо прочего финансирование инфраструктурных проектов

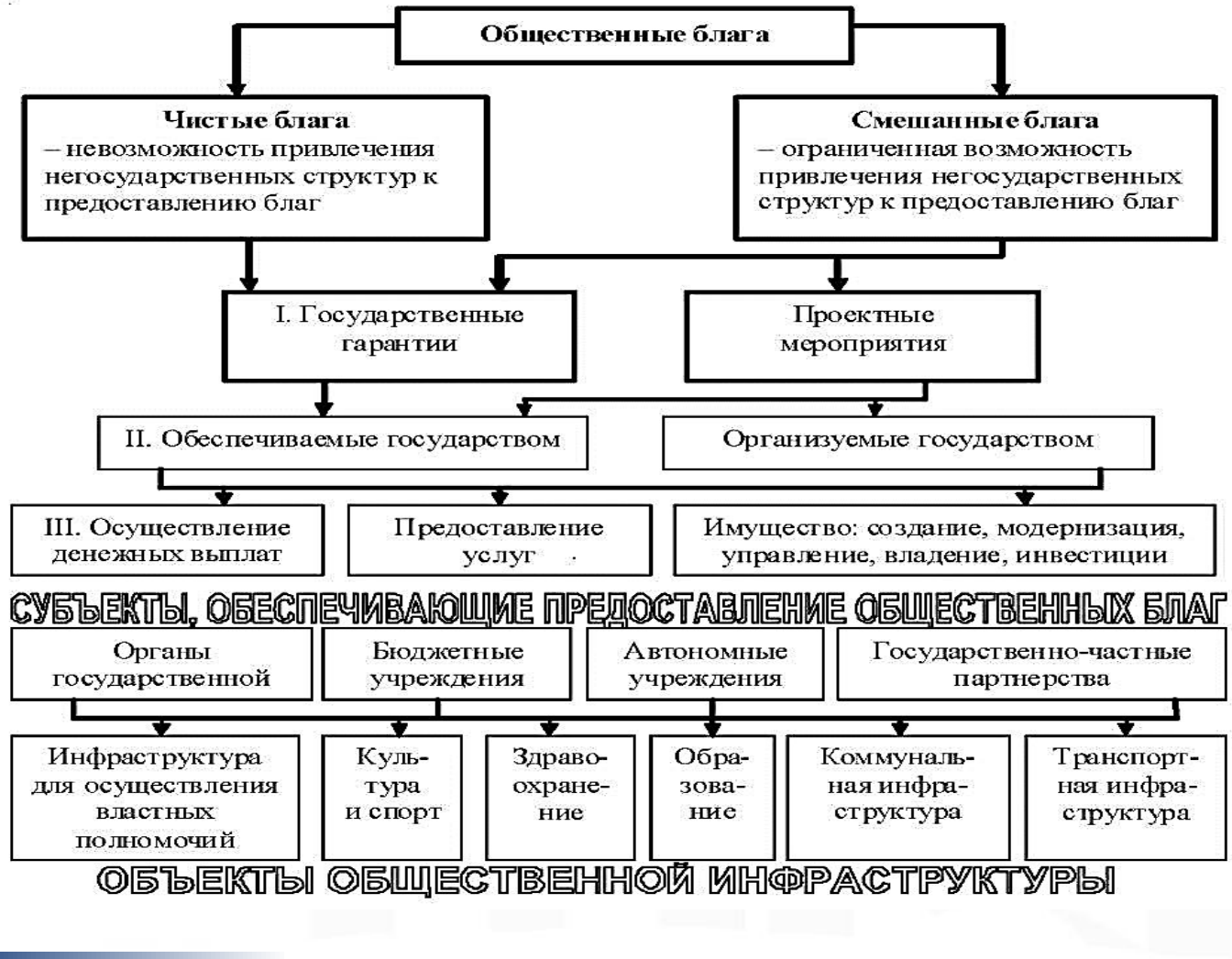
Риск остается одним из важных факторов, учитываемых инвесторами, поэтому инфраструктурные инвестиции обычно не превышают 10% в структуре активов фондов

Оценка проектов «Риск-доходность»

Профильные проекты	Проекты, обеспечивающие создание добавленной стоимости	Оппортунистические проекты
Мосты, тоннели, платные автомобильные дороги	Аэропорты, морские порты	Проекты развития
Трубопроводы, передача и распределение электроэнергии	Связующие железнодорожные пути, генерация электроэнергии на основе договора купли-продажи	Формирование группировок (сетей) космических спутников, генерация электроэнергии для продажи на оптовом рынке
Система водоснабжения и водоотведения	Скоростной железнодорожный транспорт	Развитие инфраструктуры в странах, не входящих в ОЭСР
Наименьший уровень риска и наименьшая доходность		Наибольший уровень риска и наибольшая доходность

Общественная инфраструктура

Совокупность объектов недвижимого имущества, удовлетворяющих потребность населения в услугах, признаваемых сообществом значимыми для жизнеобеспечения, реализуемых на определенной территории через сеть точек доступа, в которых пользователю оказывается та или иная услуга



Чистая приведенная стоимость (ЧПВ)

- **Удобный способ оценки вложенных инвестиций**
- **Как правило, используется в частном секторе, но иногда можно использовать и в общественном**
- **NPV – Net Present Value**

NPV

1. **Оценить денежные потоки от проекта — первоначальное вложение (отток) денежных средств и ожидаемые поступления (притоки) денежных средств в будущем**

2. **Определить стоимость капитала (cost of capital) для вас — это будет ставкой дисконтирования**

3. **Продисконтировать все денежные потоки (притоки и оттоки) от проекта по ставке, которую вы оценили в п.2)**

4. **Сложить. Сумма всех дисконтированных потоков и будет равна NPV проекта**

Формула NPV

$$NPV = \sum_{t=0}^{n} \frac{CF\,t}{(1+R)^t}$$

$$NPV = \frac{CF_0}{(1+R)^0} + \frac{CF_1}{(1+R)^1} + \frac{CF_2}{(1+R)^2} + \frac{CF_3}{(1+R)^3} + \frac{CF_4}{(1+R)^4}$$

Задача

Год	Проект А	Проект Б
0	(10’000)	(10’000)
1	5’000	1’000
2	4’000	3’000
3	3’000	4’000
4	1’000	6’000

NPV (A) - ?
NPV (B) - ?
IRR (внутренняя норма доходности) - ?

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

Спасибо за внимание!

101000, Россия, Москва, Мясницкая ул., д. 20
Тел.: (495) 621-7983, факс: (495) 628-7931
www.hse.ru