

«Модернизация инфраструктуры России: «эффект бабочки» или «принцип домино»?»



Инфраструктура (infra — «ниже», «под» и лат. structura — «строение», «расположение»)

— комплекс взаимосвязанных обслуживающих структур или объектов, составляющих и/или обеспечивающих основу функционирования системы.

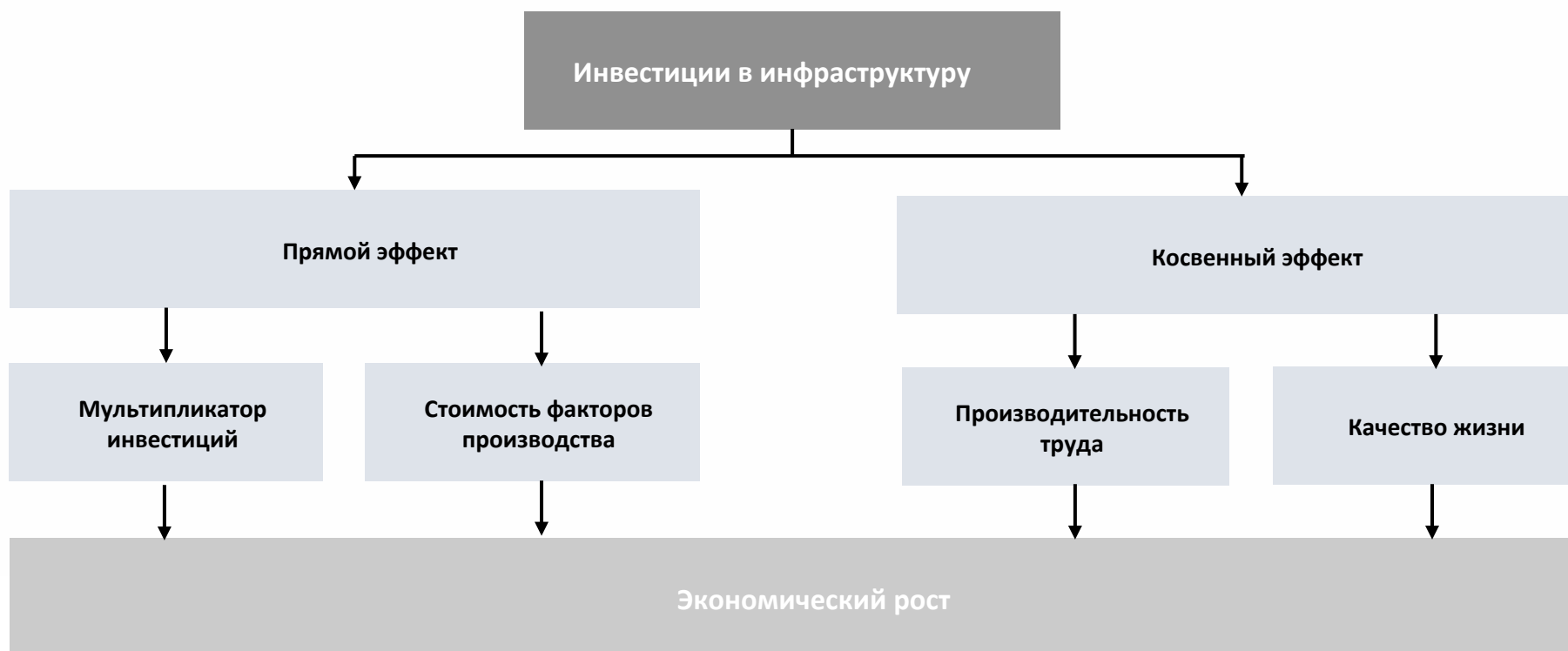


Выделяется пять каналов влияния инженерной инфраструктуры на экономику определенной территории:

- Улучшение качества жизни людей и росту их производительности, поскольку здоровый человек работает значительно лучше.
- Улучшение качества жизни людей на данной территории, что стимулирует приток в данную местность новых жителей. В результате повышается совокупный выпуск и производительность за счет привлечения более квалифицированных кадров.
- Улучшение технологии, что увеличивает производительность и, в конечном счете, выпуск продукции.
- Улучшение инженерной инфраструктуры привлекает на территорию дополнительные инвестиции и способствует развитию уже существующего бизнеса, что приводит к росту выпуска продукции сельскохозяйственных предприятий.
- Улучшение инфраструктуры привлекает на территорию не только производственный бизнес, но и сопутствующие ему структуры, что приводит к общему социально-экономическому развитию территории.

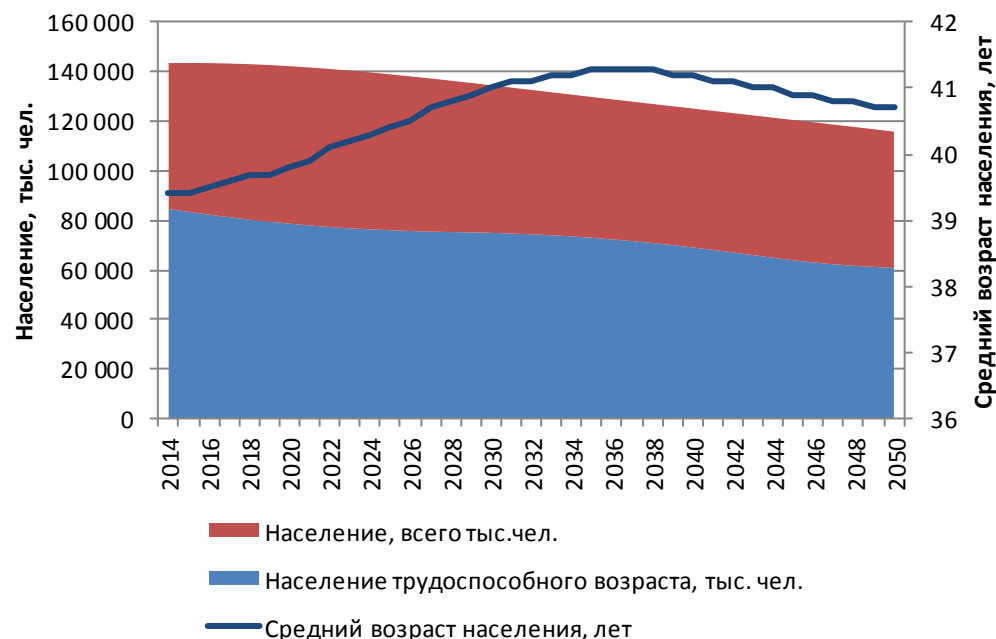


Исследования ведущих экономистов показывают, что развитие инфраструктуры оказывает прямое и косвенное влияние на экономический рост. Основополагающими факторами являются:



- В долгосрочной перспективе Россия столкнется с естественной убылью и старением населения. В этой связи встает ряд вопросов, которые необходимо учитывать при определении потребности в развитии инфраструктуры:
 - Население формирует основной объем спроса на инфраструктуру, а также является одним из основных ресурсов в экономике. Государство должно принять меры по стимулированию рождаемости и миграции, чтобы переломить текущую тенденцию
 - Ввиду длительности нормативных сроков эксплуатации инфраструктуры, при прогнозировании необходимых объемов и мощностей нового строительства необходимо учитывать темпы естественной убыли населения
 - Принимая во внимание старение населения и рост производительности труда, можно прогнозировать спрос на более качественную и капиталоемкую инфраструктуру

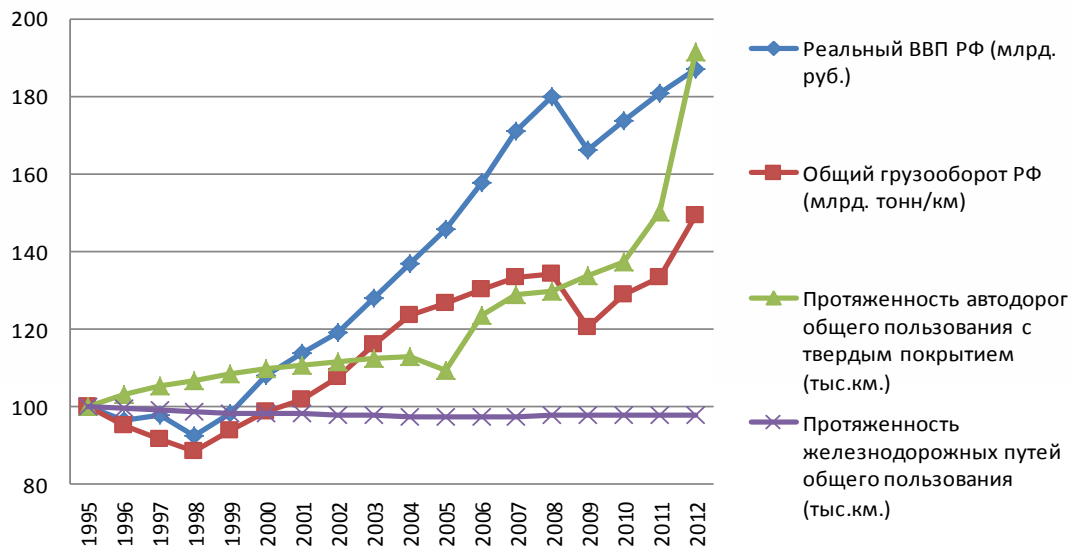
Прогноз роста численности населения и продолжительности жизни в РФ (2014-2050)



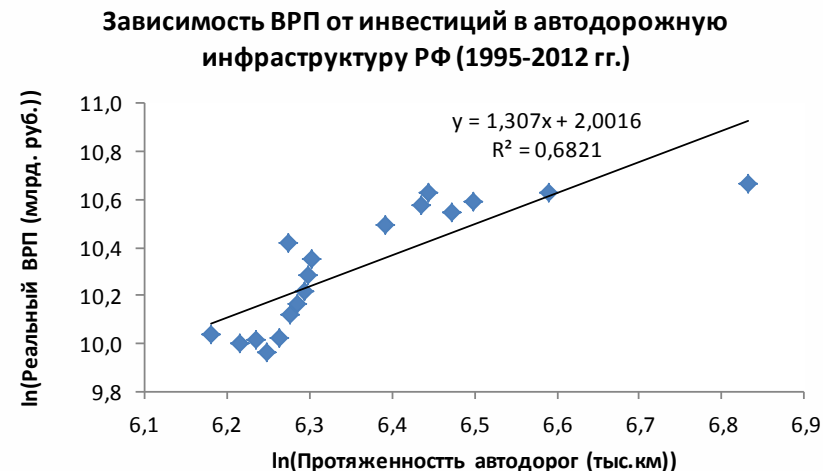
Источник: Анализ Газпромбанк (ОАО)

- Инвестиции в инфраструктуру оказывают прямое влияние на экономический рост через мультипликатор инвестиций
- Мультипликатор инвестиций в основные средства для экономики РФ в 2012 году составлял 2,05
- По расчетам главного экономиста Moody's Марка Занди мультипликативный эффект от вложений в инфраструктуру составляет 1,59

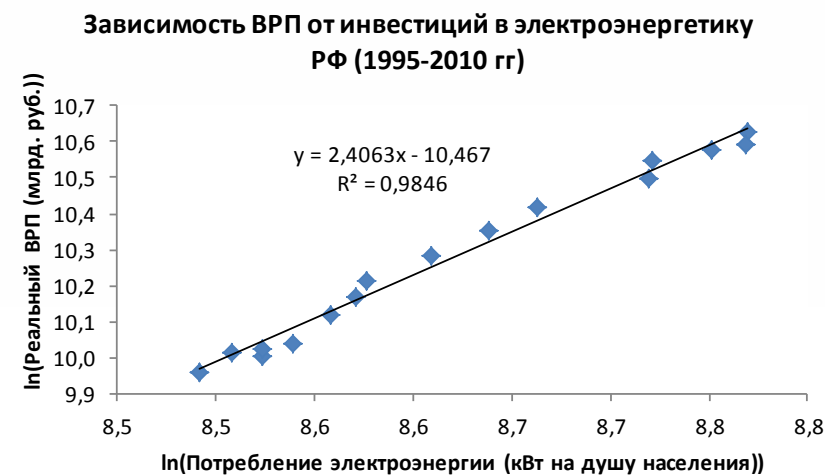
Индекс динамики показателей РФ (1995 г. = 100)



Источник: Росстат



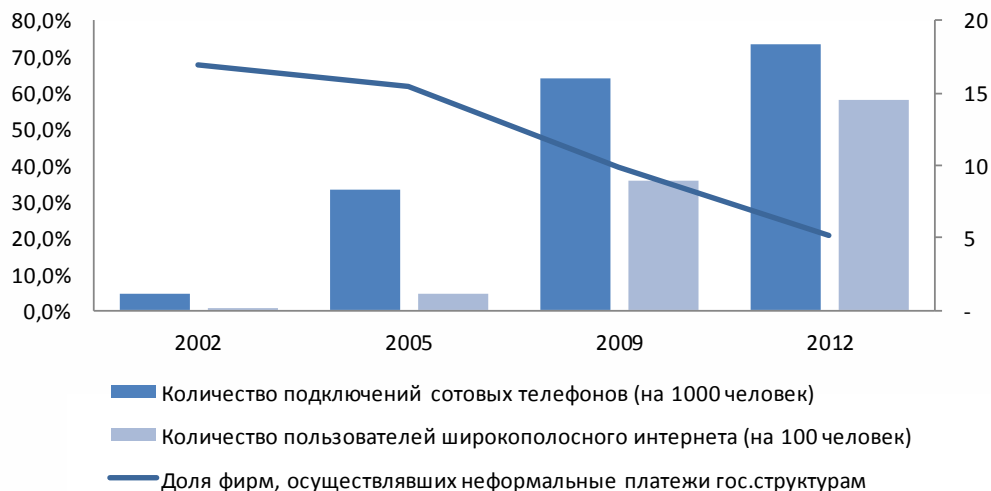
Источник: Росстат



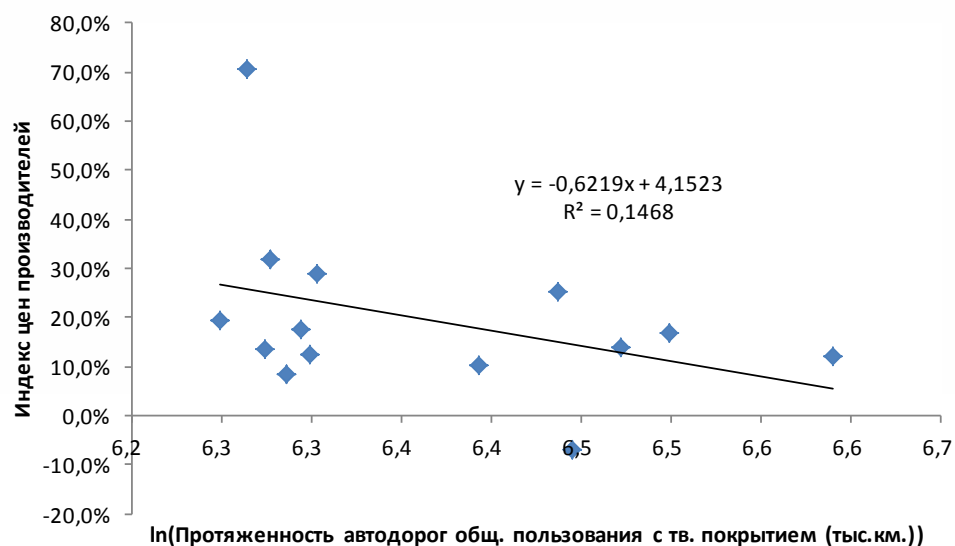
Источник: World bank, Росстат

- Развитие инфраструктуры приводит к снижению стоимости факторов производства
- Наибольший эффект, оказываемый на снижение стоимости факторов производства, зафиксирован от развития энергетической и транспортной инфраструктуры
- Качественное развитие инфраструктуры способствует как росту конкуренции в рамках отрасли, так и диверсификации экономики в целом
- Развитие информационного общества и электронного документооборота, напрямую связанных с развитием телекоммуникационной инфраструктуры, приводит к снижению коррупционных издержек

Зависимость снижения уровня коррупции от развития информационного общества в РФ



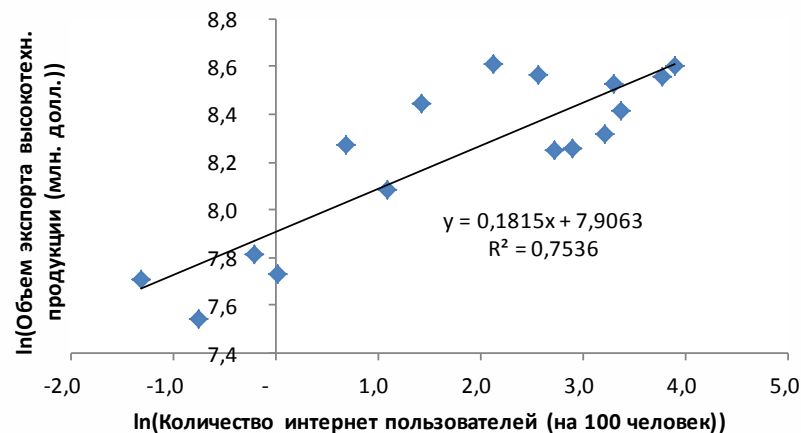
Влияние качества инфраструктуры на стоимость факторов производства РФ (1996-2011 гг.)



Источник: World bank

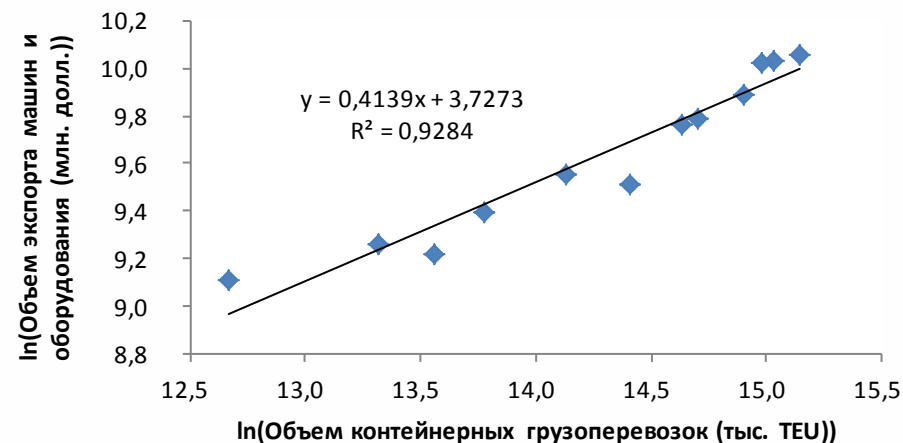
Источник: Росстат

Зависимость роста объемов экспорта высокотехн. продукции от роста числа интернет пользователей в РФ (1996-2011)



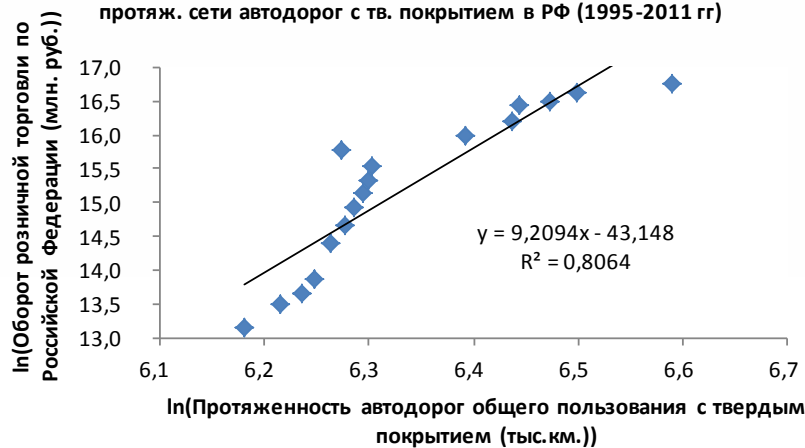
Источник: World bank

Зависимость роста экспорта машин и оборудования от роста объемов контейнерных грузоперевозок РФ (2000-2011 гг)



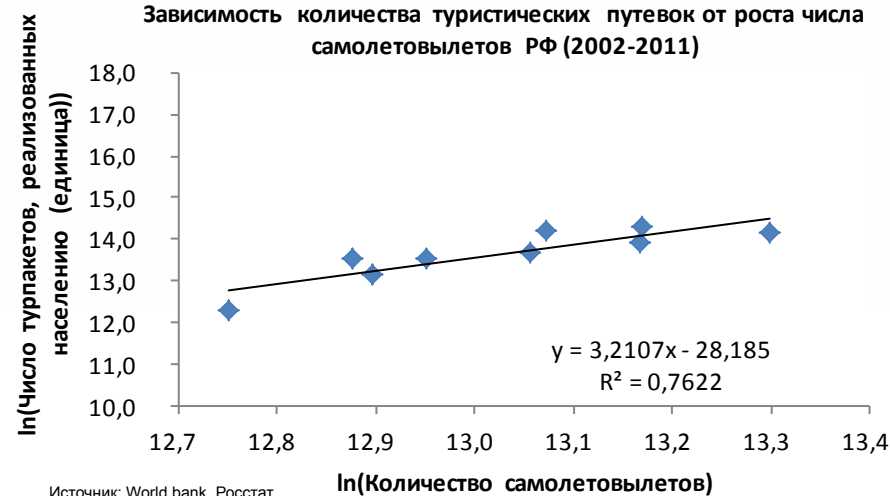
Источник: World bank, Росстат

Зависимость роста объемов розничной торговли от роста протяж. сети автодорог с тв. покрытием в РФ (1995-2011 гг)



Источник: Росстат

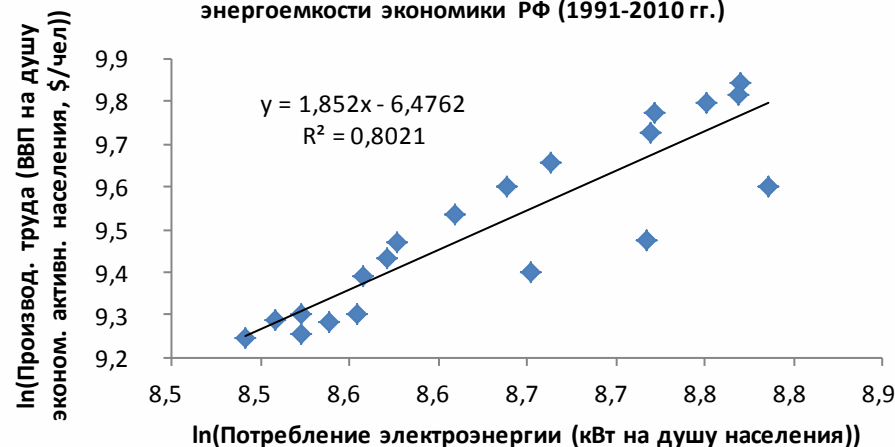
Зависимость количества туристических путевок от роста числа самолетовылетов РФ (2002-2011)



Источник: World bank, Росстат

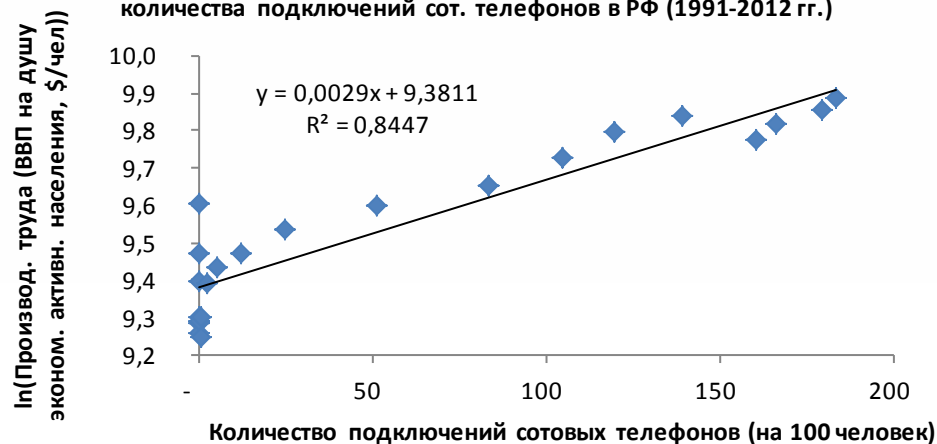
- Развитие инфраструктуры оказывает косвенный эффект на экономический рост через рост производительности труда
- Качественное развитие инфраструктуры (использование новых технологий, повышающих эффективность ее использования, внедрение новых типов инфраструктуры (например, широкополосный интернет)) способно придать значительный импульс росту производительности труда

Зависимость роста производительности труда от роста энергоемкости экономики РФ (1991-2010 гг.)



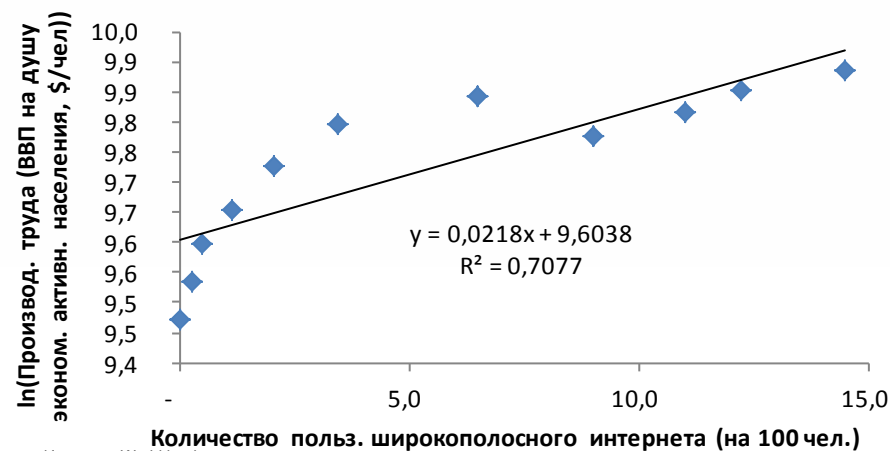
Источник: World bank

Зависимость роста производительности труда от роста количества подключений сот. телефонов в РФ (1991-2012 гг.)



Источник: World bank

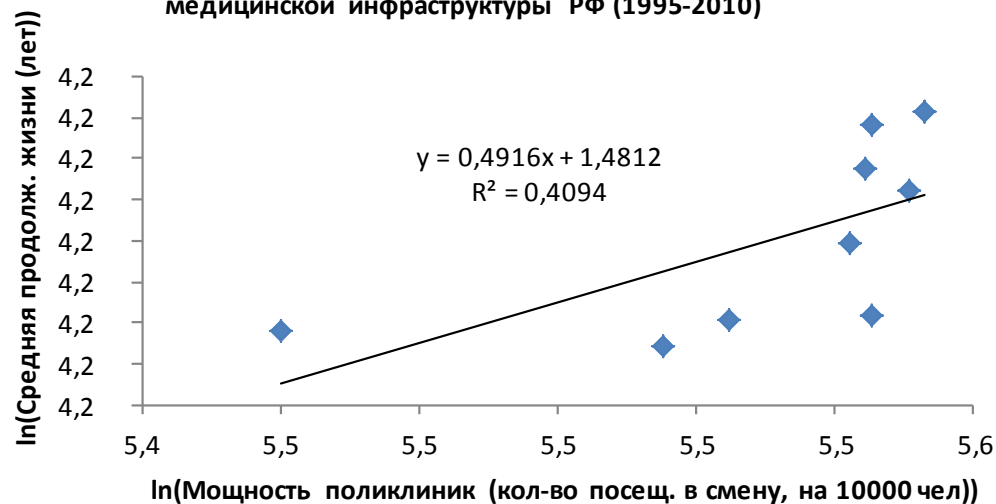
Зависимость роста производительности труда от роста кол. пользователей широкополосного интернета в РФ (2002-2012 гг.)



Источник: World bank

- Развитие социальной инфраструктуры (здравоохранение, образование и спорт), наряду с улучшением коммунальной инфраструктуры (и качеством оказываемых услуг населению) приводят к улучшению показателей жизнедеятельности экономически активного населения, тем самым оказывая косвенный эффект на экономический рост

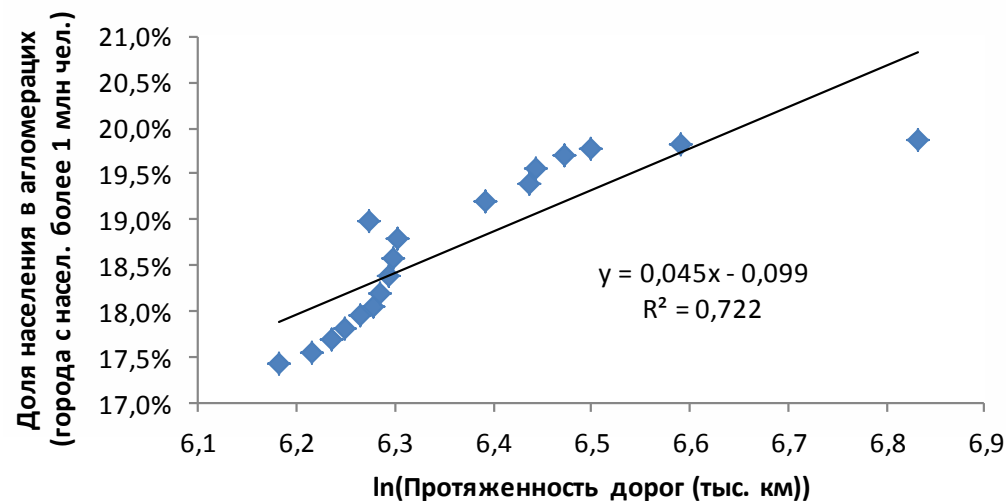
Зависимость продолжительности жизни от качества медицинской инфраструктуры РФ (1995-2010)



Источник: World bank, Росстат

- Развитие транспортной инфраструктуры приводит к увеличению мобильности населения, и оказывает косвенный эффект на экономический рост через перетекание рабочей силы в регионы, в которых существует ее недостаток

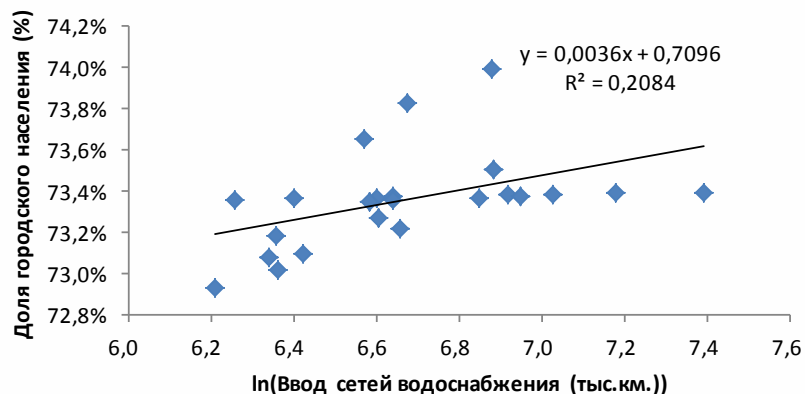
Зависимость прироста доли населения в агломерациях от протяженности автомобильных дорог РФ (1995-2012)



Источник: World bank, Росстат

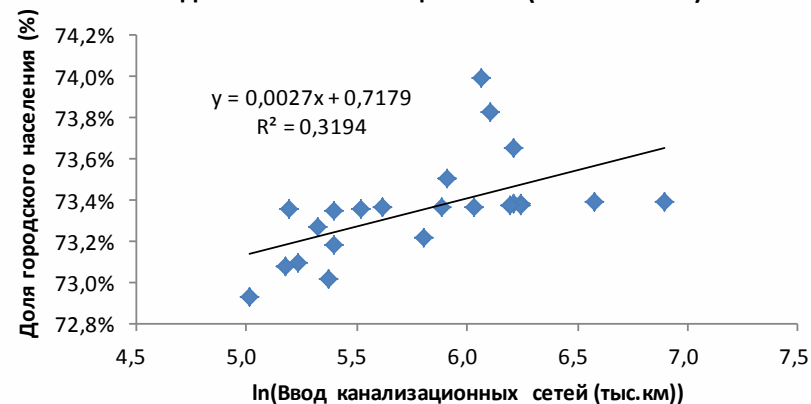


Зависимость прироста доли городского населения от ввода сетей водоснабжения в РФ (1990-2012 гг.)



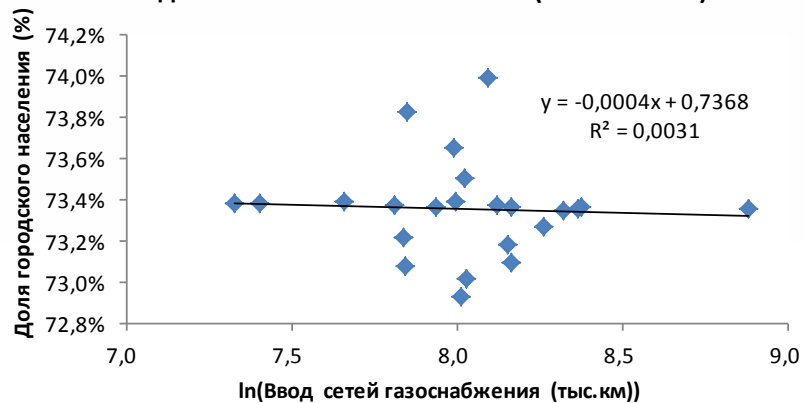
Источник: World bank, Росстат

Зависимость прироста доли городского населения от ввода сетей канализации в РФ (1990-2012 гг.)



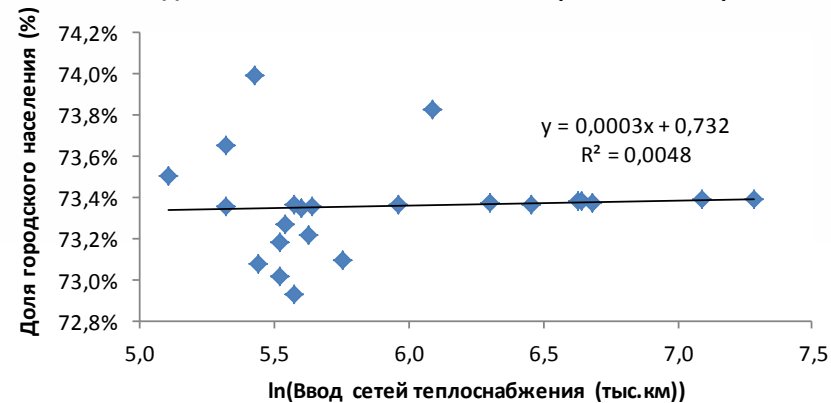
Источник: World bank, Росстат

Зависимость прироста доли городского населения от ввода сетей газоснабжения в РФ (1990-2012 гг.)



Источник: World bank, Росстат

Зависимость прироста доли городского населения от ввода сетей теплоснабжения в РФ (1990-2012 гг.)



Источник: World bank, Росстат



Всегда ли взаимодействие частного и государственного секторов в развитии инфраструктуры может быть эффективным:

- Всегда
- Зависит от принципов участия (разделения рисков)
- Никогда, развитие инфраструктуры – прямая задача государства?





«Не опасно ли приглашать капиталистов, не значит ли это развивать капитализм? Да, это значит развивать капитализм, но это не опасно, ибо власть остается в руках рабочих и крестьян, а собственность помещиков и капиталистов не восстанавливается. Концессия есть своего рода арендный договор. Капиталист становится арендатором части государственной собственности, по договору, на определенный срок, но не становится собственником. Собственность остается за государством»

В.И. Ленин, 1921 год



- Открытие Американского континента (1492-1504 гг.)
- Освоение Сибирских земель и выход России к Тихому океану (1558-1597 гг.)
- Открытие и освоение Аляски (1741-1867 гг.)
- Строительство Царскосельской железной дороги (1836-1837 гг.)
- Строительство Суэцкого канала (1859-1869 гг.)
- Строительство Панамского канала (1860-1914 гг.)
- Эпоха археологических открытий (в т.ч. Египет), (1821-1922 гг.)
- Строительство Эйфелевой башни (1887-1889 гг.)
- Строительство Евротуннеля под проливом Ла-Манш (1987-1994 гг.)



Какой фактор наиболее значимый для целей развития инфраструктуры:

- Начальное состояние инфраструктуры в момент принятия решения о модернизации
- Доступность финансирования
- Наличие ресурсной, технологической и инновационной базы в сочетании с доступностью строительных мощностей
- Наличие законодательной базы (в том числе вопросы собственности)
- Развитость политической системы и ее тип?



Считаете ли вы, что для целей модернизации инфраструктуры России важно в первую очередь «сделать акцент» на:

- Приватизации
- Национализации
- ГЧП?





Pro's:

Конкурентные преимущества государства.
Макроэкономические показатели (например, рост ВРП и ВВП, снижение транзакционных издержек, рабочие места).
Диверсификация экономики и развитие конкуренции.
Улучшение качества жизни.

Con's:

Решение вопроса содержания и амортизации инфраструктуры,
дополнительные затраты на ее поддержание после модернизации (в т.ч. вопросы «наследия»).



Инфляционные ожидания и модернизация инфраструктуры:

- Инфляционные ожидания выше в условиях значительных государственных инвестиций в инфраструктуру
- Инфляционные ожидания не зависят от природы инвестиций – государственных или частных
- Более серьезный эффект на инфляцию возникает при участии частного капитала?





Логичная последовательность (что первично) – это:

- **Влияние качества и развитости инфраструктуры на социально-экономическое развитие или**
- **Влияние социально-экономического развития на качество и развитость инфраструктуры?**



«Инфраструктура – это то, что нас объединяет»

Павел Бруссер, к.э.н.

**Управляющий директор – руководитель Дирекции инфраструктурных проектов
ДПСФ**

Газпромбанк (ОАО)

pavel.brusser@gazprombank.ru