



Международная научная
конференция ВСМ
高速铁路国际学术论坛
HSR International Scientific
Conference

Высокоскоростные железные дороги –
драйвер экономического роста 2018

2018 高铁-经济发展的驱动力

High Speed Railways –
Driver of Economic Growth 2018



РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТРАНСПОРТА (МИИТ)

ВСМ – как фактор связанности территорий РФ 俄罗斯区域联系的纽带-高铁



Создание высокоскоростной грузопассажирской железнодорожной магистрали через территорию России 建设横跨俄罗斯的客运两用高速铁路干线

Целью проекта «Евразия» является создание высокоскоростного железнодорожного коридора для перевозки грузов и пассажиров между Китаем и Европой.

《欧亚》项目的**目标**：建成连通中国与欧洲的客运两用高速铁路走廊



Ожидаемые результаты:

- Значительное увеличение торговли между Китаем, Россией и европейскими странами;
- Значительное ускорение темпов экономического роста стран-участниц транспортного коридора;
- Формирование нового источника доходов для железнодорожных компаний и национальных бюджетов стран-участниц;
- ликвидация «узких мест»;
- Рост экономических эффектов, включая мультипликативные и агломерационные эффекты.

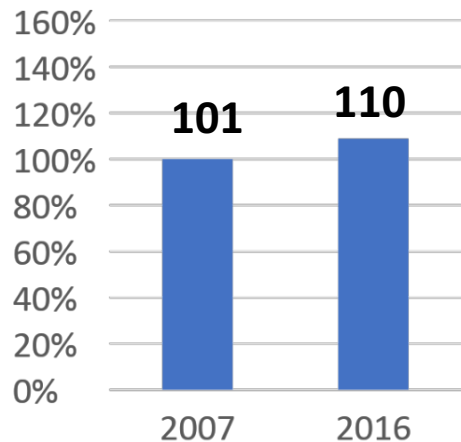
预期：

- 加强中国同俄罗斯以及欧洲各国之间的贸易往来
- 加快运输走廊参与国经济增长速度
- 为国家预算和铁路公司带来新的收益来源
- 跨越“瓶颈期”
- 推动经济效益的增长，包括集聚经济效益和倍增效应；

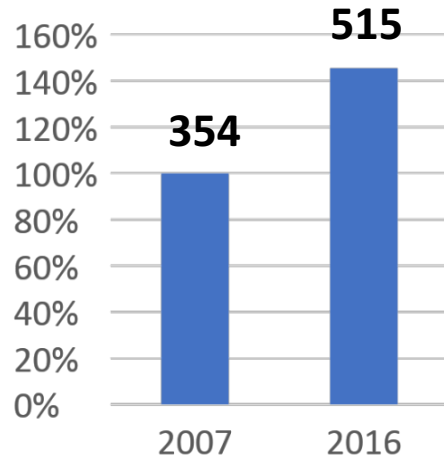
Основные тренды в транспортировке грузов между Китаем и ЕС за последние 10 лет 中国与欧盟近十年货物运输主要发展趋势

В тоннах и евро 单位：吨，欧元

За 10 лет торговля по весу выросла на 9%, а по стоимости – на 46% 十年贸易量（重量）增长9%，贸易额（总价）- 46%



Млн тонн 百万吨



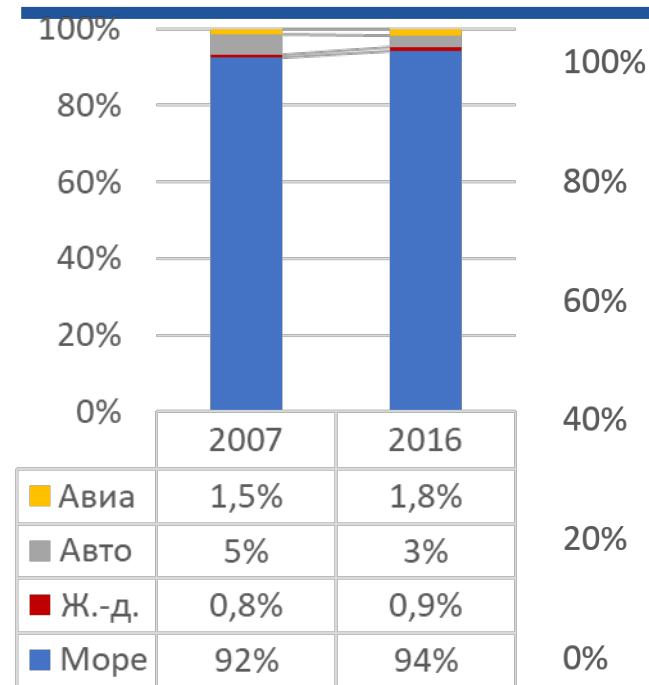
Млрд евро(в ценах 2016 г.) 十亿 欧元
(2016年价格)

Ж.-д. транспорт начал занимать срединную конкурентную нишу между авиацией и морем
铁路运输处于海运和空运间的中间竞争优势地位

商品 批发 价 欧元/吨 (2016年 价)	Оптовая цена товаров, евро/кг (в ценах 2016 г.)	2007	2016	2016/07
	Море 海	2,4	3,1	131%
	Ж.-д. 铁路	2,1	10,1	481%
	Авто 公路	5,4	9,3	172%
	Авиа 航空	54,8	70,7	129%

В структуре перевозок у ж.-д. транспорта наибольшие темпы роста, но минимальная доля

铁路运输增长率最高，但是所占比例最小



Весовая структура 重量结构对比

Структура стоимостная

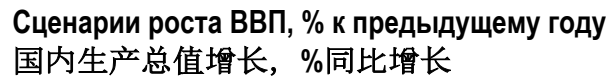
总价值结构对比

Источник: Евростат, анализ ЦЭИ 数据来源：欧洲统计局，基础设施经济中心数据

В стоимостной структуре перевозок морской транспорт не является монопольным, что определяет потенциал спроса на скоростные перевозки по железной дороге

在总价值上海运并不处于寡头地位，铁路运输存在需求趋势

欧洲出口中国
中国出口欧洲
技术改革下规划
经济危机情况下规划

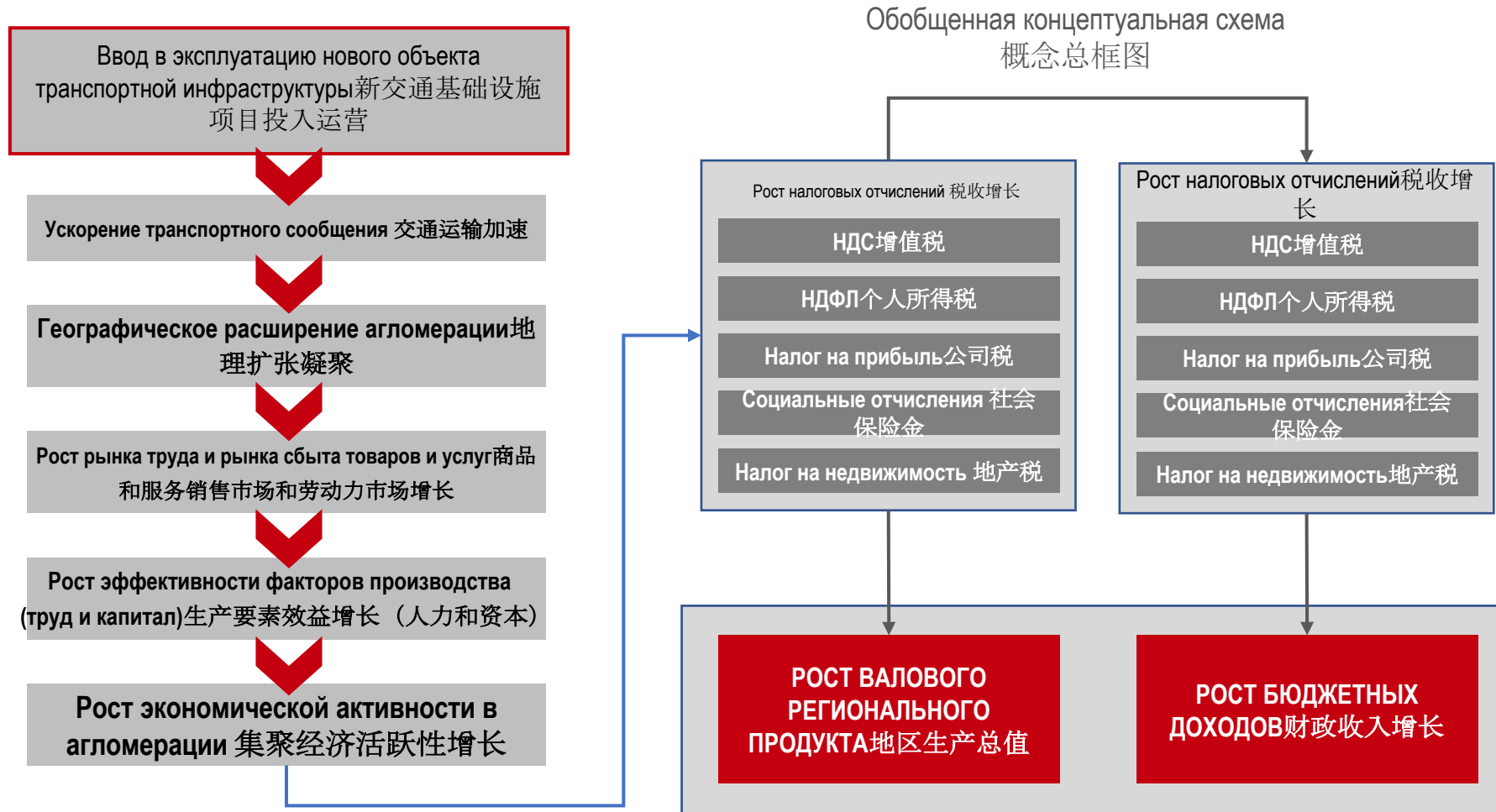


- 贸易发展 (千, 吨)



Методология и подходы к расчёту эффектов 经济效益计算方法

Агломерационные эффекты от ускорения пассажирского транспортного сообщения 旅客运输加快产生集聚经济效益



Программное обеспечение для моделирования и прогнозирования пассажиропотоков. Взаимоувязка входа ВСМ в агломерацию 客运量预测模型软件，集聚经济和高铁相互协调性

Средства моделирования позволяют проследить, как влияют на общее распределение пассажиропотока такие события как запуск нового вида транспорта или изменение параметров существующего (стоимость, время в пути, уровень комфорта, расписание и пр.)

建模工具可研究如新型交通工具的投入运营或者既有因素变化（花费，旅途时间，舒适度，时刻表等）对客运量宏观分布的影响



- созданный ЦЭИ российский программный продукт, обеспечивающий высокую точность прогнозирования спроса на перевозки и распределения транспортных потоков
- инфраструктурный центр разработок программного обеспечения, способный обеспечить высокую точность прогнозирования пассажиропотоков и распределения.
- гибкий и удобный интерфейс
- интерфейс, удобный для использования
- уникальные базы данных, включая те потоки, по которым отсутствует официальная статистика, например, потоки на автомобильном транспорте
- программа имеет некоторые официальные статистические данные, такие как автомобильный транспорт и некоторые базовые данные

МЫ ДЕЛАЕМ ПРОГНОЗ мы делаем прогноз

- **Межрегиональных и внутригородских пассажиропотоков**
- **региональные и городские пассажиропотоки**
- **изменения транспортной подвижности населения**
- **изменения пассажиропотоков и выручки для проектов развития пассажирского транспорта**
- **развитие пассажирского транспорта и пассажиропотоков**
- **оптимальное планирование параметров новых объектов транспортной инфраструктуры (в т.ч. ТПУ)**
- **оптимальное планирование параметров новых объектов транспортной инфраструктуры (в т.ч. ТПУ)**

Методология и подходы к расчёту эффектов 经济效益计算方法

Экономические эффекты от объединения агломераций

при модернизации пригородного сообщения 市郊运输现代化的集群经济效益



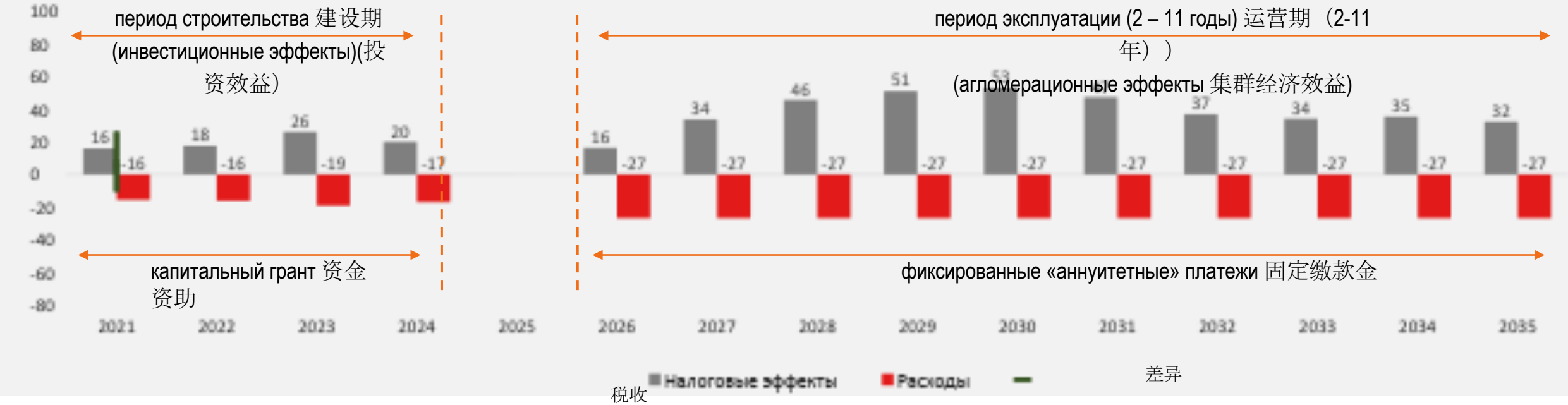
Косвенные экономические эффекты от реализации проекта 项目间接经济效益

Объем эффектов 经济效益额

Прогноз совокупных косвенных бюджетных эффектов и объема государственной поддержки (инфраструктурная ипотека)

млрд руб. в прогнозных ценах 总间接经济效益预测和国家扶持（基础设施性贷款）

单位: 十亿, 卢布,



Эффекты 效益	Прирост ВРП地区生产总值增加		Прирост бюджетных доходов 预算收入增加	
	в базовых ценах 2017 2017年 基价	в прогнозных ценах 预测价	В базовых ценах 2017 2017年 基价	в прогнозных ценах 预测价
Челябинская область 车里雅宾斯克	552	932	89	150
Свердловская область 斯维尔德洛夫斯克州	656	1 128	93	159
Прочие регионы 其他区域	76	97	15	19
Федеральный бюджет 联邦预算	-	-	85	136
Совокупные 总量	1 344	2 263	282	465

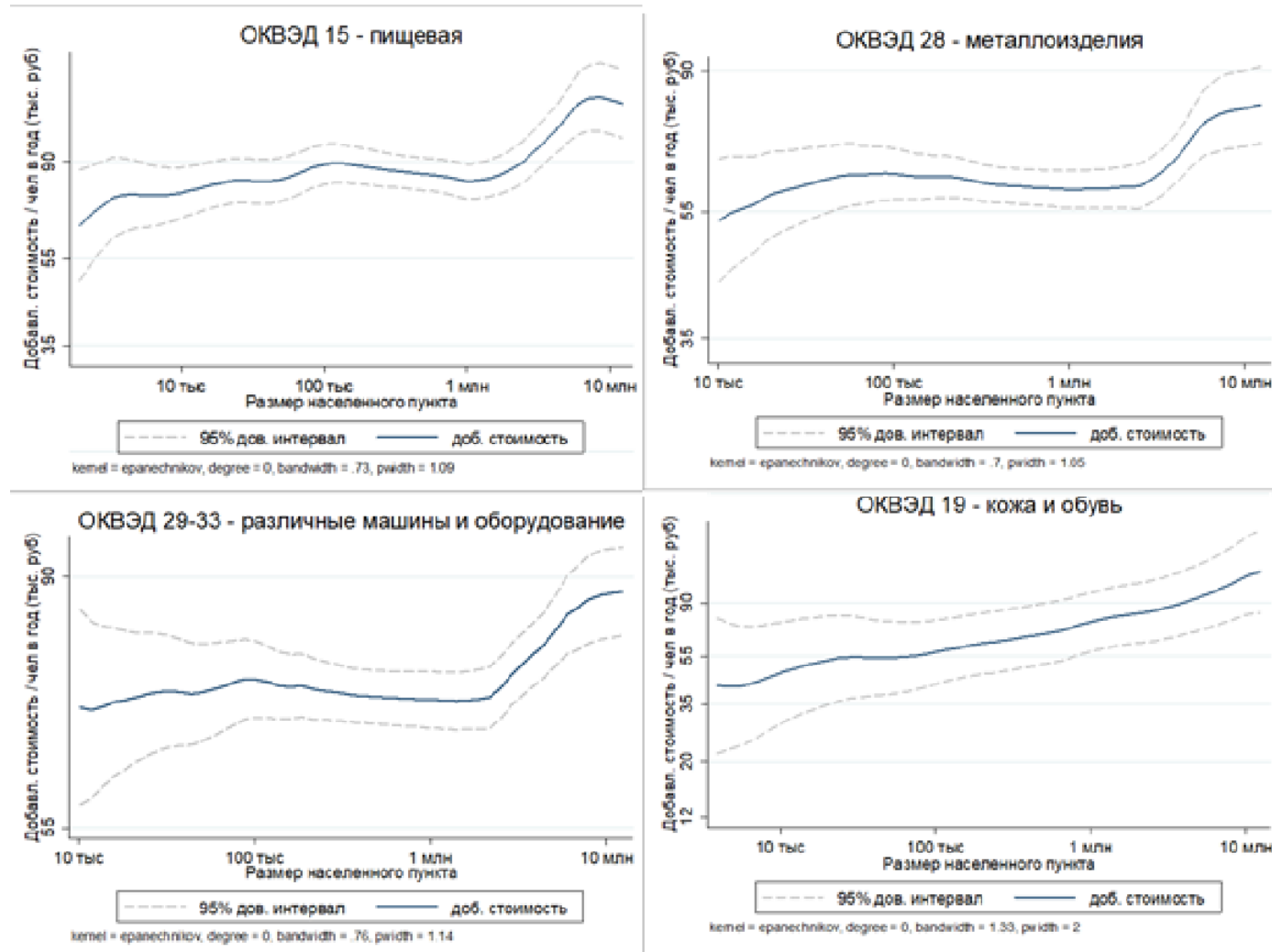


Рисунок 1. Изменение производительности в отраслях промышленности в зависимости от размера населенного пункта.图1：居民点规模对工业生产率改变的影响

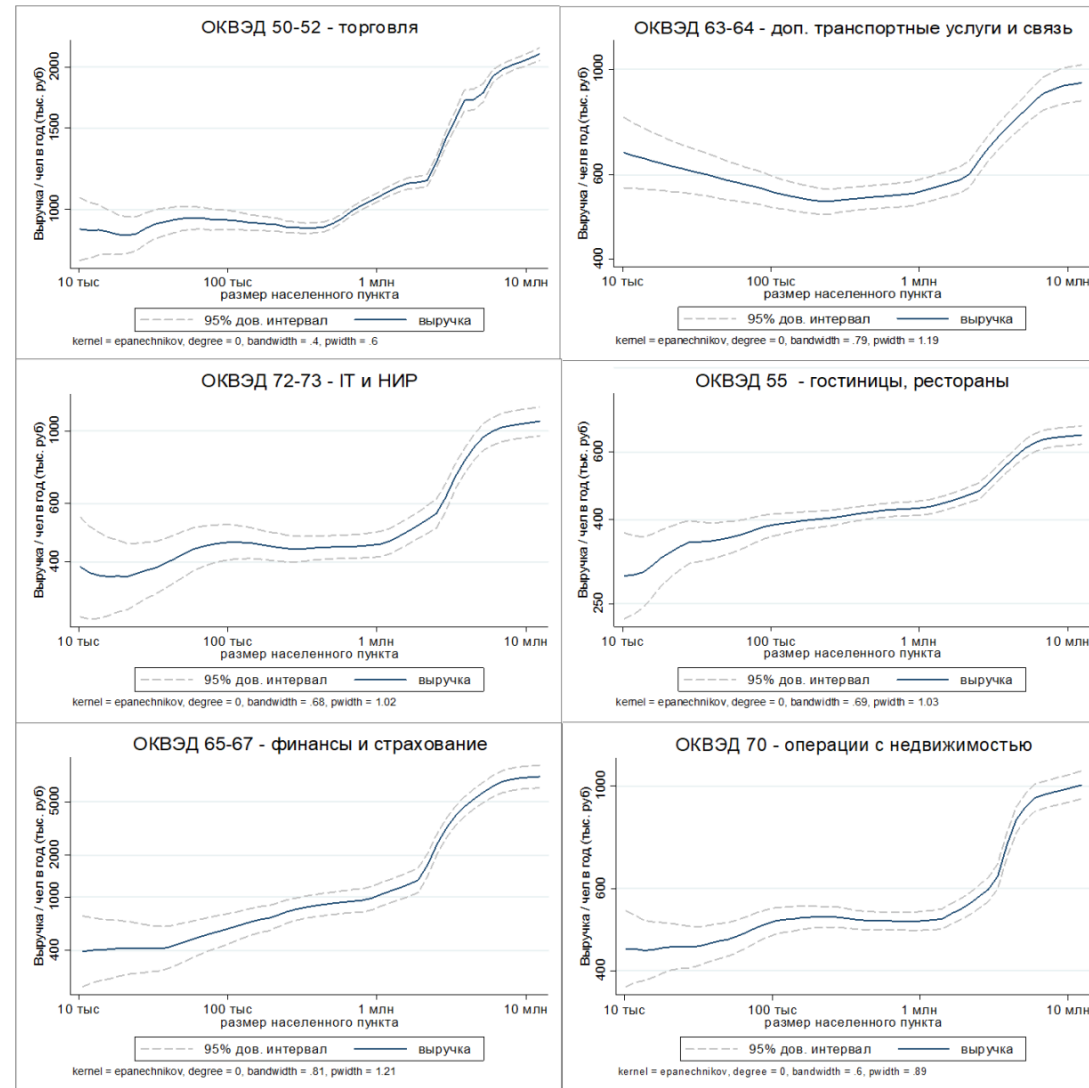


Рисунок 3. Изменение производительности в отраслях услуг в зависимости от размера населенного пункта.

图3:居民点规模对服务生产率的影响

Источник: ООО «Центр экономики инфраструктуры»

资料来源: “”基础设施经济中心””有限责任公司

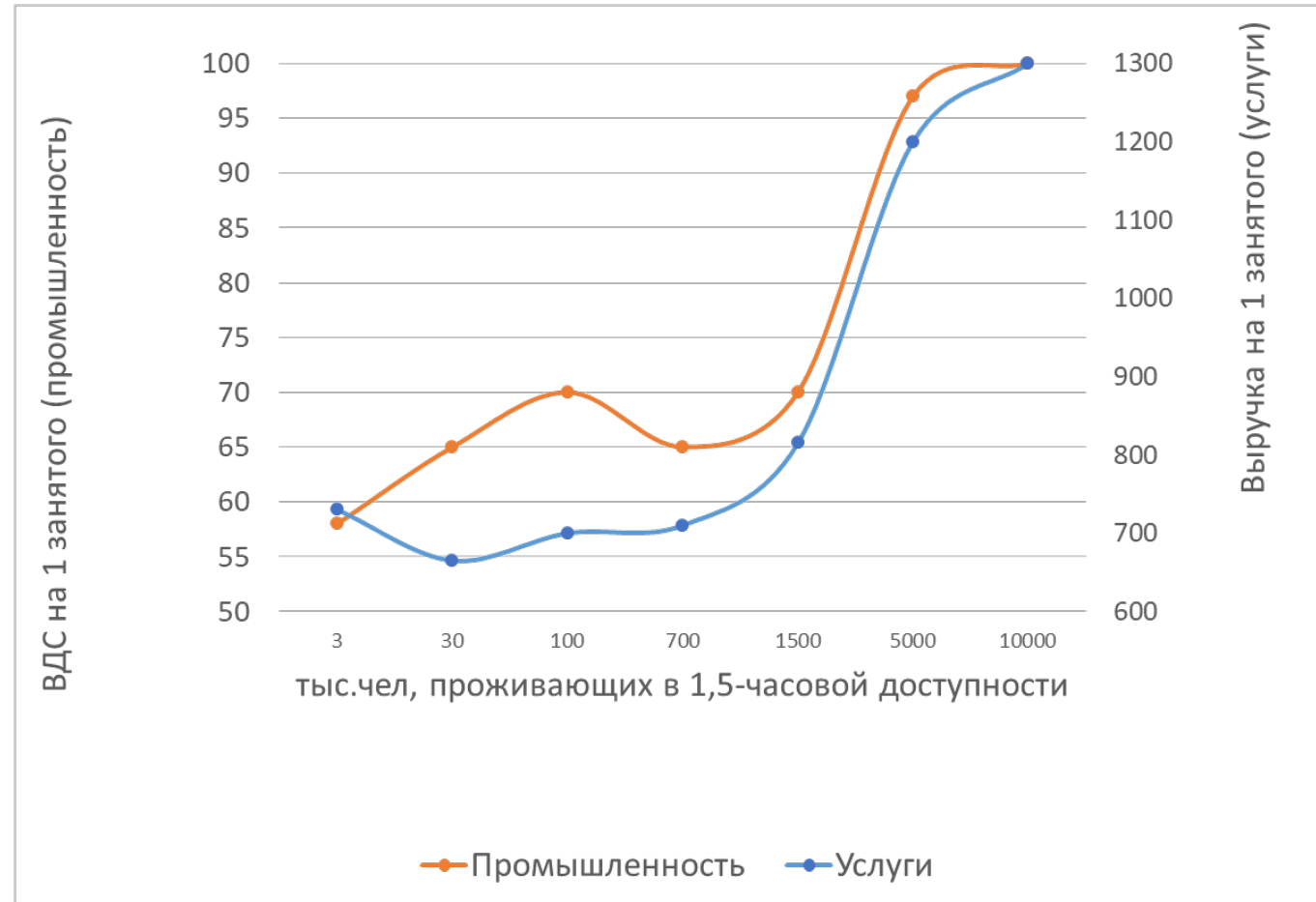


Рисунок 5. Зависимость производительности труда от численности населения, проживающего в полтора часовой доступности.

图5：一个半小时可达区居民人口对劳动生产率影响。

Источник: ООО «Центр экономики инфраструктуры»

资料来源：“基础设施经济中心”有限责任公司

欧亚铁路走廊选线方案



ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ РОССИИ (ЗОНА 6-ЧАСОВОЙ ДОСТУПНОСТИ)俄罗斯行政区交通可达性（6小时可达区）



**ТРАНСПОРТНАЯ ДОСТУПНОСТЬ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЙ РОССИИ
(ЗОНА 2-ЧАСОВОЙ ДОСТУПНОСТИ)**俄罗斯行政区交通可达性（2小时可达区）



在示意图中表明了输入两项指标数据后地铁线和市政运输客运量增长（左边），降低（右边）的情况（每小时超过1000乘客数的变化）

[illegible]

Великий радиус: ростка на 20% (до 35,3 тыс. пассажиров)

15



Высокоскоростные железные дороги –
драйвер экономического роста 2018
2018 高铁-经济发展的驱动力
High Speed Railways -
Driver of Economic Growth 2018

Владимир Косой 弗拉基米尔-科索

Центр Экономики Инфраструктуры 基础设施经济中心

vvkosoy@infraeconomy.com

mobile: +7 985 999 08 16

office: +7 499 340 20 94

📍Москва,

Ул. Гиляровского 57, 莫斯科,
吉里罗夫斯基街57号

<http://infraeconomy.com>