

Моделирование влияния
межрегиональных связей на
экономическую динамику регионов России

Научный руководитель: к.э.н., доцент
Чахоян Валентина Андреевна

Выполнила: Петухова Ирина Сергеевна

Москва, 2021

Актуальность:

- Тема межрегионального взаимодействия в настоящий момент открывает широкие горизонты для исследований, поскольку это один из способов сформировать стратегии устойчивого развития для каждого региона.
- Предполагается, что за счет межрегиональных связей потенциально улучшится благосостояние региона. Изучение данных связей можно назвать иным способом оценки развития региона (влияет ли положительная динамика развития одного региона на соседний, какое направление данного влияния, и множество других вопросов).

Объект исследования: уровень экономического развития регионов, выраженный в ВРП

Предмет исследования: значение межрегиональных взаимодействий в развитие регионов

Цель исследования (промежуточная): исследовать природу и характер влияния межрегиональных взаимодействий (экономических) на ВРП регионов и другие показатели

Задачи исследования:

1. Обобщить подходы к оценке уровня развития регионов. Оценить возможности применения для достижения цели проводимого исследования
2. Сформировать систему социально-экономических показателей для оценки уровня развития регионов, и на их основе разбить регионы на кластеры.
3. Сформулировать гипотезы относительно влияния межрегиональных взаимодействий на уровень развития региона.
4. Провести эмпирическую проверку гипотез на основе эконометрического моделирования
5. Сформировать подход к оценке уровня развития регионов, опираясь на полученные результаты исследования

Примерный план работы:

1. Теоретическая часть: часть по теме межрегионального взаимодействия. Часть по теме проблематики развития регионов.
2. Эмпирическая часть:
 1. Кластерный анализ субъектов РФ на основе ряда показателей (экономический, социо-культурных)
 2. Моделирование с помощью пространственных моделей
3. Результаты исследования (анализ построения моделей и кластеризации регионов)

Обзор литературы:

Проблематика:

- высокий показатель дифференциации регионов (Лавровский, 2009)
- Барьеры для развития региональной экономики (Зубаревич, 2014)
- безработица и новые рабочие места (Анкудинов, Беляева, Лебедев, 2012)
- низкая конкурентоспособность региона

Межрегиональное взаимодействие

- *Наиболее точные и обобщающие определения*
- Межрегиональные взаимодействия - это комплекс обменов потоками ресурсов, осуществляемых в рамках соглашений между органами власти, юридическими и физическими лицами различных регионов с целью представления общих интересов в мировом экономическом пространстве и повышения уровня устойчивого развития данных регионов (О.А. Бакуменко)
- Межрегиональные взаимодействия – это сотрудничество территорий, выделенных по определенному признаку, для наиболее успешного решения стоящих перед ними задач и достижения намеченных общих целей (А.А. Жабрев)

Межрегиональное взаимодействие.

Виды:

- Отраслевое
- Рыночное
- Маркетинговое (туризм)
- Инвестиционное сотрудничество
- И т.д

Межрегиональное взаимодействие:

Оценка межрегиональных взаимодействий:

- Модель MRIO (таблицы «затраты-выпуск») на основе статистики грузовых железнодорожных перевозок (А. Широв, 2020)

Проблемы

(Проблематика разработки Стратегии пространственного развития России (СПР) (Кузнецова О.В., 2019) :

- недостаток бюджетных средств для реализации проектов
- трудности в достижении договоренностей
- недостаток в правовой регламентации таких взаимодействий

Оценка сценариев пространственного развития до 2030 года:

- Данный прогноз выполнен в разрезе федеральных округов. Прогноз строился в логике «сверху вниз» путем разделения общеэкономических параметров по федеральным округам и регионам (А. Котов, 2021; Михеева, 2017)

Схема размещения макрорегионов Российской Федерации



Источник: Распоряжение Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. N 207-р «О Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года»

Межрегиональное взаимодействие:

- «Межрегиональные экономические взаимодействия - система связей экономик субъектов РФ, развивающихся в процессе интеграции региональных рынков факторов производства и пространственно–распределенных цепочек добавленной стоимости» (А. Котов, 2021)
- В работе в качестве базового подхода оценки интенсивности межрегиональных экономических взаимодействий использовалась гравитационная модель (А. Котов, 2021).
- Другая работа А.В. Котова связана с развитием межрегиональных взаимодействий в постковидный период:
 - Ключевую роль в развитии могут сыграть регионы и их тесное сотрудничество друг с другом в пространстве инновационных связей
 - Опережающий рост товарооборота по сравнению с ВВВ должен запустить восстановление экономики. Развитию отдельных отраслей отводиться особое место

Методы оценки взаимодействий:

- На основе МОБа
- На основе построение гравитационных моделей
- Использование разных прокси переменных (грузооборот через железные дороги, товарооборот, протяженность дорог, список может дополняться)

Инфраструктура и экономический рост

- *Протяженность дорог в России (А. Исаев, 2015):*
 - непосредственный вклад в экономическую динамику региона
 - пространственный эффект, генерируемый за пределы региона
- **Модель:** $\ln y_{it} = \alpha \ln y_{i,t-1} + \beta' X_{i,t} + \eta_i + \varepsilon_{i,t}$
- **Выводы:**
 - Положительная связь между экономическим ростом и развитием автотранспортных сетей
 - Отрицательные пространственные эффекты за пределами региона
- *Железнодорожные перевозки (А. Широков, 2020):*
- В качестве прокси для измерения использовались данные по перевозке сырья через ж/д.
- Анализ на основе МОБа

Международный опыт (на примере Китая):

- Влияние развитие транспортной инфраструктуры в Китае на ВРП его регионов(Ну, 2010; Yu, 2013):
- В первой работе авторы оценивали пространственные модели на данных 1985-2006 гг. и получили положительные прямые и косвенный эффекты от распространения инфраструктуры на ВРП
- Во второй работе более сложный технический анализ, и более интересные выводы:
 - восточные провинции Китая получают положительные прямые и косвенные эффекты от улучшения в них транспортной инфраструктуры. В то же время, для остальных макрорегионов общие эффекты изменяются во времени.

Что было сделано:

- Расширен обзор литературы по теме
- Вопрос с параметром для измерения межрегиональных взаимодействий все еще не решен до конца (возможные варианты: прокси переменная, гравитационная модель)
- Начат сбор базовых данных для кластерного анализа и контрольных переменных

Выводы на основе обзора литературы:

- В рамках темы пространственного развития и его влияния на экономическую динамику прослеживается явный недостаток работ в рамках этой темы
- Существует большая и существенная проблема обмена данными между регионами и ведомствами, что затрудняет построение прогнозов и проведение текущего анализа деятельности региона, а также сбор данных

Выводы на основе обзора литературы:

- Такой показатель как протяженность дорог может быть неплохим показателем для измерения межрегиональных связей, но требует дополнительного исследования
- Исследования, касаемые развития инфраструктуры, имеют неоднозначные результаты. В каких-то работах протяженность дорог имеет сугубо положительный эффект, в каких-то отрицательный, а в третьих смешанный
- Можно сказать, что гипотеза о неоднозначности влияния, имеет место быть

- ***Период наблюдений: 2000 – 2018/2019 годы***
- ***Переменные для первичного анализа кластеров:***
 - ВРП на душу население (основной)
 - Уровень образования (доля людей с высшим образованием)
 - Уровень неравенства доходов населения (коэффициент Джини)
 - Уровень безработицы
 - Уровень инфляции
 - Потребительские расходы
- ***Переменные для анализа межрегионального взаимодействия внутри кластера:***
 - Торговый оборот («розничный товарооборот» росстат)
 - Инфраструктура (протяженность дорог, путей сообщений (ж/д), водных путей)

Гипотезы

- Гипотеза 1: разбиение регионов на кластеры по итогу кластерного анализа должно соотнестись с разбиением регионов на макрорегионы в СПР
- Гипотеза 2: межрегиональное взаимодействие значимо в рамках анализа регионального развития
- Гипотеза 3: межрегиональное взаимодействие положительно влияет на уровень развития регионов и/или экономический рост
- Гипотеза 4: положительная динамика развития одного региона влияет на развитие соседнего региона

Предполагаемые результаты

- Географическое расположение регионов не должно влиять на межрегиональное взаимодействие
- Предполагается, что межрегиональные связи важная часть устойчивого развития регионов, и их необходимо учитывать при составлении тех или иных долгосрочных и краткосрочных проектов
- В зависимости от расположения и специализации, более развитый регион может, как подавлять развитие соседних, так и положительно на него влиять

Литература:

- Анкудинов А. Б., Беляева М. Н., Лебедев О. В. Влияние диверсификации на эффективность региональной экономики // Региональная экономика: теория и практика. – 2012. – №. 31.
- Егоров Н. Е. Инновационные кластеры в развитии экономики региона // Региональная экономика: теория и практика. – 2010. – №. 16. – С. 46-52.
- Зубаревич Н. В. Региональное развитие и региональная политика в России // Всероссийский экономический журнал ЭКО. – 2014. – №. 4 (478).
- Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. 2019. №. 1. С. 135–145.
- Исаев А. Г. Транспортная инфраструктура и экономический рост: пространственные эффекты // Пространственная экономика. – 2015. – №. 3.
- Котов А.В. Территория требует связной работы: роль межрегиональных взаимодействий в восстановлении экономики (к 100-летию работы И.Г. Александрова «Экономическое районирование России») // Пространственная экономика. 2021. Т. 17. №1. С. 18-34
- Kotov A. ФАКТОРЫ ИНТЕНСИФИКАЦИИ МЕЖРЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ И ИХ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ПРОСТРАНСТВЕННУЮ ОРГАНИЗАЦИЮ ЭКОНОМИКИ РОССИИ (Factors of Intensification of Interregional Economic Interaction and Their Impact on the Spatial Organization of the Russian Economy) // Available at SSRN 3860753. – 2021.
- Кузнецова О.В. Система макрорегионов в экономическом пространстве России // Региональные исследования. 2012. №.3. С. 33–43.
- Кузнецова О.В. Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем // Пространственная экономика. 2019. Т. 15. №. 4. С. 107–125.
- Лавровский Б.Л. Российские регионы: сближение или расслоение? // Журнал Экономика и математические методы (ЭММ). – 2009. – Т. 45. – №. 2.
- Ларионова Н. А. Соглашения о сотрудничестве между субъектами Российской Федерации как механизм государственного регулирования межрегиональных связей // Региональная экономика: теория и практика. – 2016. – №. 7 (430).
- Лексин В. Н. Результативность и эффективность действий региональной и муниципальной власти: назначение и возможности корректной оценки // Регион: экономика и социология. – 2012. – №. 1. – С. 3-39.
- Михеева Н. Н. Оценка сценариев пространственного развития российской экономики до 2030 года // Научные труды: институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2017. – №. 15.
- Широков А. А. Оценка межрегиональных экономических взаимодействий на основе статистики грузовых железнодорожных перевозок // Проблемы прогнозирования. – 2020. – №. 2 (179).
 - Gorodnichenko Y., Roland G. Culture, institutions, and the wealth of nations // Review of Economics and Statistics. – 2017. – Т. 99. – №. 3. – С. 402-416.
 - Maridal J. H. Cultural impact on national economic growth // The Journal of Socio-Economics. – 2013. – Т. 47. – С. 136-146.
 - Hu A., Liu S. Transportation, economic growth and spillover effects: The conclusion based on the spatial econometric model // Frontiers of Economics in China. – 2010. – Т. 5. – №. 2. – С. 169-186.
 - Yu N. et al. Spatial spillover effects of transport infrastructure: evidence from Chinese regions // Journal of Transport Geography. – 2013. – Т. 28. – С. 56-66.