Моделирование влияния территорий опережающего развития на диверсификацию экономики городов Российской Федерации.

Студент: Мотякина Яна

Научный руководитель: Сучкова Ольга Владимировна

17.03.2022

Понятия

- Территория опережающего развития – инструмент развития территорий, предназначенный для поддержки моногородов.
- В качестве мер поддержки для предприятий, зарегистрированных в ТОР, можно выделить снижение страховых взносов, обнуление ставки федеральной части налога на прибыль, земельного налога, налога на имущество организаций.
- Моногорода – города, образованные градообразующим предприятием. Градообразующим называется предприятие, на котором в качестве рабочей силы задействовано более 30% населения города.

Актуальность

- Актуальность работы обусловлена необходимостью оценивания государственных программ поддержки отстающих территорий, сложностью подходов к оценке и методам.
- Отчет Счётной палаты 2020 года, который не дал однозначную оценку работе ТОСЭР.
- Отсутствие исследований о влиянии ТОСЭР на диверсификацию в моногородах.

Обзор эмпирических исследований - 1

Метод	Автор, год	Страны	Зависимые переменные	Факторы	Результаты
Сравнительный анализ	Aggarwal et al., 2008	Бангладеш, Индия, Шри-Ланка		Вид деятельности, сектор экономики, спрос на промежуточные продукты, ПИИ, доступ к транспортной инфраструктуре	ОЭЗ лучше работают в развитых промышленных районах, чем в отстающих. Влияние на диверсификацию зависит от вида деятельности.
	Иванова, 2021	Россия		Доля численности работников градообразующей организации, количество малых и средних предприятий, новые рабочие места	Число зарегистрированных юридических лиц сократилось на 23%. Территории опережающего развития не способствуют диверсификации занятости в моногородах.
Propensity score matching	Белёв и др., 2021	Россия	ОФП	Добавленная стоимость, основные средства, среднесписочная численность работников, совокупная выручка всех фирм резидентов, доля отраслей в выручке, доля частного сектора в выручке, индекс отраслевой концентрации Герфиндаля – Хиршмана.	Создание ТОР не влияет на число фирм в моногороде.
DID	Wang et al., 2013	Китай	ОФП	Год создания зоны, ПИИ, заработные платы, количество фирм	Большая часть инвестиций, привлекаемых ОЭЗ, относится к новым предприятиям. Наблюдается значительное увеличение заработков местных рабочих.

Обзор эмпирических исследований - 2

Метод	Статья	Страна	Зависимые переменные	Факторы	Результаты
DID	Freedman et al., 2021	США	Уровень занятости, заработные платы, уровень бедности	Временные эффекты	Ограниченные доказательства положительного влияния зон на экономические условия населения. Статистически незначимые оценки.
	Atkins et al., 2021	США	Число вакансий, заработные платы	Временные и географические эффекты	Опубликованные зарплаты в Зонах возможностей увеличились примерно на 1,5%. Получены доказательства увеличения вакансий во время пандемии COVID-19 и гетерогенных эффектов по штатам.
	Arefeva et al., 2021	США	Занятость; число новых фирм	Временные эффекты, доля белого населения, доля населения с высшим образованием, доля людей, арендующих жилье, доля живущих в бедности, доля покрытия медицинской страховкой, средний годовой доход домохозяйств	Рост занятости с 2017 по 2019 год на 3,0 – 4,5 п. п. в городской местности. Результаты широко распространяются, имеют положительные внешние эффекты. Снижение числа разоряющихся фирм и рост новых фирм. Влияние программы на рост новых фирм в 4-6 раз больше, чем на закрытие старых. Программа не простимулировала создание рабочих мест в новых отраслях.

Выводы из обзора литературы

Обзор существующих эмпирических исследований позволил выявить методы и тип данных для проведения собственной работы, а также на основе обзора литературы были выдвинуты гипотезы.

Методы:

- Propensity score matching
- Difference in differences

Выводы из обзора литературы

Оценивание государственных программ по созданию преференциальных территорий сопряжено с трудностями, рассмотренные исследования имеют ограничения.

Для России не было проведено полноценное эмпирическое исследование о влиянии присвоения статуса ТОР моногороду на диверсификацию занятости.

Для оценивания влияния ТОР на диверсификацию необходимо будет отделить эффект данной программы от других государственных программ, что не было сделано прежде в российских исследованиях. Также, в отличие от зарубежных исследований, статусы ТОР присваивались моногородам не одномоментно, а в разные годы. Для нашего исследования это значит, что в группу воздействия (treatment group) наблюдения добавляются постепенно.

Цель, задачи

Объект исследования – экономика моногородов РФ.

Предмет – факторы, влияющие на диверсификацию экономики городов.

Цель: Оценка влияния создания территорий опережающего развития на долю занятых на градообразующем предприятии.

Задачи:

1. Описать механизмы влияния мер бюджетной поддержки на структуру производства и занятости на основе критического обзора литературы .

2. Сформулировать гипотезы о влиянии ТОР на диверсификацию экономики городов.

3. Выявить подходящий метод оценки и определить спецификацию уравнений на основе обзора эмпирических исследований по теме эффектов от создания территорий опережающего развития.

4. Сделать вывод на основе эконометрического исследования относительно создания ТОР для поддержки городов России.

Метод: Difference-in-Differences with multiple time periods

- Brantly Callaway, Pedro H.C. Sant'Anna, Difference-in-Differences with multiple time periods, Journal of Econometrics, Volume 225, Issue 2, 2021, Pages 200-230,ISSN 0304-4076, https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001.
- Метод, позволяющий оценить эффект воздействия программы при условии присваивания тритмента в разные годы.

Гипотезы

Гипотеза 1: В моногородах, которым был присвоен статус ТОР, наблюдается снижение доли градообразующего предприятия в занятости населения по сравнению с моногородами, которым статус ТОР не был присвоен.

Гипотеза 2: Присвоение статуса ТОР моногороду обеспечивает значимый рост новых предприятий.

Гипотеза 3: В моногородах, которым был присвоен статус ТОР, наблюдается снижение доли отрасли, к которой относится градообразующее предприятие, в занятости населения по сравнению с моногородами, которым статус ТОР не был присвоен.

Исследование: данные

- Источники: ЕМИСС, СПАРК, моногорода.рф
- 280 моногородов
- Градообразующие предприятия действуют, либо ликвидированы после 2017 года
- 14 ликвидированных предприятий;
- 61 моногород имеет статус ТОСЭР;
- Зависимая переменная: доля работников градообразующего предприятия среди занятых моногорода

Таблица 1 Описание переменных

tor_year	Год присвоения моногороду статуса территории опережающего развития ТОСЭР
Tor_bin	Бинарная переменная, равная единице, если ТОР присвоен моногороду
tor	Бинарная переменная, равная единице, если моногороду присвоен ТОСЭР в момент времени, то есть в текущем году или ранее
kategoria	Категория моногорода: Категория 1. Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода) с наиболее сложным социально-экономическим положением (в том числе во взаимосвязи с проблемами функционирования градообразующих организаций) Категория 2. Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода), в которых имеются риски ухудшения социально-экономического положения Категория 3. Монопрофильные муниципальные образования Российской Федерации (моногорода) со стабильной социально-экономической ситуацией
kat1	Бинарная переменная, равная единице, если моногород принадлежит к первой категории
kat2	Бинарная переменная, равная единице, если моногород принадлежит к первой категории
kat3	Бинарная переменная, равная единице, если моногород принадлежит к первой категории
unemp	Уровень безработицы
bankrupt	Бинарная переменная, равная единице, если градообразующее предприятие моногорода ликвидировано
year_bankrupt	Год ликвидации градообразующего предприятия
sup_grad	Поддержка градообразующего предприятия из средств федерального бюджета, млн руб

Исследование: результаты

Таблица 2 Соответствие критерию монопрофильности (доля работников градообразующего предприятия среди занятых моногорода больше 25%)

Год	Количество городов, соответствующих критерию монопрофильности	Процент городов из 279, соответствующих критерию монопрофильности
2017	55	19,7%
2018	59	21,1%
2019	61	21,9%
2020	60	21,5%
2021	61	21,9%

Исследование: результаты

Таблица 3 Метод оценки - МНК

Зависимая переменная: доля работников градообразующего предприятия среди занятых моногорода

	(1)	(2)	(3)
const	0,209**	0,185**	0,210**
	(0,009)	(0,010)	(0,009)
Tor_bin	-0,034**	-0,040**	-0,042**
	(0,009)	(0,008)	(0,008)
kat1	-0,017		-0,023**
	(0,011)		(0,010)
unemp	-0,001	-0,002	-0,003
	(0,003)	(0,002)	(0,002)
emp_all	0,000**		
	(0,000)		
sup_grad	0,000		
	(0,000)		
bankrupt	-0,144**	-0,155**	-0,156**
	(0,012)	(0,009)	(0,009)
post_chisl	-0,000**	-0,000**	-0,000**
	(0,000)	(0,000)	(0,000)
kat2		0,018*	
		(0,010)	
kat3		0,043**	
		(0,014)	
n	1119	1399	1399
Испр. R^2	0,090	0,062	0,059
	lnL348	409	406

Исследование: результаты

- Результаты оценивания МНК подтверждают первую гипотезу о том, что присваивание статуса ТОСЭР моногороду снижает зависимость от градообразующего предприятия.

Таблица 4

Метод оценки – МНК

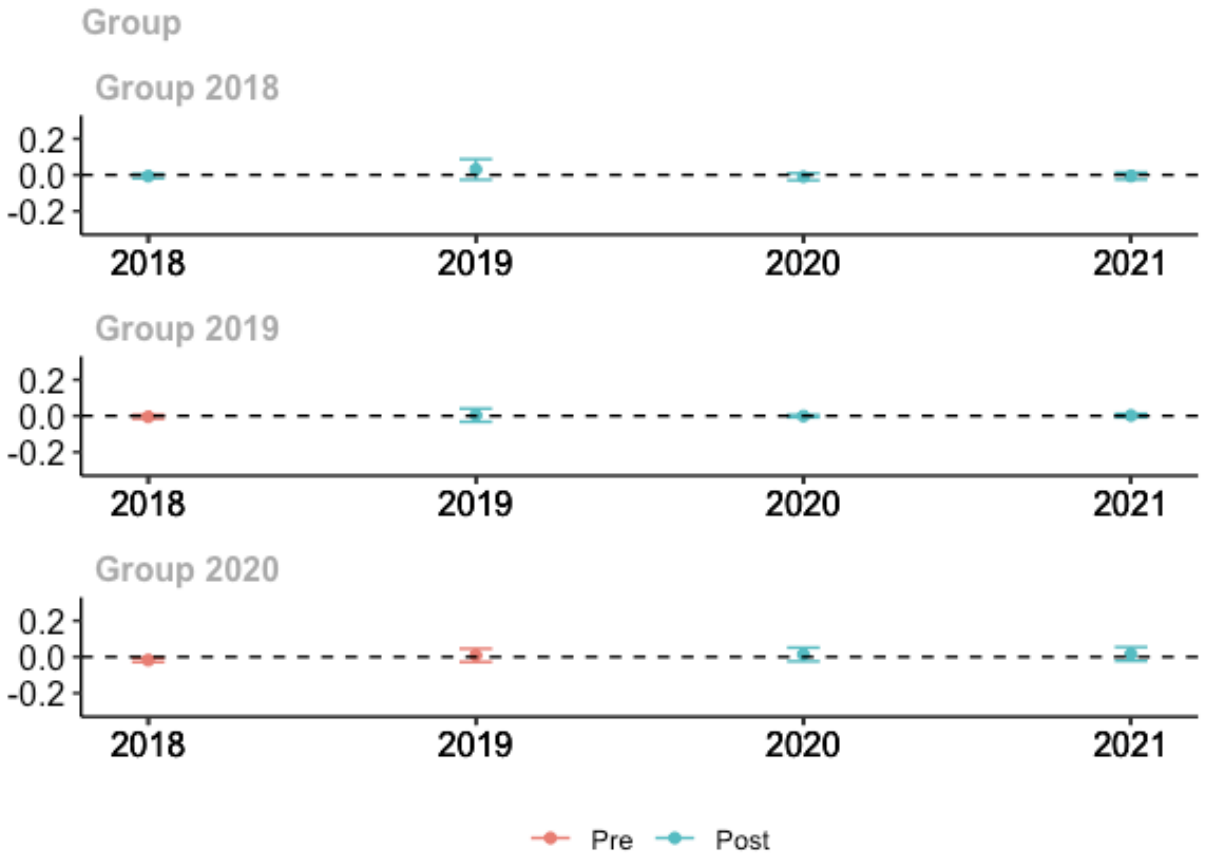
Зависимая переменная: доля работников градообразующего предприятия среди занятых моногорода

	1 категория	2 категория	3 категория
const	0,180**	0,249**	0,187**
	(0,015)	(0,021)	(0,025)
Tor_bin	-0,040**	-0,049**	-0,027
	(0,017)	(0,013)	(0,023)
unemp	-0,006**	-0,001	0,040*
	(0,003)	(0,005)	(0,023)
bankrupt	-0,117**	-0,195**	-0,245**
	(0,017)	(0,015)	(0,029)
post_chisl	-0,000**	-0,000**	-0,000**
	(0,000)	(0,000)	(0,000)
n	311	532	252
Испр. R^2	0,074	0,090	0,040
	lnL186	124	53

Исследование: did

Group-Time Average Treatment Effects:

Group	Time	ATT(g,t)	Std. Error	[95% Simult.	Conf. Band]
2018	2018	-0.0052	0.0055	-0.0180	0.0075
2018	2019	0.0258	0.0245	-0.0304	0.0819
2018	2020	-0.0087	0.0078	-0.0266	0.0092
2018	2021	-0.0055	0.0075	-0.0228	0.0118
2019	2018	-0.0053	0.0053	-0.0175	0.0068
2019	2019	0.0075	0.0190	-0.0360	0.0510
2019	2020	-0.0006	0.0035	-0.0086	0.0074
2019	2021	0.0029	0.0047	-0.0080	0.0137
2020	2018	-0.0195	0.0072	-0.0360	-0.0031 *
2020	2019	0.0474	0.0595	-0.0891	0.1838
2020	2020	0.0415	0.0489	-0.0706	0.1537
2020	2021	0.0455	0.0492	-0.0674	0.1583



- Незначимость результатов

Научная новизна

- Новизна данной работы заключается в применяемых методах, проведении исследования для количественной оценки влияния присвоения статуса Территории опережающего развития моногороду на диверсификацию занятости в нем.
- Также новизна заключается в отделении эффекта программы поддержки моногородов ТОР от государственных программ, поддерживающих градообразующие предприятия (ЕМИСС).

Список литературы

- Анимица Е. Г., Медведева И. А., Сухих В. А. Малые и средние города: научно-теоретические аспекты исследования. Екатеринбург ; Пермь, 2003.
- Антонова И.С. Динамический подход к оценке процесса диверсификации экономики моногорода // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. №3 (348).
- URL:https://cyberleninka.ru/article/n/dinamicheskiy-podhod-k-otsenke-protsessa-diversifikatsii-ekonomiki-monogoroda
- Белёв С.Г., Ветеринаров В.В., Сучкова О.В. Территории опережающего развития и производительность в российских городах // Экономический журнал ВШЭ. 2021; 25(1): 1-33
- Зубаревич Н.В. (2017). Трансформация рынков труда российских моногородов. Вестник Московского университета. Серия 5. География, (4), 38-44.
- Иванова М. Демографическое сжатие как индикатор проблем монопрофильных муниципальных образований Population and Economics 5(2): 76-91.
- Aggarwal, Aradhna. (2010). Economic impacts of SEZs: Theoretical approaches and analysis of newly notified SEZs in India. University Library of Munich, Germany, MPRA Paper.
- Atkins, Rachel and Hernandez-Lagos, Pablo and Jara-Figueroa, Cristian and Seamans, Robert, What is the Impact of Opportunity Zones on Employment Outcomes? (September 18, 2020). NYU Stern School of Business, Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3673986 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3673986
- Arefeva, Alina and Davis, Morris A. and Ghent, Andra C. and Park, Minseon, Job Growth from Opportunity Zones (February 1, 2021). Available at SSRN: https://ssrn.com/abstract=3645507 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3645507
- Callaway B., Sant'Anna Pedro H.C. Difference-in-Differences with multiple time periods, Journal of Econometrics, 2020, ISSN 0304-4076, https://doi.org/10.1016/j.jeconom.2020.12.001.
- Duranton G., Puga D. Diversity and Specialisation in Cities: Why, Where and When Does it Matter? // Urban Studies, Vol. 37, No. 3, 533–555, 2000
- Freedman M., Khanna S., and Neumark D. The Impacts of Opportunity Zones on Zone Residents // NBER Working Paper No. 28573. 2021, http://www.nber.org/papers/w28573
- Wang, Jin. The Economic Impact of Special Economic Zones: Evidence from Chinese Municipalities // Journal of Development Economics. 2013, 101, 133–147.
- Отчёт Счётной Палаты 2020 года «Анализ практики применения преференциальных режимов, действующих на территории Российской Федерации, с точки зрения их влияния на экономический рост и соответствия заявленным целям» [Электронный ресурс]. URL: https://old.ach.gov.ru/activities/control/%D0%9E%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82%20%D0%BF%D0%BE%20%D0%BF%D1%80%D0%B5%D1%84%D0%B5%D1%80%D0%B5%D0%BD%D1%86%D0%B8%D1%8F%D0%BC%2020200330%202.pdf
- Положение Правительства РФ № 1001 от 29.08.94 «О порядке отнесения предприятий к градообразующим и особенностях продажи предприятий должников, являющихся градообразующими»
- Постановление Правительства РФ от 14.02.2000 г. № 121 «О Федеральной программе государственной поддержки малого предпринимательства в Российской Федерации на 2000—2001 годы
- https://www.fedstat.ru/indicator/57943