

Благосостояние в моногородах: всё ли так плохо, как кажется?

Александрова Е.А., Иванова В.И.

ВШЭ

Междисциплинарный семинар "Экономика и общество"
29.05.2018

- 1 Мотивация
- 2 Эволюция понятия моногород
- 3 Что говорит официальная статистика о моногородах?
- 4 Экономический рост
- 5 Распределение промышленности
- 6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах
- 7 Предварительные выводы

- Формулирование понятия “моногород” (монопрофильный, моноструктурный, моноотраслевой город) и разработка собственных критериев монопрофильности всегда вызывали повышенный интерес среди исследователей данной темы
- До 2009 г. не было официальных критериев отнесения населенных пунктов к “монопрофильным”
- Сами критерии подвергались сомнению, а также существовала вариативность мнений относительно подходов к понятию

- Отличительная черта моногородов СССР — неразрывность населенного пункта и градообразующего предприятия (ГРОП), реализующего не только экономические, но и социальные функции, обеспечивая условия жизнедеятельности населения (инфраструктура на балансе предприятий)
- Расходы на содержание социальной инфраструктуры были включены в себестоимость продукции, делая ее во многих случаях неконкурентоспособной при рыночной экономике
- Узкая специализация большинства городов, в ряде случаев — результат их молодости

¹Павленко, А.С. Моногорода: проблемы и перспективы. Российская Академия Естествознания, 2012. <http://www.rae.ru/forum2012/277/1811>

1 Мотивация

2 Эволюция понятия моногород

3 Что говорит официальная статистика о моногородах?

4 Экономический рост

5 Распределение промышленности

6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах

7 Предварительные выводы

- Моногород — это город, на котором большинство работающего населения занято на одном предприятии²
- Моногород — это поселение, которое зависит от одной компании во всех или в большинстве необходимых услуг или функций городской жизни (к примеру, занятость, обеспечение жильем и предоставление рабочих мест)³

²Company town. Cambridge Dictionaries Online.

<http://dictionary.cambridge.org/dictionary/british/company-town>

³Company town. The Merriam-Webster.

<http://www.merriam-webster.com/dictionary/company%20town>

- Моногород — поселение, организации или жители которого не способны своими силами компенсировать риски внешней экономической среды, исключающие возможность устойчивого развития этого населенного пункта⁴
- Моногород — сложная структура, в которой город и предприятие неразрывны. Причем последнее несет на себе не только экономическую, но и социальную нагрузку, в преобладающей мере обеспечивая условия жизнедеятельности в населенном пункте⁵

⁴ Воронин, И. Как будут спасать моногорода. Бюллетень недвижимости, 2009. <http://www.bn.ru/articles/2009/10/21/50200.html>

⁵ Монопрофильные города и градообразующие предприятия. Союз инвесторов. http://www.unioninvest.ru/city_mong.html

- Одно или несколько однотипных предприятий, относящихся к одной отрасли, или обслуживающих один узкий сегмент отраслевого рынка
- Цепочка технологически связанных предприятий, работающих на один конечный рынок
- Значительная зависимость доходной части бюджета города от деятельности одного (или нескольких) крупных предприятий
- Низкая диверсификация сфер занятости населения города (однородный профессиональный состав)
- Значительная удаленность города от других, более крупных населенных пунктов (что снижает возможности мобильности жителей)

2000: Правительство РФ⁶:

- Моногород — это город, образованный градообразующими предприятиями

⁶ Постановление Правительства РФ от 14.02.2000 №121 “О Федеральной программе государственной поддержки малого предпринимательства в РФ на 2000–2001 г.”

2009: Министерство регионального развития⁷:

- Наличие предприятия или нескольких предприятий, осуществляющих деятельность в рамках единого производственно-технологического процесса, на котором занято на основной работе более 25% экономически активного населения
- Наличие в населенном пункте предприятия или нескольких предприятий, осуществляющих деятельность в рамках единого производственно-технологического процесса, на долю которых приходится более 50% объема промышленного производства

⁷Письмо Министерства регионального развития о критериях монопрофильных городов от 22.12.2009

- В 2009 г.: **335** населенных пунктов

Процесс составления списка:

- Минрегион → в регионы письма с утвержденными критериями
- Регионы самостоятельно определяли свои монодоминантные города
- Регионы → в Минрегион заявки с данными.
Заявки не проверялись, монопрофильность предложенных населенных пунктов принималась на веру
- В 2011 г. – первое изменение списка: перечень сократился до **333** поселений
- В 2013 г. список актуализирован, **342** моногорода

2014: Правительство РФ⁸:

- муниципальное образование (МО) имеет статус городского округа или поселения
- Численность постоянного населения МО > 3 тыс. чел.
- Численность работников одной (нескольких) организаций, осуществляющих на территории МО один и тот же вид основной экономической деятельности (единого производственно-технологического процесса) достигала за последние 5 лет 20% среднесписочной численности работников всех организаций МО
- Осуществление одной (нескольких) организаций деятельности по добыче полезных ископаемых (кроме нефти и газа), и/или производству, и/или переработке промышленной продукции

⁸Постановление №709 от 29.07.2014 “О критериях отнесения МО РФ к монопрофильным и категориям монопрофильных МО РФ в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения”

- Из нового перечня убран критерий отгружаемой продукции и снижен порог занятости на градообразующем предприятии
- В предыдущий список по критерию занятости были включены лишь 60 моногородов, остальные попали “по отгрузке”
- Остальные три пункта добавлены с тем расчетом, чтобы исключить из списка претендующих на помощь моногородов те населенные пункты, которые, по мнению Правительства, в состоянии “самостоятельно” справиться со своими внутренними проблемами
- К таковым относятся нефтегазовые и малые моногорода, а также административные центры субъектов
- В результате актуализации перечень моногородов насчитывает 313 населенных пункта

Критика существующего определения

- Моногород — это понятие хозяйствственно-экономическое, и отраслевая принадлежность не должна заслонять промышленной сущности (нефтегазовые моногорода)
- Не учитывается их территориальное расположение относительно других населенных пунктов. В кризисной ситуации моногорода, расположенные вблизи центра экономического роста (к примеру, у города-спутника) оказываются в выигрыше
- Отсутствуют оценки конкурентоспособности активов градообразующих предприятий, рассматриваются перспективы всей отрасли
- Социально-экономическая ситуация оценивается по результатам социологических опросов
- **Невключение в список моногородов некоторых населенных пунктов не означает, что они не являются таковыми по своей сути!!!**

Определения — классификация моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения

- Категория 1 с наиболее сложным положением (не менее чем двум из следующих признаков):
 - ГРОП МО прекратила производственную деятельность и/или возбуждена процедура несостоятельности ГРОП
 - имеется информация о планируемом высвобождении не менее 10% среднесписочной численности работников ГРОП
 - конъюнктура рынка и (или) развитие отрасли, в которой осуществляется деятельность ГРОП, оцениваются как неблагоприятные
 - уровень регистрируемой безработицы в МО в два и более раза превышает средний уровень безработицы по РФ
 - социально-экономическая ситуация в МО оценивается населением как неблагополучная
- Категория 1 в 2014 г.: 75 монопрофильных населенных пунктов (24%)

Определения — классификация моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения

- Категория 2 с риском ухудшения социально-экономического положения (по одному из следующих признаков):
 - имеется информация о планируемом высвобождении более 3% среднесписочной численности работников ГРОП
 - уровень регистрируемой безработицы в МО превышает средний уровень безработицы по РФ
- Категория 2 в 2014 г.: 149 монопрофильных населенных пунктов (48%)

Определения — классификация моногородов в зависимости от рисков ухудшения их социально-экономического положения

- Категория 3 со стабильной социально-экономической ситуацией (одновременное выполнение следующих признаков):
 - ГРОП осуществляет производственную деятельность на территории МО
 - отсутствует информация о планируемом высвобождении работников ГРОП в количестве, превышающем 3% среднесписочной численности работников такой организации
 - уровень регистрируемой безработицы в МО не превышает средний уровень безработицы по РФ
 - социально-экономическая ситуация в МО оценивается населением как благополучная
- Категория 3 в 2014 г.: 89 монопрофильных населенных пунктов (28%)

Определения — классификация моногородов по структурным особенностям

- Спутники крупных полифункциональных городов

Примеры: Новочебоксарск в Чувашии, Нововоронеж в Воронежской обл., Новоульяновск в Ульяновской обл. Такие моногорода находятся в достаточно выгодном положении, близость к центрам экономического роста компенсирует монопрофильность

- Моногорода с одним ГРОП

Пример: г. Мирный (Якутия) – штаб-квартира алмазодобывающей компании “АЛРОСА”

Такие моногорода больше всех подвержены риску, т.к. их развитие в значительной степени зависит от ситуации на их ГРОП

- Моногорода с несколькими ГРОП

Отметим, что эти предприятия должны принадлежать одной отрасли или входить в единую производственно-технологическую цепочку.

Пример: г.Каменск-Уральский (Свердловская обл.): четыре крупных ГРОП, каждое из которых занято металлургическим производством

О населении моногородов

- В анализируемых моногородах общая численность населения на 2013 г. составляет 17,106,942 чел., что является собой приблизительно 12% от общей численности населения РФ. В среднем в этих монопрофильных населенных пунктах проживает 42,555 чел.
- В большинстве случаев (142 МО) численность населения моногородов составляет 5-20 тыс. чел., в них проживает 1,616 тыс. чел. Практически 45% от числа жителей приходятся на города с населением 20-100 тыс. чел.

Численность, тыс. чел	500- 1000	300- 500	100- 300	50- 100	20-50	5-20	до 5	Итого
Кол-во городов	5	4	24	55	114	142	59	403
Кол-во жителей, млн. чел	2.821	1.414	3.450	3.807	3.813	1.616	0.182	17.106

- 1 Мотивация
- 2 Эволюция понятия моногород
- 3 Что говорит официальная статистика о моногородах?
- 4 Экономический рост
- 5 Распределение промышленности
- 6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах
- 7 Предварительные выводы

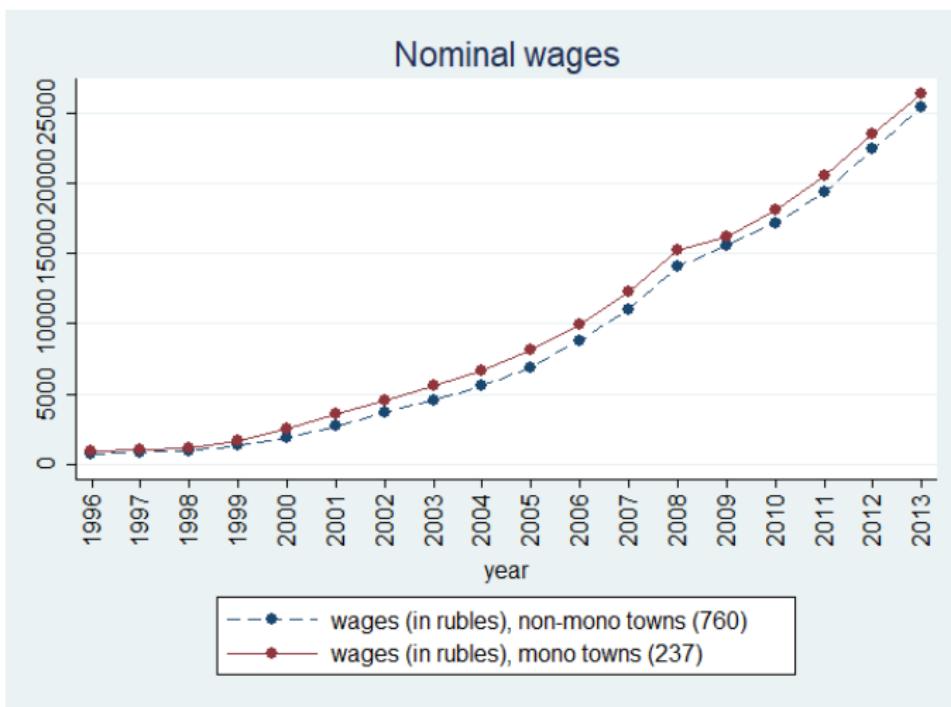
Пространственное распределение моногородов



Источники:

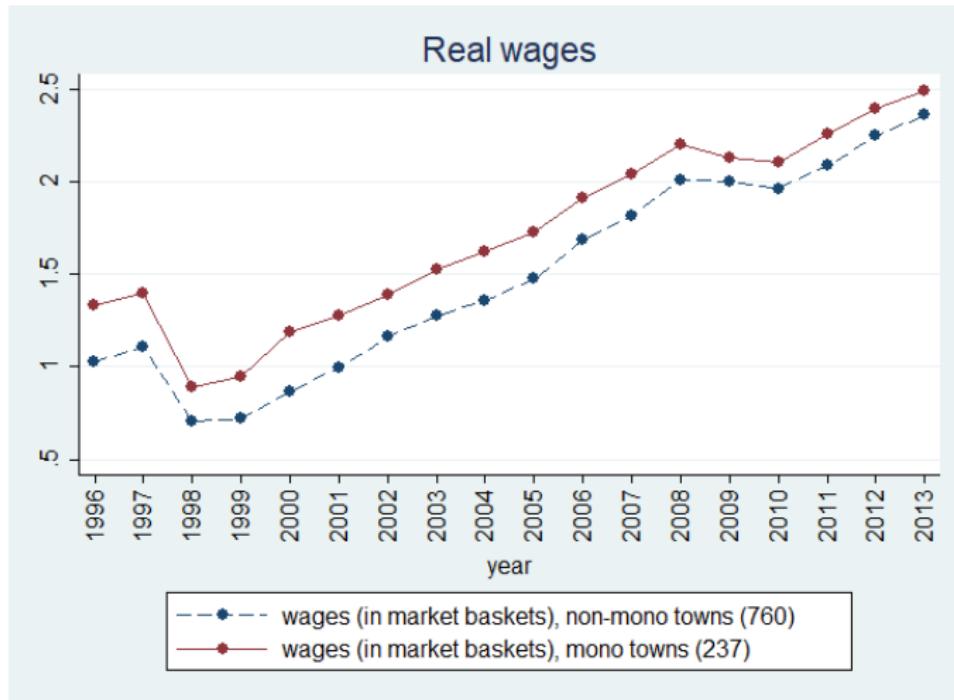
- Экономика городов России <http://www.multistat.ru>
- Федеральная служба государственной статистики
<http://www.gks.ru/>
- Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) <https://fedstat.ru/>

Номинальные зарплаты



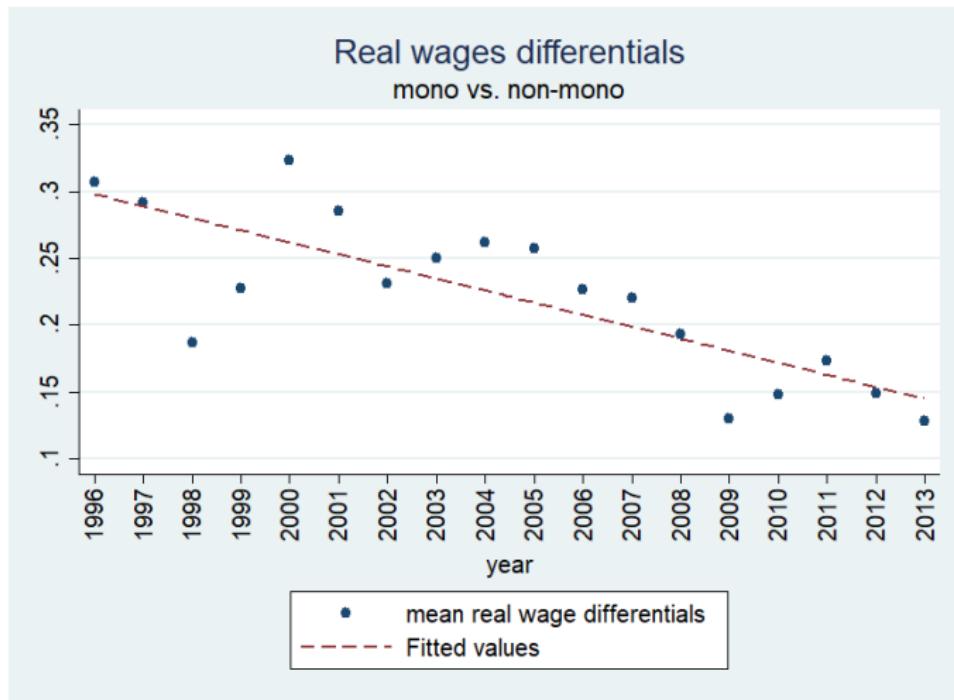
Реальные зарплаты

Зарплаты представлены в стоимостих региональных фиксированных наборах товаров и услуг



Различия в реальных зарплатах

Зарплаты — в стоимостях региональных фиксированных наборах товаров и услуг



- 1 Мотивация
- 2 Эволюция понятия моногород
- 3 Что говорит официальная статистика о моногородах?
- 4 Экономический рост
- 5 Распределение промышленности
- 6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах
- 7 Предварительные выводы

Ivanova, V. (2017) Spatial convergence of real wages in Russian cities. Annals of Regional Science. *Forthcoming*

Показано, что

$$\ln y_i(T) - \ln y_i(0) \approx \alpha + \beta_i(\mathbf{D}) \ln y_i(0) + \sum_{j \neq i} w_{ij}(\mathbf{D}) \ln y_j(0), \quad (1)$$

где

- $y_i(0)$ – реальные зарплаты в городе i в момент времени 0,
- $y_T(0)$ – реальные зарплаты в городе i в момент времени T ,
- \mathbf{D} – матрица расстояний между городами.

Пространственная модель Дарбина (SDM) с дамми-переменной **mono**:

$$\begin{aligned} y_T = & \alpha \mathbf{1} + (1 + T\beta^{NM}) y_0^{NM} + (1 + T\beta^M) y_0^M + \\ & + \gamma^{NM} \mathbf{X}^{NM} + \gamma^M \mathbf{X}^M + c \cdot \text{mono} + \\ & + \rho \mathbf{W} y_T + \delta^{NM} \mathbf{W} y_0^{NM} + \delta^M \mathbf{W} y_0^M + \\ & + \mathbf{W} \mathbf{X}^{NM} \theta^{NM} + \mathbf{W} \mathbf{X}^M \theta^M + \varepsilon_T, \end{aligned} \quad (2)$$

где

- \mathbf{X} – матрица контрольных переменных,
- верхние индексы M и NM соответствуют коэффициентам и переменным в моногородах и немоногородах,
- \mathbf{W} – матрица обратных расстояний между городами.

- 1 Мотивация
- 2 Эволюция понятия моногород
- 3 Что говорит официальная статистика о моногородах?
- 4 Экономический рост
- 5 Распределение промышленности
- 6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах
- 7 Предварительные выводы

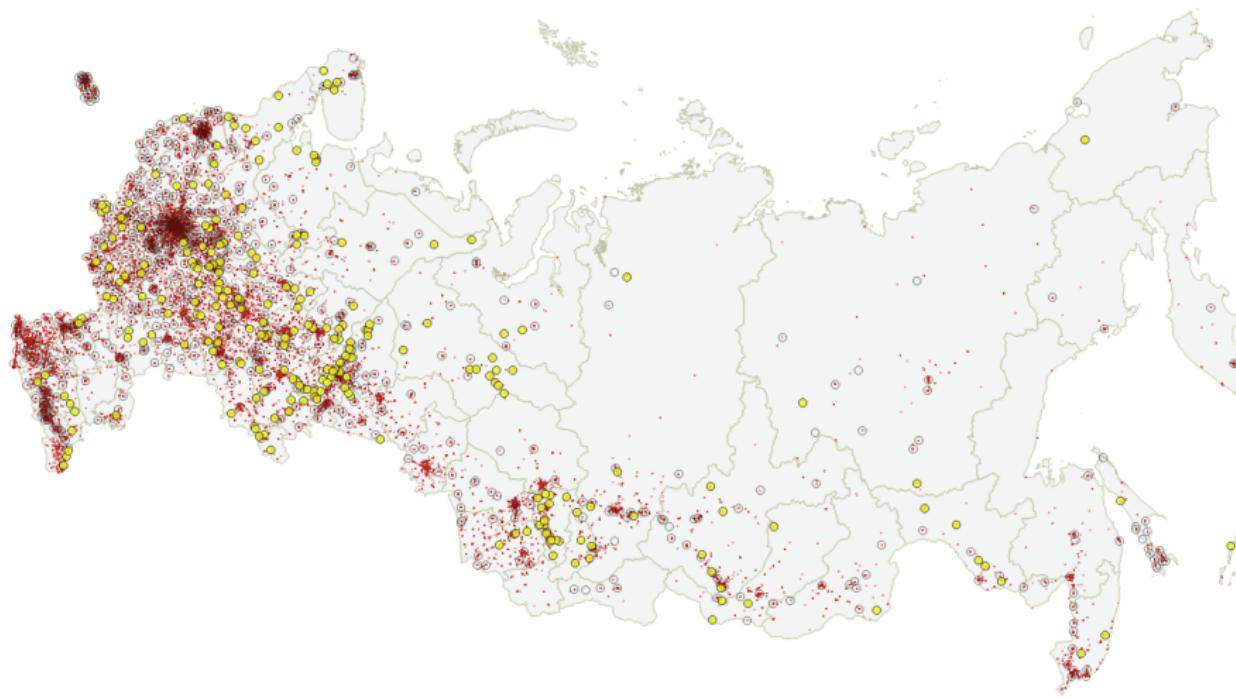
Aleksandrova, E., Behrens, K., & Kuznetsova, M. (2018). Manufacturing (co) agglomeration in a transition country: Evidence from Russia. HSE WP BRP 186/EC/2018

- БД RUSLANA
- 319684 предприятия обрабатывающего сектора, 2012–2014

Предприятия обрабатывающей промышленности



Промышленность и моногорода



Как измерить отраслевую концентрацию в городах?

- ?

Обрабатывающая промышленность в городах



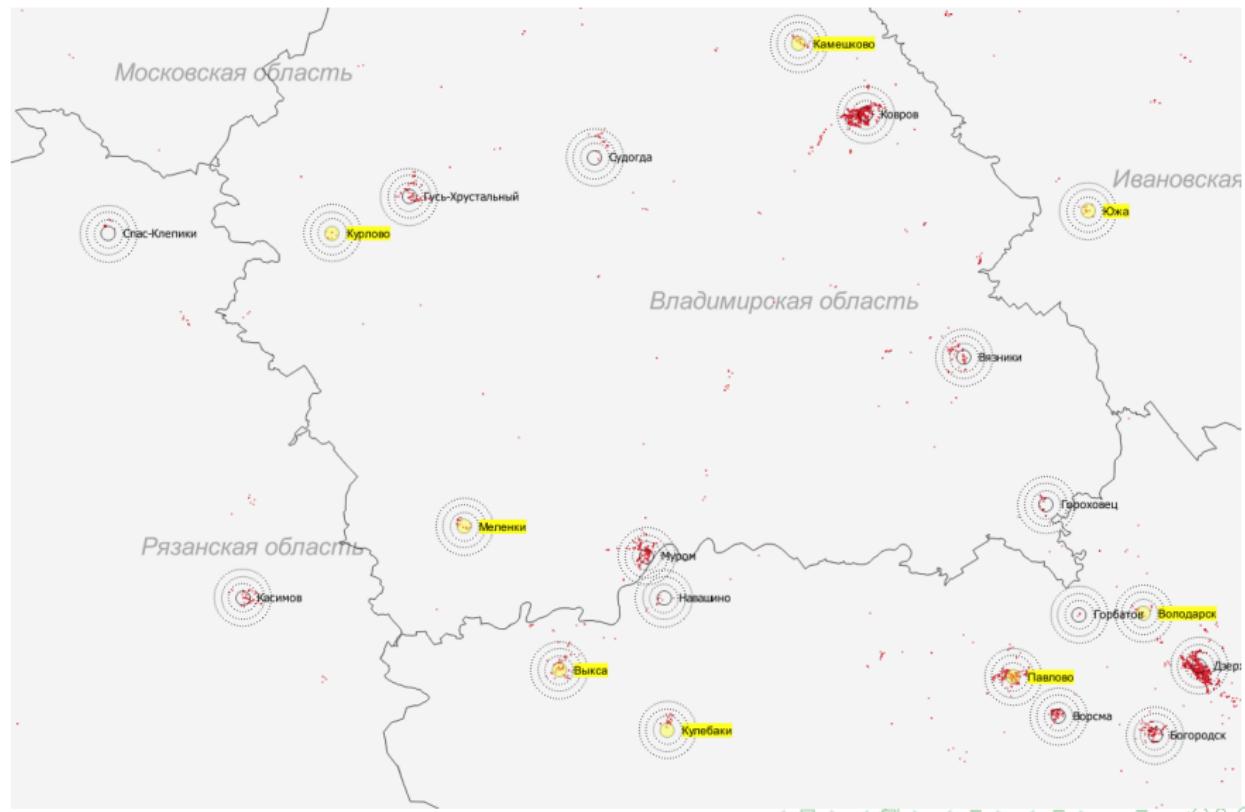
Обрабатывающая промышленность в городах



Обрабатывающая промышленность в городах



Обрабатывающая промышленность в городах



Индекса Херфиндаля:

$$Herf = \sum_{k=1}^K \tau_k^2 \quad (3)$$

где

- $k = 1, \dots, K$ – различные виды экономической деятельности (в данном случае – 2-digit OKVED),
- τ_k – доля фирм k -го вида экономической деятельности в общем числе фирм в городе

Индекса Херфиндаля:

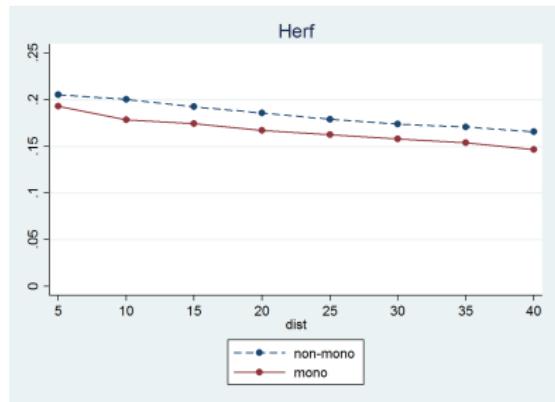
$$Herf = \sum_{k=1}^K \tau_k^2 \quad (3)$$

где

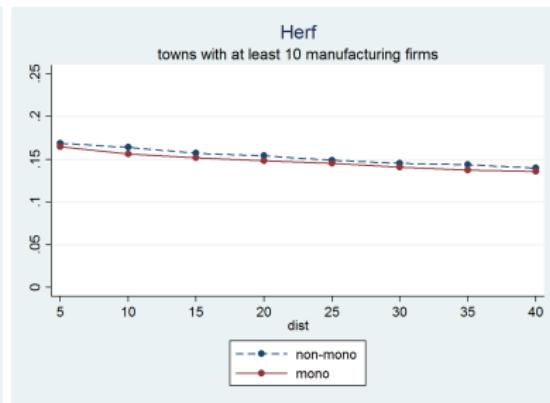
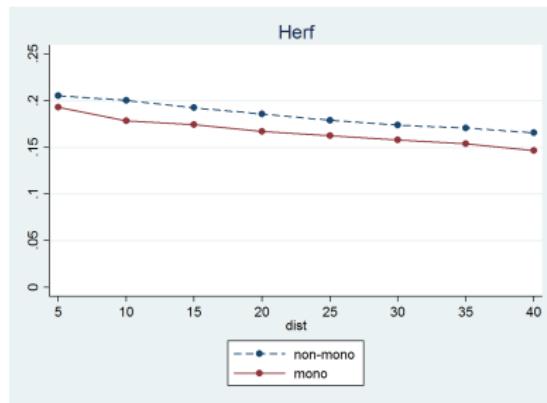
- $k = 1, \dots, K$ – различные виды экономической деятельности (в данном случае – 2-digit OKVED),
- τ_k – доля фирм k -го вида экономической деятельности в общем числе фирм в городе

Различные расстояния для определения расчета индекса:
 d км от центра города

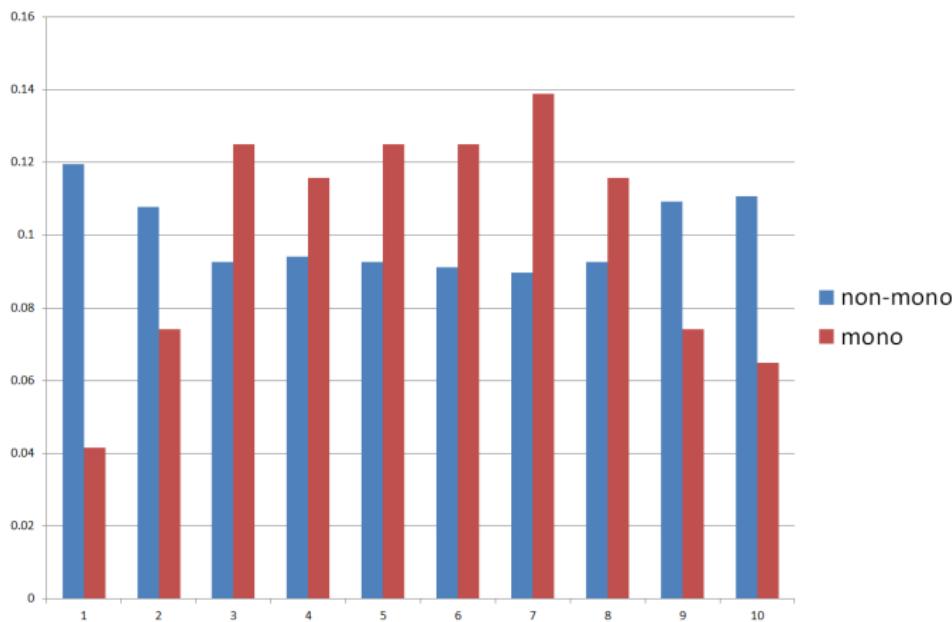
Индекса Херфиндаля в зависимости от расстояния



Индекса Херфиндаля в зависимости от расстояния



Индекса Херфиндаля (15 км) по персентилям



- 1 Мотивация
- 2 Эволюция понятия моногород
- 3 Что говорит официальная статистика о моногородах?
- 4 Экономический рост
- 5 Распределение промышленности
- 6 Промышленная концентрация и экономический рост в городах
- 7 Предварительные выводы

$$\begin{aligned} \mathbf{y}_T = & \alpha \mathbf{1} + b^{NM} \mathbf{y}_0^{NM} + b^M \mathbf{y}_0^M + \gamma^{NM} \mathbf{X}^{NM} + \gamma^M \mathbf{X}^M + c \cdot \text{mono} + \\ & + \rho \mathbf{W} \mathbf{y}_T + \delta^{NM} \mathbf{W} \mathbf{y}_0^{NM} + \delta^M \mathbf{W} \mathbf{y}_0^M + \mathbf{W} \mathbf{X}^{NM} \theta^{NM} + \mathbf{W} \mathbf{X}^M \theta^M + \varepsilon_T, \end{aligned} \quad (4)$$

- \mathbf{y}_0 – реальные зарплаты в 2006 г.,
- \mathbf{y}_T – реальные зарплаты в 2013 г.,
- \mathbf{W} – матрица обратных геодезических расстояний с различными значениями порога отсутствия взаимодействия,
- $\varepsilon \sim N(0, \sigma^2 \mathbf{I}_n)$,

Байесовское оценивание

(процедура Метрополиса-Гастингса для параметра ρ и процедура Гиббса для нормального распределения параметров β, θ и обратного нормального гамма-распределения для σ^2).

- **industrial structure:**

Herf, 15 км от центра города

- **public sector:**

Subsid - доля безвозмездных поступлений в консолидированном бюджете субъекта федерации, среднее по регионам за 2006–2013.

Росстат:

1995 г. – 42% занятых работали в организациях государственной или муниципальной формы собственности.

2013 г. – 28 %.

Результаты оценивания – I

Variables	cutoff distance (km)			
	300	900	300	900
ρ	0.671***	0.816***	0.64***	0.724***
Direct effects				
$wage^{NM}$	0.662***	0.671***	0.661***	0.668***
$wage^M$	0.628***	0.621***	0.626***	0.625***
$Herf^{NM}$	-0.038***	-0.026**	-0.037**	-0.025**
$Herf^M$	-0.033	-0.042	-0.034	-0.04
$mono$	0.01	-0.028	0.002	-0.038
$subsid^{NM}$			-0.115**	-0.085*
$subsid^M$			-0.097	-0.038
n	816	880	816	880
n^{NM}	613	664	613	664
n^M	203	216	203	216
R^2	0.797	0.799	0.800	0.810

Notes. * 0.10, ** 0.05, *** 0.01

Результаты оценивания – II

Variables	cutoff distance (km)			
	300	900	300	900
ρ	0.693***	0.850***	0.666***	0.784***
Direct effects				
wage	0.652***	0.653***	0.652***	0.652***
Herf	-0.037***	-0.031***	-0.036***	-0.031***
subsid			-0.102**	-0.076**
n	816	880	816	880
n^{NM}	613	664	613	664
n^M	203	216	203	216
R^2	0.789	0.787	0.798	0.805

Notes. * 0.10, ** 0.05, *** 0.01

- Социально-экономическая ситуация в монопрофильных городах **не хуже**, чем в городах, не обладающих подобным статусом.
 - средние реальные заработные платы в монопрофильных городах выше
 - выводы справедливы и для периодов экономических шоков
 - проживание в российском моногороде гарантирует “премию” в терминах реальной заработной платы.
- Предложена методология оценки отраслевой концентрации промышленности города с учетом различного размера населенного пункта:
 - в моногородах – **больший** разброс в структуре отраслевой принадлежности предприятий обрабатывающей промышленности;
 - различия промышленной концентрации устойчивы к размеру населенного пункта;
- Что означает **статус моногорода**?

Спасибо за внимание!