

# Оценка развитости городских агломераций

Проект реализован в рамках Целевого капитала Фонда  
«Институт экономики города»

Москва, 6 декабря 2017 г.

ИНСТИТУТ  
ЭКОНОМИКИ  
ГОРОДА

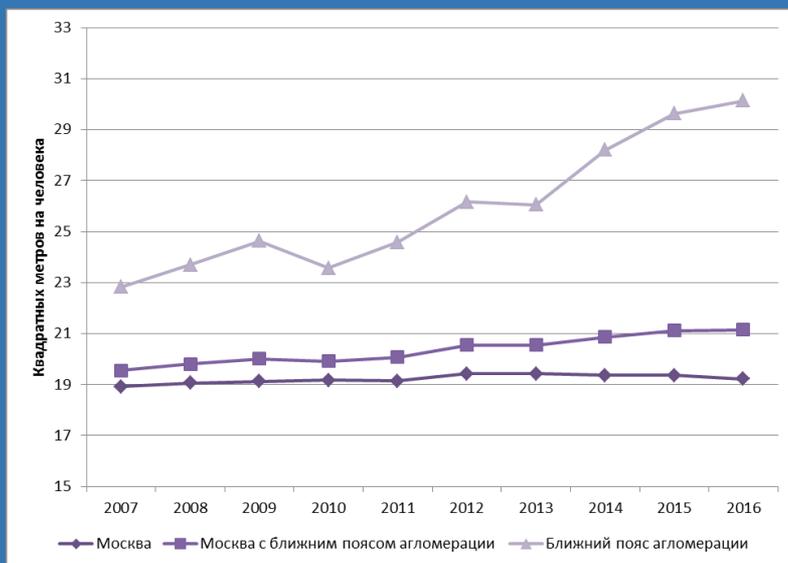


# Актуальность оценки уровня развития городских агломераций

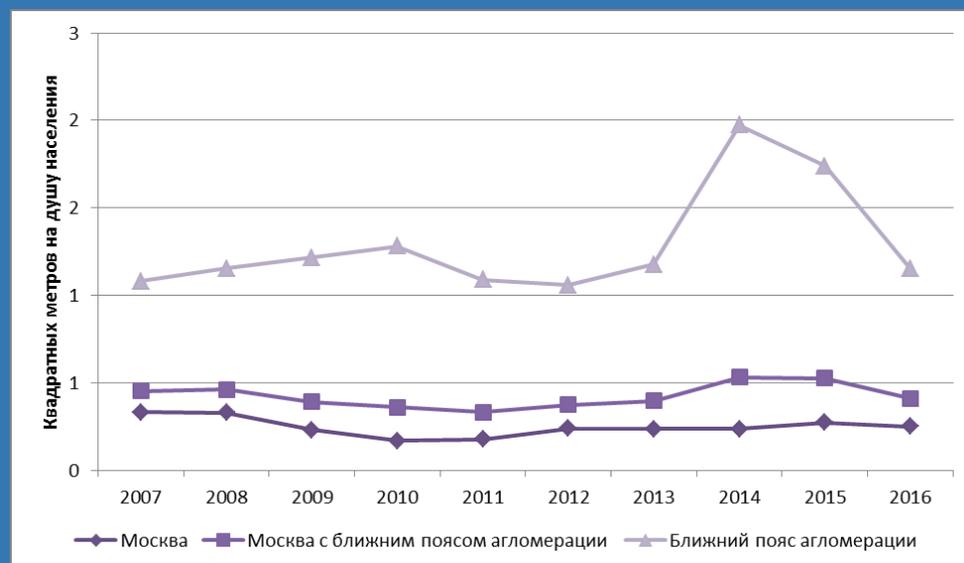
- Возрастающая концентрация населения и экономической активности на территориях городских агломераций
- Запрос на осмысление феномена городской агломерации как потенциального объекта управления
- Запрос на формирование системы индикаторов оценки эффективности и результативности программ и проектов развития городских агломераций



# Что дает анализ агломерационных процессов



Обеспеченность общей площадью жилья по Москве и ближнему поясу Московской агломерации



Ввод жилья в МКД на душу населения по Москве и ближнему поясу Московской агломерации



# Потребность формирования новой методики оценки уровня развития ГА

## Проблемы существующих методик

- Переоценка значения параметров системы расселения
- Неучет структуры агломераций (за исключением деления на ядро и периферию)

## Требования к новой методике

- Универсальность (применимость к большим совокупностям агломераций)
- Учет качества агломерационных процессов
- Доступность необходимой для расчётов информации на регулярной основе

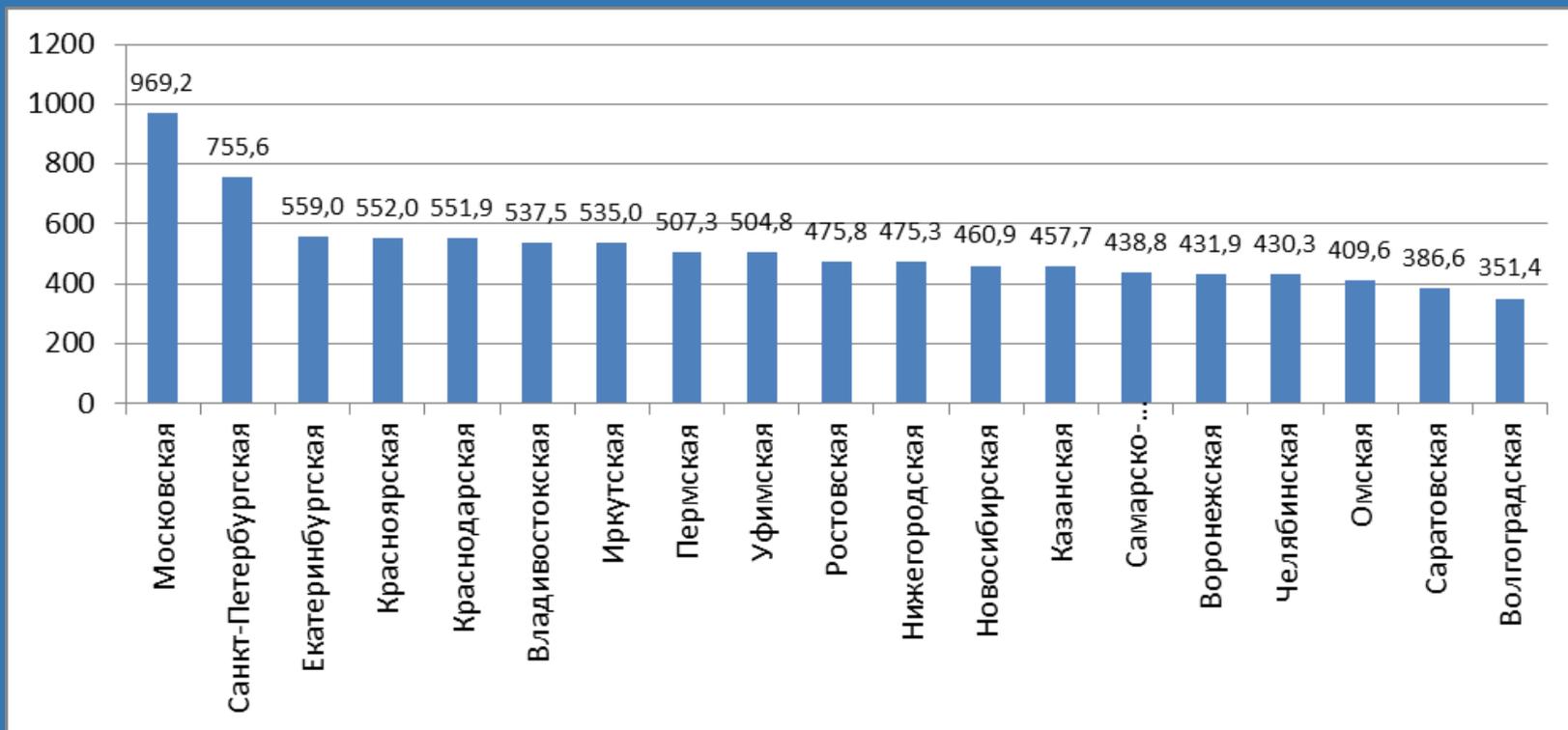


# Возможные направления

1. Расчет общеэкономических показателей для территорий городских агломераций в целом
2. Расчет показателей реализации межмуниципальных проектов
3. Расчет индикаторов агломерационных процессов



# Расчет общеэкономических показателей для агломераций в целом

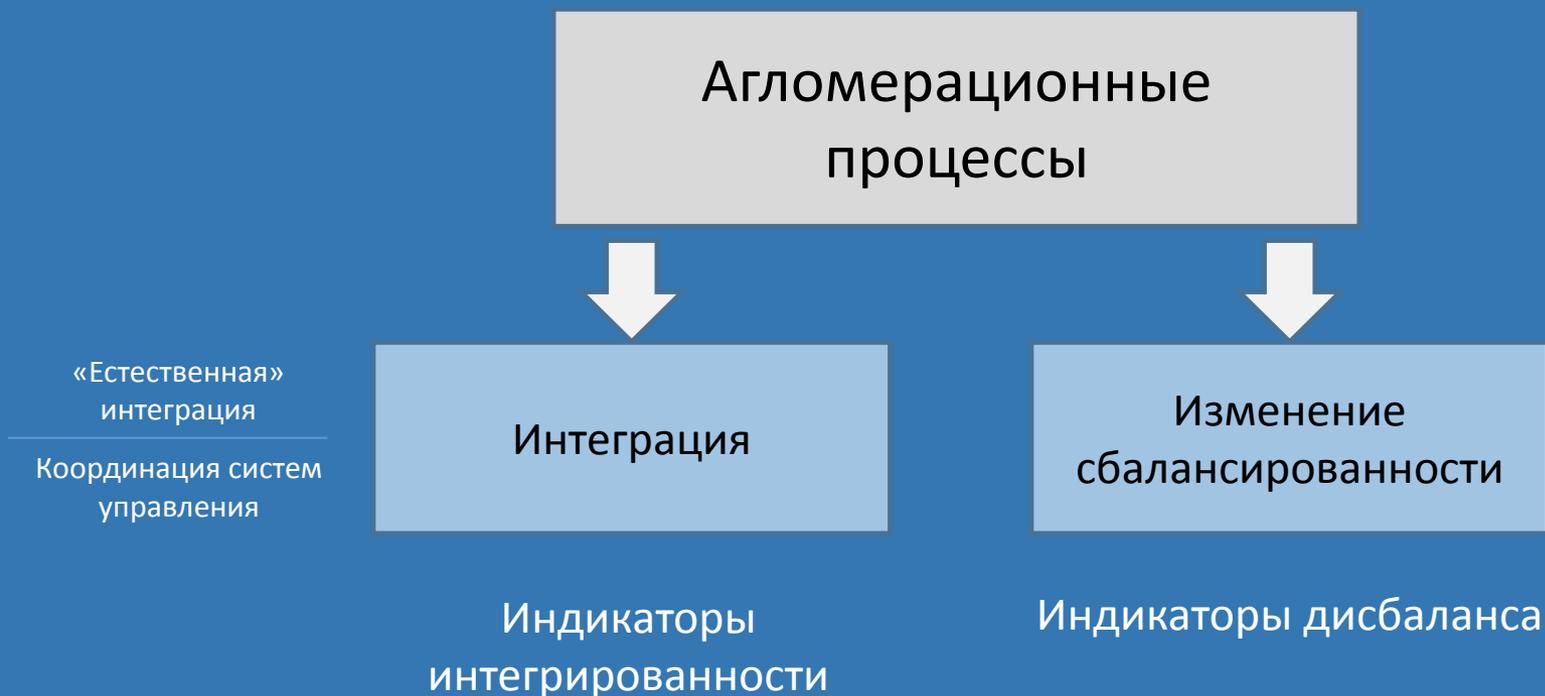


Валовой городской продукт крупнейших агломераций  
России на душу населения, тыс. руб., 2015 г.

(рассчитан по методике Фонда «Институт экономики города» по данным Росстата)



# Агломерационные процессы – эволюция сфер жизнедеятельности внутри городской агломерации



# Сферы агломерационных процессов

№	Сфера, затронутая процессами интеграции	Примеры проявления интеграционных процессов
1	<b>Демография</b>	Рост интенсивности и разнообразия направлений миграций внутри агломерации
2	<b>Рынок труда</b>	Формирование единого рынка труда, расширение спектра рабочих мест, доступных для жителей муниципальных образований, входящих в состав агломерации
3	<b>Транспорт</b>	Формирование единой системы маршрутов пассажирского транспорта, межмуниципальных объектов транспортной инфраструктуры
4	<b>Коммунальная инфраструктура</b>	Формирование межмуниципальных объектов коммунальной инфраструктуры и интегрированных коммунальных сетей
5	<b>Жилье</b>	Формирование единого рынка жилья
6	<b>Инвестиции</b>	Формирование скоординированных систем разрешительных процедур в отношении инвесторов
7	<b>Бюджетная сфера</b>	Формирование скоординированных систем налогообложения в части местных налогов и сборов
8	<b>Градорегулирование</b>	Формирование скоординированных систем градорегулирования
9	<b>Социальная сфера</b>	Формирование скоординированных систем предоставления социальных услуг
10	<b>Информационная среда</b>	Формирование единого информационного пространства



# Стадии развития агломерации

1. Дисбаланс между ядром и периферией. При этом периферия относительно однородна
2. На периферии возникают точки роста, которые «подтягиваются» к ядру по отдельным характеристикам; в целом на периферии нарастает дисбаланс
3. Дисбаланс снижается, как внутри периферии, так и в целом по агломерации
4. На периферии возникают новые точки роста, развитие которых вновь нарушает баланс внутри агломерации

**В общем случае для различных стадий развития агломерации характерны разные состояния сбалансированности на фоне последовательной интеграции**



# Интерпретация значений индикаторов развитости агломерации

Индикаторы интегрированности



+

Индикаторы дисбаланса 1 типа – свидетельствуют о негативных тенденциях в развитии агломерации



-

Индикаторы дисбаланса 2 типа – *могут* свидетельствовать об эффективной специализации внутри агломерации



+/-



# Примеры возможных индикаторов развитости агломераций

Возможные индикаторы интегрированности	Возможные индикаторы дисбаланса 1 типа	Возможные индикаторы дисбаланса 2 типа
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Объем миграций между муниципальными образованиями в составе агломерации</li> <li>• Доля потребителей коммунальных услуг, предоставляемых предприятиями, расположенными за пределами муниципальных образований их проживания (размещения)</li> <li>• Число маршрутов пассажирского транспорта, охватывающих территории нескольких муниципальных образований</li> <li>• Число реализуемых межмуниципальных инвестиционных проектов</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коэффициент вариации уровня доходов населения</li> <li>• Коэффициент вариации бюджетной обеспеченности</li> <li>• Коэффициент вариации обеспеченности населения жильем</li> <li>• Коэффициент вариации обеспеченности населения коммунальными услугами</li> <li>• Коэффициент вариации транспортной доступности</li> <li>• ...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Коэффициент вариации удельного объема инвестиций на душу населения</li> <li>• Коэффициент вариации оборота розничной торговли на душу населения</li> <li>• Коэффициент вариации миграционного прироста</li> <li>• Коэффициент вариации ввода в действие жилой недвижимости на душу населения</li> <li>• ...</li> </ul>



# Обследованные агломерации

1. Екатеринбургская (Уральский федеральный округ)
2. Новосибирская (Сибирский федеральный округ)
3. Ростовская (Южный федеральный округ)
4. Владивостокская (Дальневосточный федеральный округ)



# Проблемы выбора индикаторов

- Общий дефицит адекватных статистических данных в разрезе муниципальных образований
- Различная степень дробности нарезки муниципальных образований
  - укрупнение муниципальных образований и преобразование муниципальных районов в городские округа – усугубление проблемы
  - чувствительность результатов к нарезке муниципальных образований



# Отобранные индикаторы развитости агломерации

Индикатор интегрированности	Индикаторы дисбаланса	
	1 тип	2 тип
1.1 Доля населения спутниковой зоны, регулярно совершающего поездки в ядро агломерации	2.1 Коэффициент вариации объема социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов населения в среднем на 1 жителя	3.1 Коэффициент вариации миграционного прироста на 1000 человек населения
	2.2 Коэффициент вариации объема доходов местного бюджета на душу населения	3.2 Коэффициент вариации объема инвестиций в основной капитал на душу населения
	2.3 Коэффициент вариации отношения стоимости 1 кв. м. жилой недвижимости к денежному доходу в среднем на 1 жителя	3.3 Коэффициент вариации ввода в действие жилых домов на душу населения
	2.4 Коэффициент вариации общей площади жилых помещений, приходящейся на одного жителя	3.4 Коэффициент вариации оборота розничной торговли на душу населения
	2.5 Коэффициент вариации числа субъектов малого и среднего предпринимательства на 10 тыс. чел. населения	

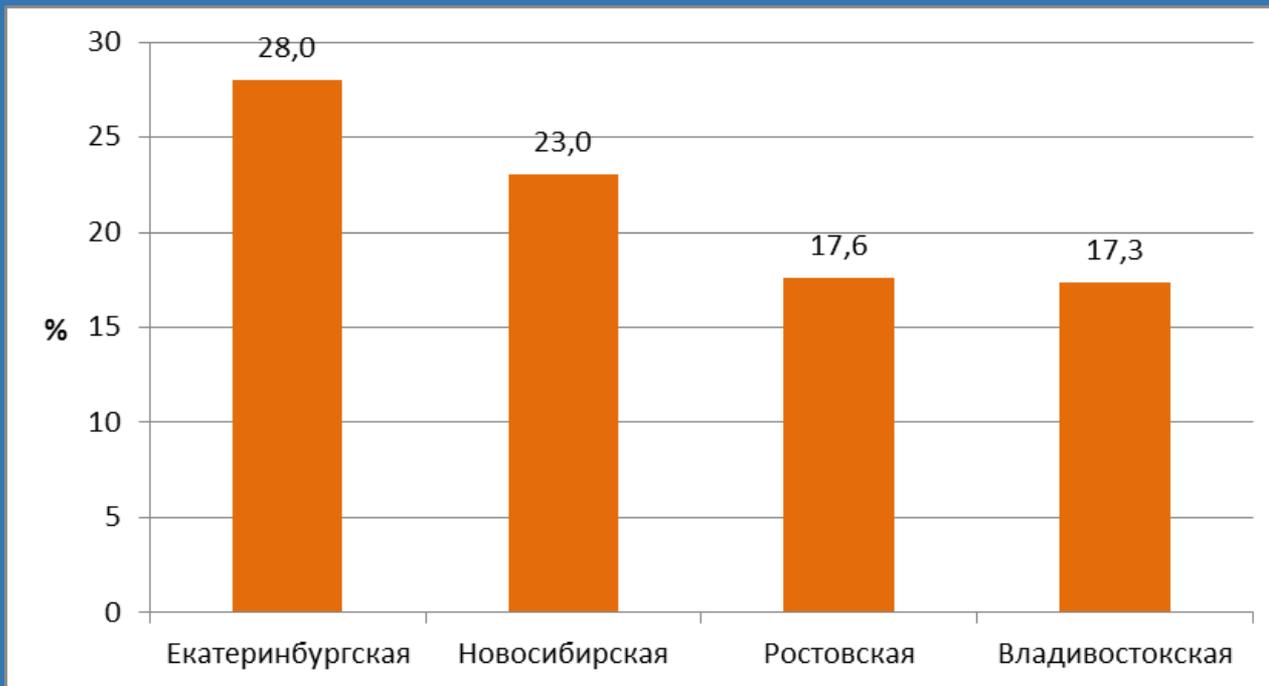


# Методика расчета

1. Значения индикатора интегрированности рассчитываются по формуле:  $S = \sum S_n / V * 100\%$ , где:
  - $S_n$  – численность населения МО  $n$ , регулярно совершающего поездки в ядро агломерации
  - $V$  – общая численность населения спутниковой зоны агломерации
2. Значения индикаторов дисбаланса рассчитываются на основе первичных показателей как коэффициенты вариации значений данных показателей по формуле:  $V = Q/a * 100\%$ , где:
  - $Q$  – среднеквадратическое отклонение значений показателя по МО агломерации
  - $a$  – среднее арифметическое значений показателя по МО агломерации



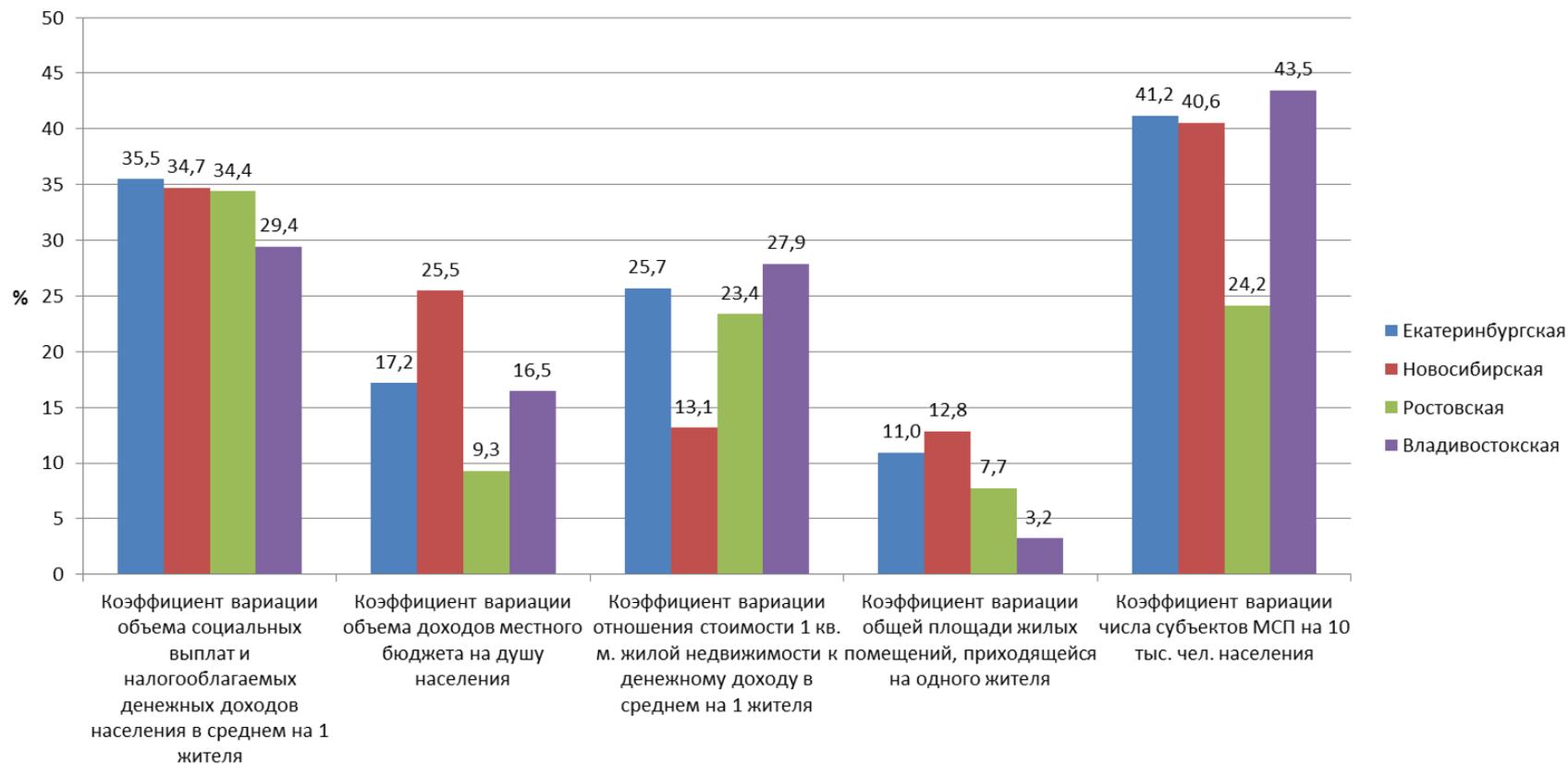
# Индикатор интегрированности



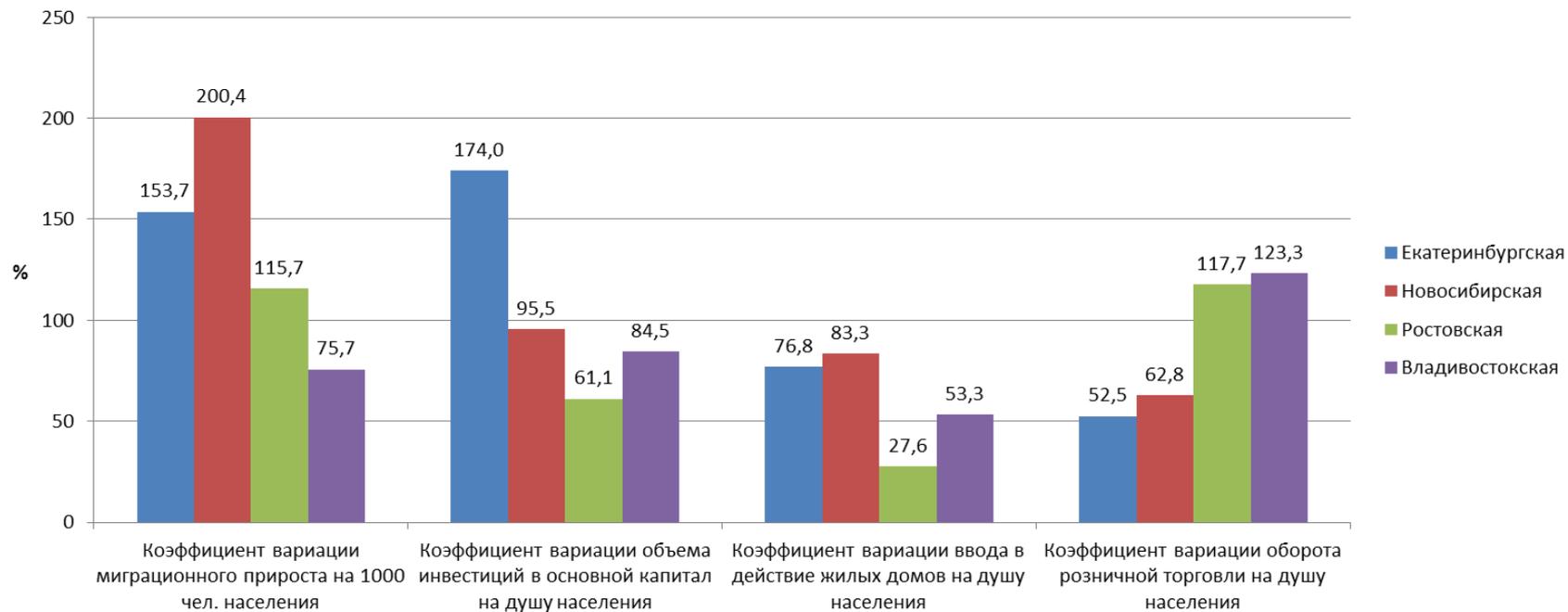
**Доля населения спутниковой зоны, регулярно совершающего поездки в ядро агломерации, в общей численности населения спутниковой зоны**



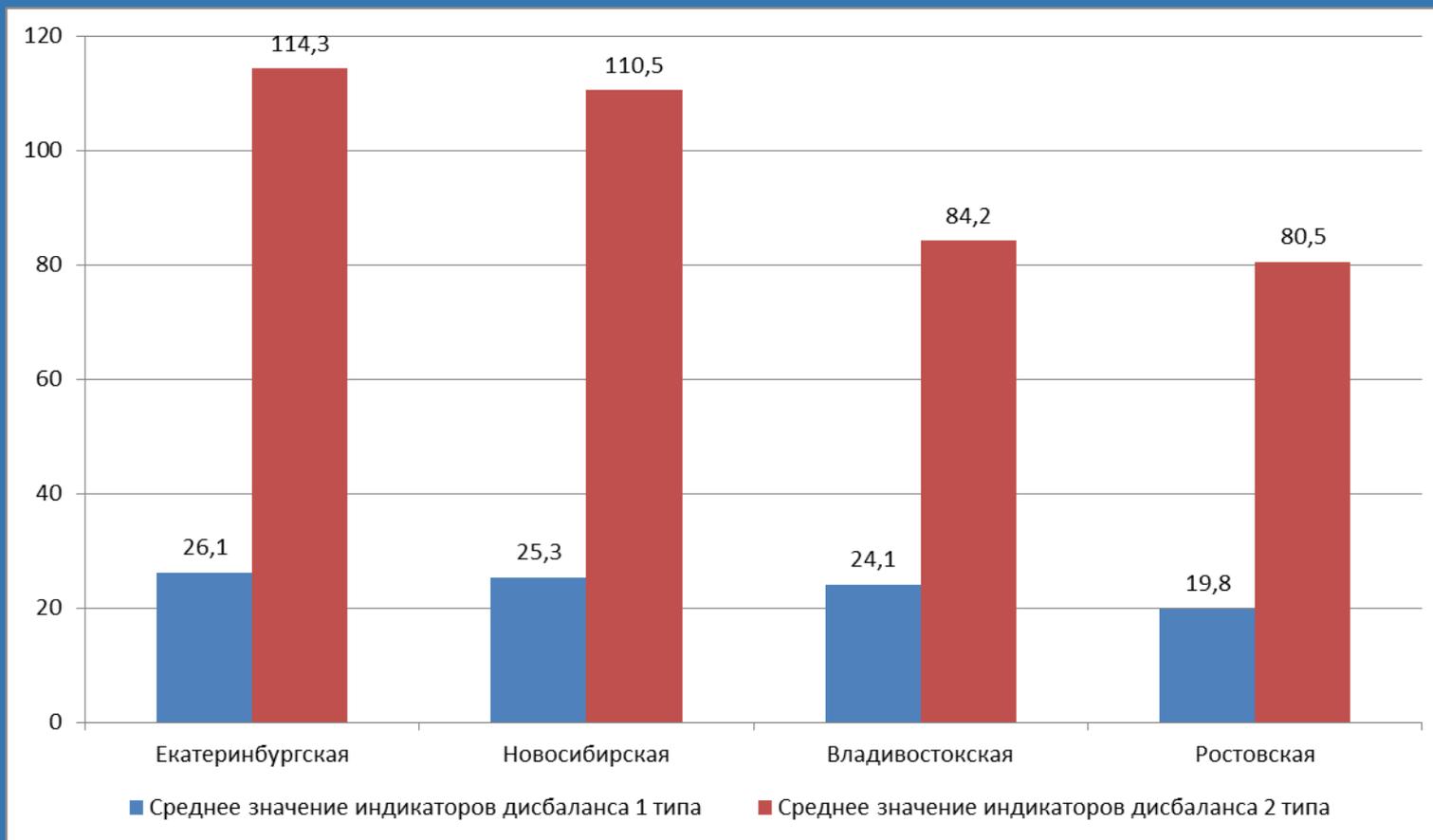
# Индикаторы дисбаланса 1 типа



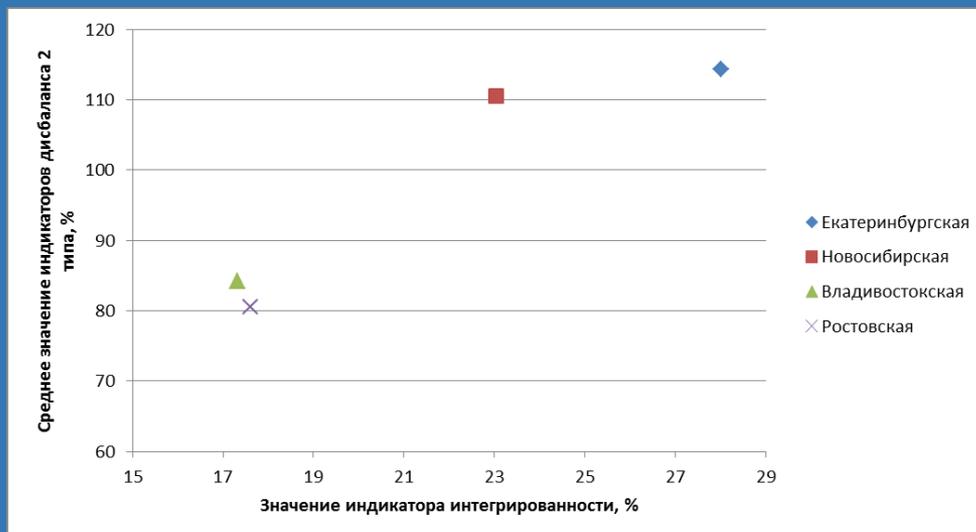
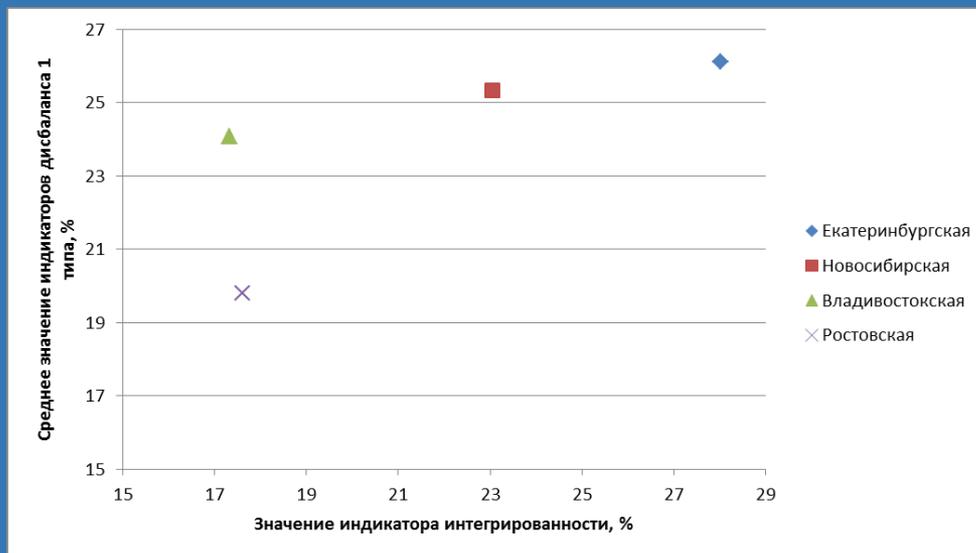
# Индикаторы дисбаланса 2 типа



# Средние значения индикаторов дисбаланса 1 и 2 типов



# Сравнительное положение агломераций на шкалах индикаторов развитости



# Роль ядра в агломерациях

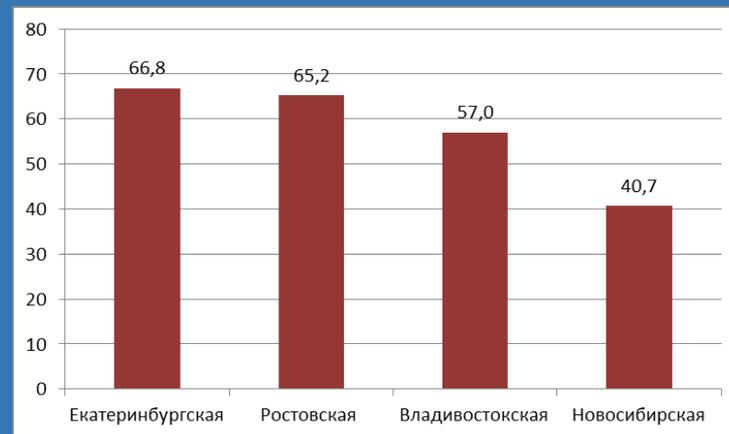
Индикаторы	Екатеринбургская		Новосибирская		Ростовская		Владивостокская	
	с ядром	без ядра	с ядром	без ядра	с ядром	без ядра	с ядром	без ядра
Коэффициент вариации объема социальных выплат и налогооблагаемых денежных доходов населения в среднем на 1 жителя	37,4	31,1	34,7	33,8	34,4	26,0	29,4	19,7
Коэффициент вариации объема доходов местного бюджета на душу населения	17,2	17,1	25,5	25,6	9,3	6,9	16,5	17,8
Коэффициент вариации отношения стоимости 1 кв. м. жилой недвижимости к денежному доходу в среднем на 1 жителя	25,7	26,2	13,1	13,5	23,4	21,7	27,9	31,3
Коэффициент вариации общей площади жилых помещений, приходящейся на одного жителя	11,0	11,2	12,8	13,4	7,7	7,5	3,2	2,5
Коэффициент вариации числа субъектов МСП на 10 тыс. чел. населения	41,2	33,0	42,2	29,2	24,2	28,8	43,5	21,5
<b>В среднем по индикаторам 1 типа</b>	<b>26,5</b>	<b>23,7</b>	<b>25,7</b>	<b>23,1</b>	<b>19,8</b>	<b>18,2</b>	<b>24,1</b>	<b>18,6</b>
Коэффициент вариации миграционного прироста на 1000 чел. населения	153,7	163,3	200,4	222,1	115,7	116,2	75,7	81,3
Коэффициент вариации объема инвестиций в основной капитал на душу населения	174,0	176,2	95,5	103,4	61,1	49,1	84,5	93,5
Коэффициент вариации ввода в действие жилых домов на душу населения	76,8	77,3	83,3	88,4	27,6	27,1	53,3	105,3
Коэффициент вариации оборота розничной торговли на душу населения	52,5	29,7	62,8	40,2	117,7	132,2	123,3	131,2
<b>В среднем по индикаторам 2 типа</b>	<b>114,3</b>	<b>111,6</b>	<b>110,5</b>	<b>113,5</b>	<b>80,5</b>	<b>81,2</b>	<b>84,2</b>	<b>102,8</b>



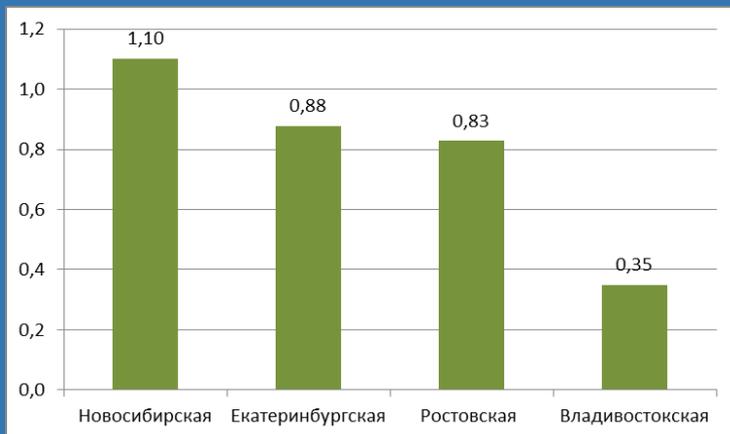
# Показатели социально-экономического развития агломераций



ВВП агломераций на душу населения, тыс. руб. в год, 2015 г.



Объем инвестиций в основной капитал на душу населения в агломерациях, тыс. руб., 2015 г.



Объем ввода жилья на душу населения в агломерациях, кв. м. на 1 чел., 2015 г.



# Выводы

1. Развитость агломерации может быть оценена с помощью системы индикаторов интегрированности (естественной интеграции и координации систем управления) и двух типов индикаторов дисбаланса
2. Имеются существенные ограничения на выбор показателей для расчетов значений индикаторов развития
  - общий дефицит адекватных муниципальных статистических данных
  - чувствительность результатов к нарезке муниципальных образований
3. Значения индикаторов дисбаланса 2 типа в целом выше, чем значения индикаторов дисбаланса 1 типа
4. Агломерации с более высоким уровнем интегрированности характеризуются более высокими значениями индикаторов дисбаланса не только 2 типа, но и 1 типа

