

Рейтинг устойчивого развития городов России - что нового?

Над темой номера работали



Александр
БЫЧКОВ[1]



Елена
ДОЛГИХ[2]



Виктор
ЕРЛИЧ[3]



Полина
КУЗНЕЦОВА[4]

Зачем ставятся вопросы устойчивого развития

Во всем мире растет число различных инициатив, направленных на устойчивое развитие, ресурсосбережение, стимулирование низкоуглеродного энергопотребления и т.п. Большое значение приобретают инициативы, направленные одновременно на экономическую и экологическую устойчивость.

В 2015 году прошло два масштабных международных форума по тематике устойчивого развития: в сентябре - саммит ООН по устойчивому развитию в Нью-Йорке, в начале декабря - Всемирная конференция по вопросам изменения климата (COP-21) в Париже[5].

На саммите ООН были приняты 17 целей устойчивого развития на период до 2030 года, которые должны прийти на смену 10 целям тысячелетия. Многие цели касаются устойчивого социально-демографического развития, а именно - ликвидация нищеты и голода, обеспечение продовольственной безопасности, справедливого и качественного образования, качественных санитарных условий, гендерного равенства.

Одна из новых целей - обеспечение открытости, безопасности, устойчивости городов и населенных пунктов - показывает смещение приоритетов в сторону развития городов. Она предполагает обеспечение доступа к качественному, безопасному и приемлемому по цене жилью и основным коммунальным услугам, создание устойчивых транспортных систем (в том числе расширение сети общественного транспорта), уменьшение негативного экологического воздействия городов за счет повышения качества воздуха и налаживания систем удаления и переработки отходов.

Все страны мира охвачены урбанизацией, доля городов в создании глобального ВВП уже превышает 60% и продолжает расти - отсюда и растущий интерес к городскому развитию. Кроме того, в списке обозначены такие непосредственно касающиеся городского развития цели, как обеспечение рациональных моделей потребления и производства и принятие срочных мер по борьбе с изменением климата и его последствиями.

В последние годы растет внимание к вопросам устойчивого развития и в России. В целях привлечения внимания общества к вопросам экологического развития, сохранения биологического разнообразия и обеспечения экологической безопасности 2017 год объявлен в России годом экологии.

Министерство экономического развития РФ разрабатывает и реализует план действий по достижению сокращения объема выбросов парниковых газов. Цель по сокращению выбросов до уровня, не превышающего 75% объема выбросов парниковых газов в 1990 году, установлена Указом президента РФ от 30 сентября 2013 года №752.

В 2008 году Росгидрометом при участии специалистов РАН и вузов был опубликован первый "Оценочный доклад об изменениях климата и их последствиях на территории РФ", который послужил научной основой Климатической доктрины РФ, утвержденной Президентом РФ 17 декабря 2009 года. С момента подписания в 2009 году федерального закона №261 "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности" в стране развернута государственная кампания по преобразованию и усовершенствованию энергетической политики.

В 2015 году в РФ появился первый практический инструмент на пути введения системы регулирования: премьер-министр Д. Медведев подписал концепцию мониторинга, отчетности и проверки выбросов парниковых газов. Несмотря на перенос сроков введения обязательной углеродной отчетности и отмены господдержки проектов по снижению выбросов, большинство участников рынка и экспертов приветствуют появление документа, одновременно отмечая ряд недостатков, в числе которых нечетко прописанная ответственность эмитентов, а также отсутствие данных о выбросах по поставкам топлива.

В России приняты нормативные акты по отдельным аспектам устойчивого развития, многие из которых затрагивают вопросы устойчивого развития в городах. В частности, были приняты Государственные программы РФ "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года"[6], "Охрана окружающей среды" на 2012-2020 годы[7], "Содействие занятости населения"[8], поправки в закон "Об отходах производства и потребления"[9] и др.

В ближайшие полтора года в России планируется разработать и утвердить важные стратегические документы: "Стратегия социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года"; "Стратегия транспортного развития Российской Федерации до 2030 года" и др. Важную роль в рамках разработки этих документов должно сыграть активное распространение лучших инициатив в области устойчивого развития.

В 2014 году появились новые инструменты оценки эффективности управления городом. Международной организацией по стандартизации были разработаны два новых стандарта качества муниципального управления: ISO 18091 и ISO 37120, созданные по аналогии с уже зарекомендовавшими себя стандартами менеджмента качества для корпоративного сектора. В стадии разработки находятся еще несколько международных стандартов в области устойчивого развития населенных пунктов, в первую очередь это базовый стандарт ISO 37101 "Устойчивое развитие поселений" и несколько стандартов, предлагающих систему оценки развития городской инфраструктуры. (Стандарт ISO 37150 - "Smart community infrastructures" и дополняющие его ISO 37151 и ISO 37152). В России в настоящее время на основе этих международных стандартов разрабатываются национальные стандарты в области устойчивого развития городов.

Стандарт ИСО 18091:2014 "Системы менеджмента качества - руководящие принципы по применению ISO 9001:2008 в системе местного самоуправления" позволяет выстроить систему приоритетов, определить проблемные области, задачи социально-экономического развития городов, предлагает систему оценки четырех основных направлений деятельности администрации, к которым были отнесены развитие институтов управления, экономической и социальной сфер, а также поддержание высокого уровня окружающей среды.

Стандарт ISO 37120:2014 "Устойчивое развитие населенных пунктов - Показатели эффективности работы городских служб и качества жизни"[10] предлагает универсальную систему показателей для оценки эффективности и динамики предоставления муниципальных услуг и качества жизни в городе, состоящую из ста индикаторов (основных и вспомогательных), охватывающих 17 направлений. Этот стандарт дает возможность сравнивать города между собой, выявлять лучшие практики муниципального управления и служит инструментом оценки эффективности деятельности городских властей со стороны федеральных и региональных властей и других заинтересованных сторон.

Как считался рейтинг

В предыдущей статье[11], представлявшей рейтинг устойчивого развития городов России в 2012 и 2013 гг.[12], достаточно подробно изложены принципы устойчивого развития применительно к городам, а также предпосылки, цель и задачи разработки рейтинга устойчивого развития городов России, принципы выбора показателей для его составления.

Напомним, что для построения рейтинга в области устойчивого развития городов использовался опыт рейтингования ведущих исследовательских групп и организаций: PWC[13], McKinsey[14], Ernst&Young, AustralianConservationFoundation[15], ForumfortheFuture[16], EuropeanGreenCapital[17]. Можно выделить следующие основные блоки показателей, которые используются в зарубежных рейтингах: удовлетворение базовых нужд населения, качество жизни, экологическая ситуация, защита окружающей среды, эффективность использования ресурсов, развитие инфраструктуры, эффективность управления, потенциал для будущего устойчивого развития. В некоторых из перечисленных рейтингов наряду с данными статистики используются результаты социологических исследований и результаты других рейтингов.

Большинство существующих международных рейтингов в области устойчивого развития учитывают специфику их развития и особенностей национальных систем сбора информации, это относится и к нашему рейтингу. Ряд показателей, используемых за рубежом, не разрабатывается российской статистикой, и ни одна из международных методик оценки устойчивого развития городов в настоящее время не может быть применена в России в неизменном виде. Поэтому потребовалась разработка собственного рейтинга, хотя при этом мы стремились максимально использовать лучшие наработки по оценке потенциала устойчивого развития городов в зарубежных рейтингах, дополнив их показателями, характеризующими специфические стороны развития именно российских городов. Так, в Рейтинге устойчивого развития гораздо большее внимание уделено демографическим показателям, сбалансированности бюджетной системы городов, уровню развития социальной инфраструктуры.

В итоговом Рейтинге устойчивого развития городов используется 32 показателя, сгруппированных по трем разделам (экономика[18], социальная сфера, экология), выделенным в соответствии с концепцией триединого итога.

Для построения ИУР показатели внутри трех блоков подвергаются операции линейного масштабирования (нормирования), то есть определению положения того или иного города среди других городов с присвоением частного индекса от 0 до 1, где 1 характеризует город как абсолютного лидера по показателю, а 0 - как абсолютного аутсайдера.

Нормированные значения показателей рассчитывались после определения выбросов, то есть наблюдений, заметно выделяющихся на фоне общей выборки. Выбросы определялись с помощью межквартильного расстояния, то есть как наблюдения, не попадающие в диапазон

$$[(x_{25} - 1,5 \cdot (x_{75} - x_{25})), (x_{75} + 1,5 \cdot (x_{75} - x_{25}))],$$

где x_{25} , x_{75} - соответственно 25-я и 75-я процентиль распределения показателя. Наблюдениям, попавшим выше указанного диапазона, присваивалось значение нормированного показателя 1, ниже - 0. Для остальных наблюдений значения нормированного показателя рассчитывались как

$$x_{norm} = (x - x_{min}) / (x_{max} - x_{min}).$$

Для показателей, рост которых соответствует ухудшению ситуации в городе, окончательное значение нормированного показателя принималось равным $1 - x_{norm}$.

Итоговый индекс получается из частных индексов путем суммирования с поправочными коэффициентами - весами, выбранными методом экспертной оценки в соответствии с международными рекомендациями и наиболее распространенными методиками.

Оценка веса группы показателей в итоговом рейтинге проводилась на основе принципа равнозначности основных составляющих рейтинга: блока **социальной сферы**, показателей, оценивающих **экологическую обстановку** в городе, **уровень экономического развития** и уровень развития **городской инфраструктуры**. Подробно система показателей индекса устойчивого развития отдельно по каждому блоку рассмотрена в **предыдущей статье**.

Итоговый интегральный индекс устойчивого развития городов получается вычислением среднего значения среди частных индексов и теоретически может принимать значения от 0 до 1.

Методика рейтинга предполагает рассмотрение лишь количественных показателей. Качественные показатели (например, наличие муниципальных инициатив в сфере устойчивого развития) и результаты социологических исследований (например, удовлетворённость населения жизнью в городе) не учитываются поскольку сбор информации по 173 городам России в подобном формате фактически становится отдельным крупным исследованием.

Города Западной Сибири - в лидерах и аутсайдерах

Абсолютными лидерами рейтинга УР за 2014 год стали три города Западной Сибири. Это специализирующиеся на нефтедобыче Сургут и Нижневартовск (ХМАО) и административный центр основного российского нефтегазового региона - Тюмень[19]. В десятку лидеров рейтинга УР также вошли столицы (Москва, Санкт-Петербург), города-миллионеры Урала и Приволжья (Екатеринбург, Пермь, Уфа), динамично развивающиеся региональные центры европейской части России (Краснодар, Белгород, Липецк), ряд городов Московской области (Мытищи, Домодедово и др.) (рис. 1).

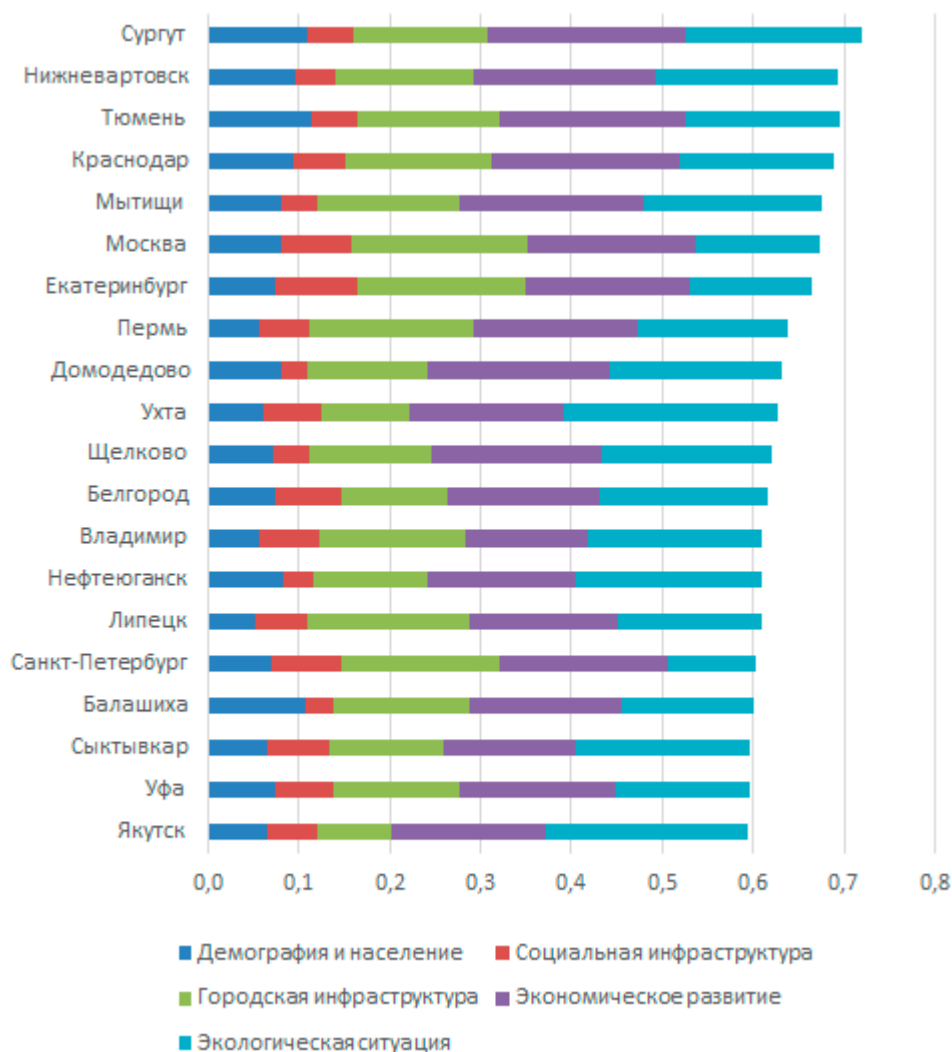


Рисунок 1. Двадцать лучших городов по ИУР

Городами-аутсайдерами рейтинга УР стали моногорода Западной Сибири (Прокопьевск, Киселевск), отдельные старопромышленные центры европейской части России (Муром, Серов, Сарапул), города республик Северного Кавказа и отдельные региональные центры (Иваново, Улан-Удэ), которые характеризуются худшими показателями по экологической ситуации (рис. 2).

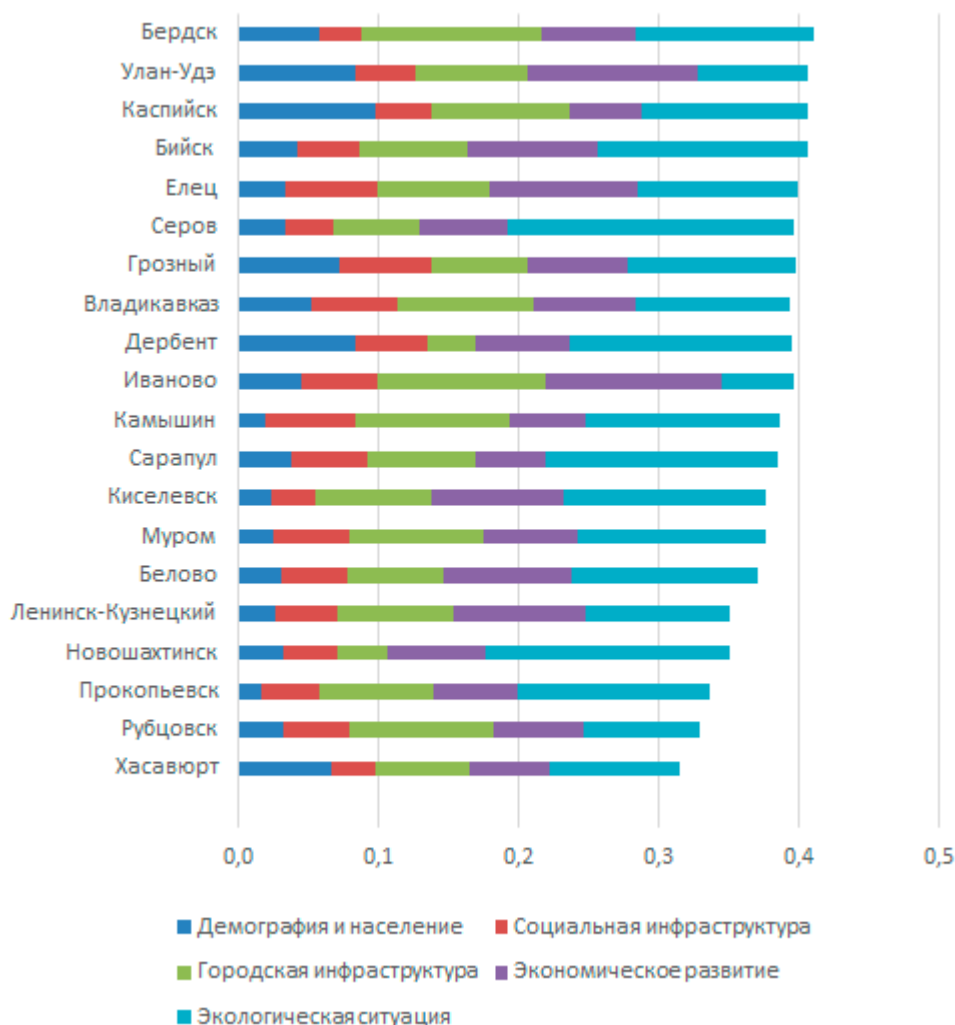


Рисунок 2. Двадцать худших городов по ИУР

Распределение результатов по группам городов

При анализе данных рейтинга УР по городам необходимо учитывать наличие существенной социально-экономической дифференциации российских городов с разной численностью населения. Для более взвешенной интерпретации полученных результатов рейтинг УР был рассчитан для четырех групп городов, выделенных по численности населения (I - города-миллионники, II - города с численностью населения от 500 тыс. до 1 млн человек, III - от 250 тыс. до 500 тыс. человек, IV - от 100 тыс. до 250 тыс. человек).

В группе городов с населением более 1 млн человек проживает около 44% всего населения российских городов, включенных в рейтинг УР. Население остальных городов примерно в равных пропорциях распределяется между другими тремя группами: с населением от 500 тыс. до 1 млн. (17%), от 250 до 500 тыс. (19%), от 100 до 250 тыс. (20%) (табл. 1).

Таблица 1. Население городов-лидеров и городов-аутсайдеров по группам городов

Группы городов по численности населения	Все города, вошедшие в рейтинг УР		20 городов- лидеров рейтинга УР		20 городов- аутсайдеров рейтинга УР	
	чел.	%	чел.	%	чел.	%
I	32737068	44	20959464	81	0	0
II	12852979	17	2036866	8	0	0
III	13811764	19	1906280	7	1427784	43
IV	14605091	20	906734	4	1890666	57
Всего	74006902	100	25809344	100	3318450	100

Треть всего населения российских городов, включенных в рейтинг УР, проживает в 20 городах-лидерах. Население городов-аутсайдеров рейтинга УР примерно поровну распределено между городами III (менее 250 тыс.) и IV (от 250 до 500 тыс.) групп по численности. Тем не менее, есть примеры относительно небольших городов, успешно конкурирующих в рейтинге с городами-миллионерами и крупными региональными и промышленными центрами. Это, например, города нефтегазодобывающих регионов и целый ряд городов Московской области (Балашиха, Мытищи, Домодедово, Щелково).

Лидерами рейтинга УР среди **городов-миллионеров** являются столицы (Москва и Санкт-Петербург) и крупные города Приволжья и Урала (Пермь, Екатеринбург). В аутсайдерах оказались Красноярск, Челябинск и Воронеж, характеризующиеся тяжелой экологической ситуацией и относительно неблагоприятными демографическими тенденциями (табл. 2).

Таблица 2. Города-лидеры и города-аутсайдеры по группам численности населения

Группы городов по населению	Лидеры				Аутсайдеры			
	Город	ИУР	Место	Ср. ИУР*	Город	ИУР	Место	Ср. ИУР
I	Москва	0,67	6	0,65	Красноярск	0,49	100	0,58
	Екатеринбург	0,66	7		Челябинск	0,49	106	
	Пермь	0,64	8		Воронеж	0,49	109	
II	Тюмень	0,69	3	0,64	Астрахань	0,48	111	0,45
	Краснодар	0,69	4		Саратов	0,47	116	
	Липецк	0,61	16		Иркутск	0,43	135	
	Рязань	0,59	27		Новокузнецк	0,43	139	
	Ижевск	0,58	28		Махачкала	0,42	148	
III	Сургут	0,72	1	0,65	Таганрог	0,42	149	0,4
	Нижневартовск	0,7	2		Улан-Удэ	0,41	155	
	Белгород	0,62	12		Грозный	0,4	160	
	Владимир	0,61	14		Владикавказ	0,4	161	
	Балашиха	0,6	18		Иваново	0,4	163	

Группы городов по населению	Лидеры				Аутсайдеры			
	Город	ИУР	Место	Ср. ИУР*	Город	ИУР	Место	Ср. ИУР
IV	Мытищи	0,68	5	0,6	Ленинск-Кузнецкий	0,35	169	0,33
	Домодедово	0,63	9		Новошахтинск	0,35	170	
	Ухта	0,63	10		Прокопьевск	0,34	171	
	Щелково	0,62	11		Рубцовск	0,33	172	
	Нефтеюганск	0,61	14		Хасавюрт	0,31	173	

* Средний балл ИУР рассчитан с учетом численности населения городов.

Во **II группе городов** (500 тыс. - 1 млн. человек) в лидерах оказываются активно растущие и привлекающие значительный поток межрегиональной миграции Краснодар и Тюмень. Кроме того, в лидирующую группу вошли региональные центры европейской части России, характеризующиеся развитой социальной инфраструктурой. В аутсайдерах, в свою очередь, оказываются крупные города юга Сибири со значительными экологическими проблемами и плохим качеством коммунальной инфраструктуры, а также Махачкала, отличающаяся низким уровнем развития экономики, состояния инфраструктуры и эффективности водопотребления.

В **III группе** (250-500 тыс. человек) лидерами стали основные центры нефтяной отрасли Западной Сибири, региональные центры, расположенные в Центральной России, а также подмосковная Балашиха. Большинство городов этой группы характеризуется отсутствием тяжелой промышленности и относительно благоприятной экологической обстановкой. В аутсайдерах оказались достаточно разнородные города Восточной Сибири, Центра и Юга России со сложным экономическим положением, проблемной коммунальной инфраструктурой и, за исключением Грозного и Улан-Удэ, неблагоприятной демографической ситуацией.

В **IV группе** (100-250 тыс. человек) заметно лидерство городов Подмосковья, активно привлекающих инвестиции и население за счет удачного географического положения; а также успешных нефтегазовых городов Западной Сибири и Республики Коми. Аутсайдеры этой группы и рейтинга УР - старопромышленные города Западной Сибири и Юга России с тяжелой демографической ситуацией и серьезными экономическими проблемами, а также дагестанский Хасавюрт, в котором сложная экономическая ситуация сочетается с крайне низким качеством городской и социальной инфраструктуры. Два из пяти городов-аутсайдеров в этой группе - моногорода, где основные промышленные предприятия в течение последних лет испытывают серьезные проблемы.

Рассмотрение результатов рейтинга УР в разрезе федеральных округов позволяет определить города, привлекательные для внутрирегиональной или межрегиональной миграции, в каждой группе по численности населения. В каждом федеральном округе выделяются наиболее развитые и сбалансированные города (крупные или средние), подходящие под конкретные жизненные стратегии переселенцев (табл. 3).

Таблица 3. Города - лидеры рейтинга в федеральных округах по группам численности населения

Федеральный округ	Группы городов по населению					
	более 500 тыс. чел.		250-500 тыс.чел.		менее 250 тыс.чел.	
	Город	Ранг	Город	Ранг	Город	Ранг
Центральный	Москва	6	Белгород	12	Мытищи	5
	Липецк	15	Владимир	13	Домодедово	9
	Рязань	26	Балашиха	17	Щелково	11
Северо-Западный	Санкт-Петербург	16	Калининград	31	Ухта	10
			Мурманск	34	Сыктывкар	18
			Вологда	49	Великий Новгород	30
Приволжский	Пермь	8	Чебоксары	28	Салават	21
	Уфа	19	Саранск	44	Альметьевск	39
	Ижевск	27	Киров	60	Нефтекамск	43
Уральский	Тюмень	3	Сургут	1	Нефтеюганск	14
	Екатеринбург	7	Нижневартовск	2	Ноябрьск	22
					Новый Уренгой	52
Сибирский и Дальневосточный	Омск	41	Якутск	79	Норильск	66
	Владивосток	47			Южно-Сахалинск	67
	Хабаровск	50			Магадан	68
Южный и Северо-Кавказский	Краснодар	4	Ставрополь	25	Волгодонск	33
	Ростов-на-Дону	40	Новороссийск	45	Пятигорск	54
	Волгоград	57	Сочи	58		

Что влияет на положение городов в рейтинге

В соответствии с методикой рейтинга четыре блока показателей (социально-демографический[20], экономический, городской инфраструктуры и экологический) имеют одинаковый вес при расчете ИУР. Вместе с тем положение городов в рейтинге в первую очередь определяется показателями экономического развития. Доля индекса по блоку экономических показателей с уменьшением итогового значения ИУР относительно равномерно снижается, достигая стабильно низких значений для городов-аутсайдеров (рис. 4).

Экологический фактор (рис. 3), напротив, оказывает разнонаправленное воздействие на значение ИУР, способствуя снижению позиций городов-лидеров рейтинга УР (Москвы, Екатеринбурга, Перми, Санкт-Петербурга) и несколько улучшая показатели ряда городов-аутсайдеров (Сарапула, Серова, Новошахтинска).

Взаимосвязь экономического развития и экологической ситуации в городах

Для лидеров рейтинга УР характерны хорошие экономические показатели и существенные различия в значениях индекса по блоку экологических показателей (рис. 3). В частности, экологические показатели - в первую очередь, загрязнение атмосферного воздуха - таких крупных экономически

развитых городов, как Москва, Санкт-Петербург и Екатеринбург, способствуют снижению их позиции в итоговом рейтинге. При этом у таких нефтегазовых городов, как Ухта, Нефтеюганск, Нижневартовск, низкое загрязнение атмосферного воздуха и рациональное водопотребление на промышленных предприятиях во многом способствовали их попаданию в топ-10 итогового рейтинга. Среди аутсайдеров рейтинга УР выделяются два города - Иваново и Улан-Удэ, для которых крайне малые значения экологических показателей стали определяющим фактором низкого положения в рейтинге. Об отсутствии прямой зависимости между экологией и экономическим развитием свидетельствует и практически горизонтальная линия тренда.

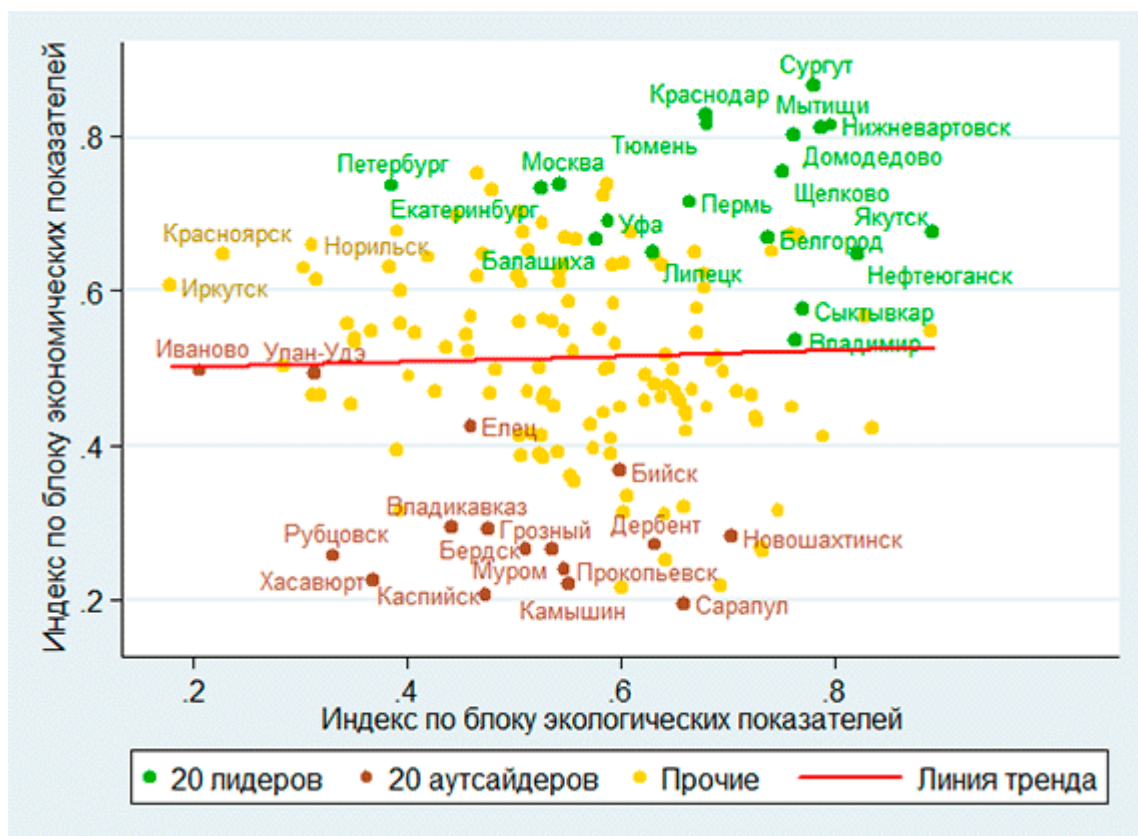


Рисунок 3. Соотношение результатов рейтинга по блокам показателей экономики и экологии

Взаимосвязь экономического и социально-демографического развития городов

Распределение городов по другим блокам показателей рейтинга - демографии, социальной и городской инфраструктуры - в целом соответствует итоговому распределению городов по ИУР. Так, города, лидеры рейтинга УР (Сургут, Нижневартовск, Тюмень и др.), демонстрируют хорошие показатели социально-демографического развития, а большинство городов-аутсайдеров, напротив, заметно отстает от основной группы городов по указанным показателям (рис. 4).

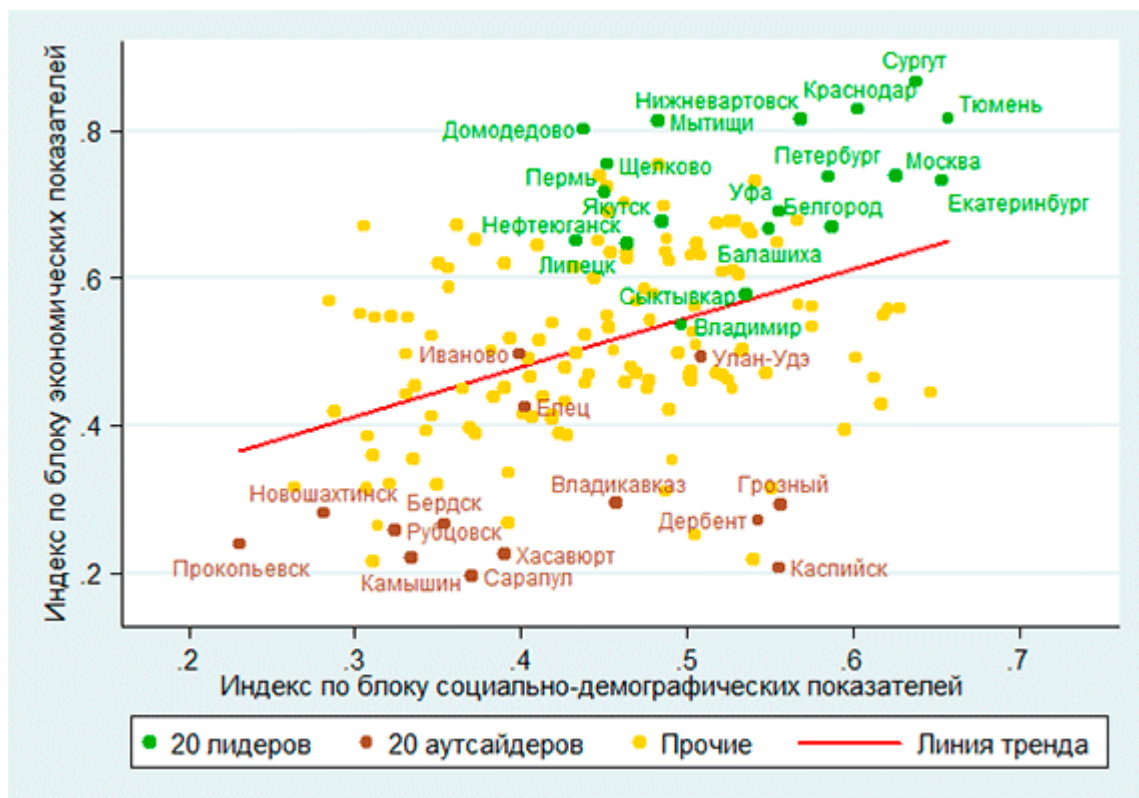


Рисунок 4. Соотношение результатов рейтинга по блокам показателей экономики и социально-демографического развития

Вместе с тем некоторые города занимают высокие позиции в рейтинге УР, лидируя лишь по одному из названных выше блоков показателей и существенно отставая по другому блоку. Так, города Московской области, характеризующиеся высоким уровнем экономического развития (Домодедово, Мытищи, Щелково), смогли войти в число лидеров рейтинга УР, несмотря на относительно невысокую обеспеченность объектами социальной инфраструктуры. В то же время некоторые региональные центры европейской части России (Чебоксары, Саранск, Великий Новгород и др.), напротив, компенсировали невысокие значения показателей экономического развития лидирующими позициями по развитию социальной инфраструктуры в сочетании с относительно благоприятной демографической ситуацией.

Также следует выделить группу городов, обладающих крайне низкими показателями как экономического развития, так и демографии и социальной инфраструктуры. Характерно, что именно эти города стали абсолютными аутсайдерами рейтинга УР. Большинство среди них составляют моногорода (Прокопьевск, Киселевск, Сарепул, Ленинск-Кузнецкий и др.). Данная группа городов характеризуется такими проблемами, как устойчивый миграционный отток населения, низкий объем инвестиций, экономические трудности градообразующих предприятий, низкая доступность образования и др. Следует также отметить, что сокращение численности населения в этих городах не ведет к повышению доступности объектов социальной сферы.

Взаимосвязь экономического развития и развития городской инфраструктуры в городах

Большая часть городов, лидирующих в рейтинге УР по уровню экономического развития, характеризуется и высоким уровнем развития городской инфраструктуры (рис. 5). Но в ряде городов-лидеров рейтинга УР (Якутск, Ухта) и городов-лидеров по экономическому развитию

(Астрахань, Калуга, Южно-Сахалинск) подобная закономерность не наблюдается. В этих городах уровень развития городской инфраструктуры заметно отстает от уровня экономического развития. Если в Астрахани, Калуге и Якутске это объясняется в основном высокой долей ветхого и аварийного жилья, то в Ухте - крайне низкой обновляемостью жилого фонда.

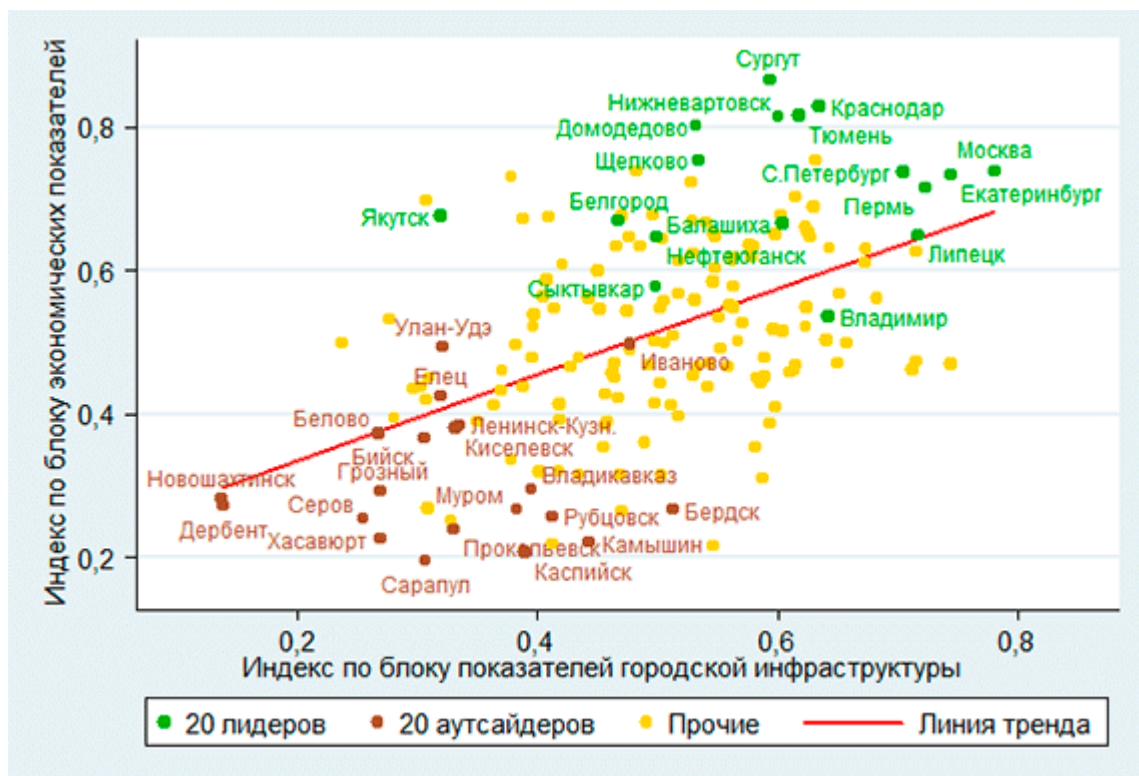


Рисунок 5. Соотношение результатов рейтинга по блокам показателей экономики и городской инфраструктуры

Следует отметить и ряд городов (Курск, Рязань, Ижевск), у которых именно высокие показатели развития городской инфраструктуры обеспечили попадание в Топ-30 итогового рейтинга при относительно невысоких позициях по остальным блокам показателей. Для них характерны высокая эффективность работы общественного транспорта и относительно низкая доля ветхого и аварийного жилья.

Среди городов, характеризующихся худшими показателями экономики и городской инфраструктуры, выделяются прежде всего Новошахтинск, Дербент. Также в данную группу городов входят Грозный, Серов, Хасавюрт и др. Для этих городов характерно сочетание высокой доли ветхого и аварийного жилья, низкой обустроенности жилого фонда централизованным теплоснабжением и канализацией, плохо развитой системы общественного транспорта.

Городам требуется гармоничное развитие

Теория и практика устойчивого развития подразумевают гармоничное развитие трех составляющих: экономики, социальной сферы и окружающей среды. Поэтому кроме абсолютного значения ИУР важную роль играет сбалансированность его составляющих.

Низкое значение стандартного отклонения ИУР говорит об отсутствии диспропорций в устойчивом развитии городов. При этом город может иметь как высокие показатели по всем трем направлениям его развития (Уфа, Балашиха), так и обладать средними значениями (Воронеж, Курган, Пенза), но оставаться в целом сбалансированным. Ранжирование городов по величине стандартного отклонения ИУР представлено на рис. 6 и 7.

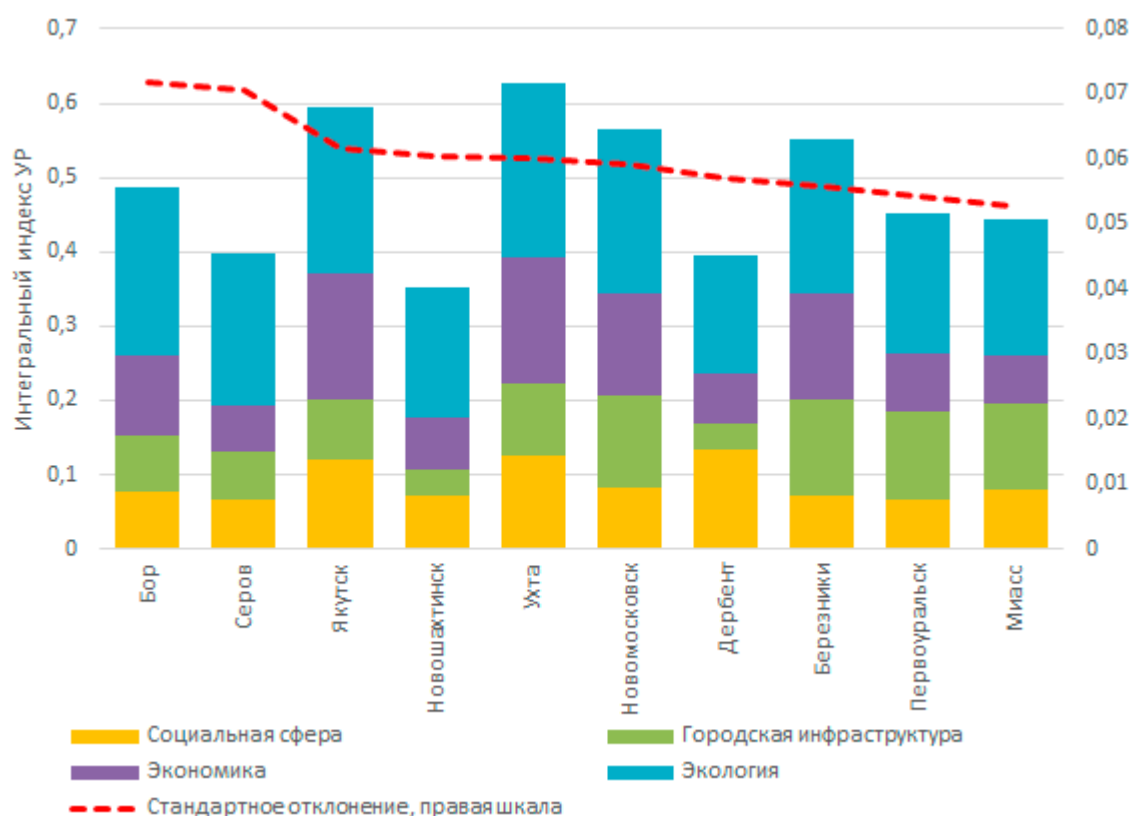


Рисунок 6. Десять наиболее сбалансированных городов по составляющим рейтинга УР

Следует отметить, что для большинства городов-лидеров рейтинга УР, характерны высокие значения стандартного отклонения ИУР, что может стать ориентиром для местных властей, на какие сферы развития этих городов важно обратить особое внимание.

Высокое значение стандартного отклонения говорит о существовании значительных диспропорций в развитии города. Например, Новомосковск, Березники, Первоуральск на фоне других городов выделяется низкими значениями по блоку показателей социально-демографического развития в структуре ИУР. Якутск и Ухта при высоких результатах по экономическим и экологическим блокам отличаются низкими значениями показателей развития городской инфраструктуры.

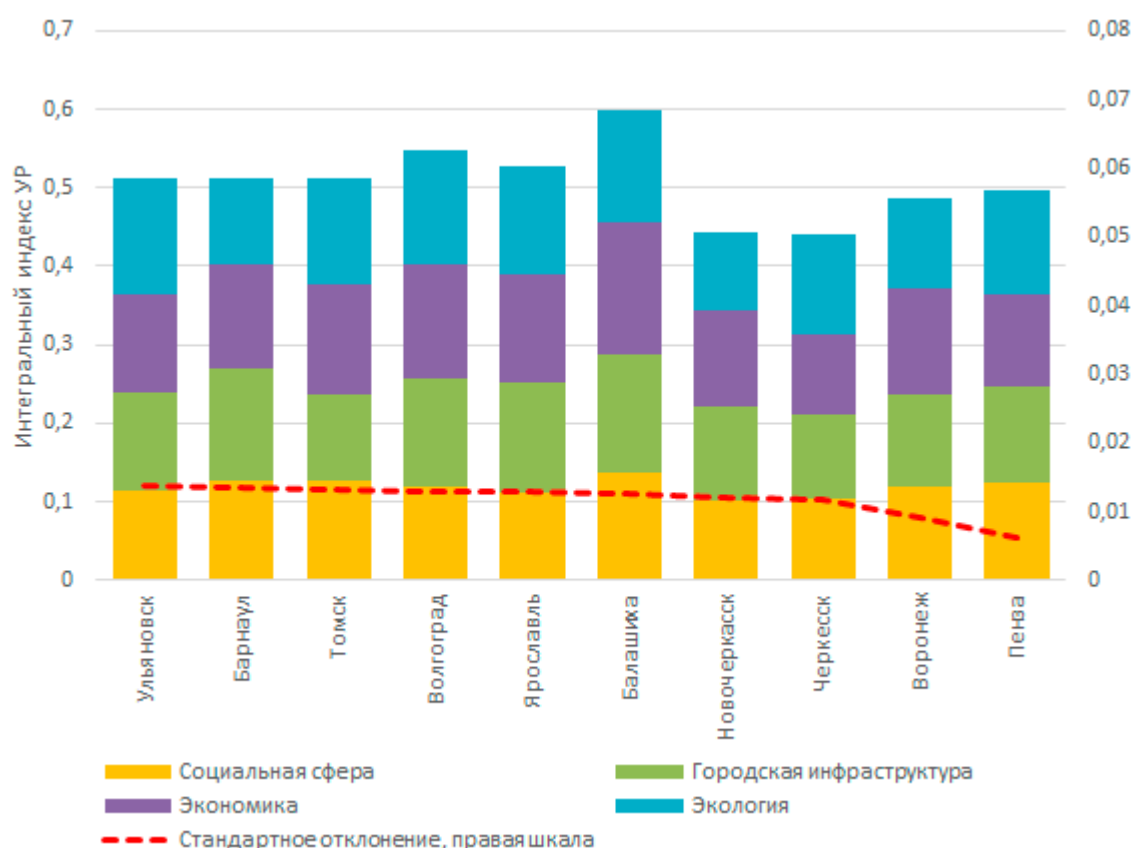


Рисунок 7. Десять наименее сбалансированных городов по составляющим рейтинга УР

Исследование уровня сбалансированности различных сторон города может быть использовано для разработки стратегии его долгосрочного развития. Так, если город уже является относительно сбалансированным, то при осуществлении городской политики или инвестиционной деятельности необходимо следить, чтобы позитивное развитие какой-либо одной сферы не приводило к негативным явлениям в другой. Для несбалансированных городов, в первую очередь, следует выделить наиболее проблемные стороны развития: поддержание и развитие экономической базы, совершенствование городской инфраструктуры или улучшение экологической обстановки. Предлагаемый рейтинг помогает оценить необходимость выработки тех или иных мер для муниципальных властей.

Региональная дифференциация между городами рейтинга

На основе результатов рейтинга для субъектов федерации, в которых есть более одного города с населением свыше 100 тыс. человек, можно оценить сбалансированность регионального развития (рис. 8). Для большинства регионов характерен существенный дисбаланс между развитием крупнейшего города (как правило, регионального центра) и других крупных городов.

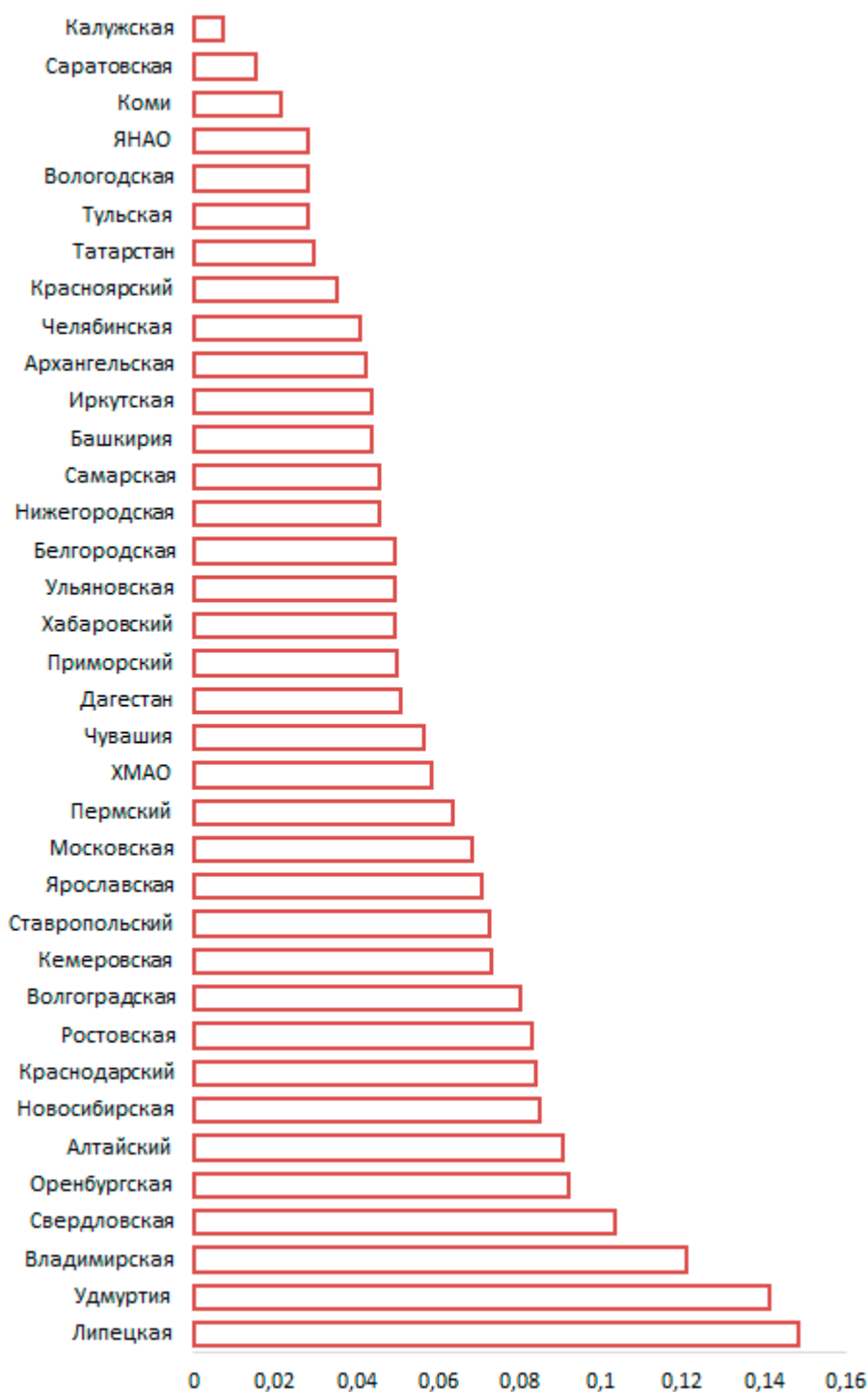


Рисунок 8. Региональная дифференциация между городами рейтинга УР (стандартное отклонение между значениями ИУР городов одного региона)

Наиболее заметны дисбалансы в развитии городов Липецкой области и Удмуртии. Так, региональные центры (Липецк и Ижевск соответственно) входят в число 30 городов-лидеров

рейтинга УР, а вторые по величине города - Елец и Сарапул - принадлежат к группе 20 городов-аутсайдеров рейтинга.

В отдельных российских регионах, например в Архангельской области, наблюдается обратная картина: региональный центр Архангельск отстает от второго города - Северодвинска. Ряд российских регионов (Калужская, Саратовская области и Республика Коми) по результатам рейтинга УР характеризуются высокой степенью сбалансированности развития. Также следует отметить Московскую область, 20 городов которой вошли в рейтинг.

Заметим, что хотя результаты рейтинга УР дают неполную картину сбалансированности регионального развития (в связи с недостаточным охватом российских городов), выявление серьезного дисбаланса между развитием крупнейших городов отдельной территории может свидетельствовать о наличии значительных проблем и недоработок в стратегическом управлении регионом в целом.

Вопросы сбалансированности различных сторон жизни города важны при разработке или актуализации стратегии его долгосрочного развития. Так, если город уже является относительно сбалансированным в своем развитии, то при реализации инвестиционной политики, например, необходимо следить, чтобы позитивное развитие какой-либо одной сферы его жизни не приводило к негативным явлениям в другой. Для городов, которые характеризуются несбалансированностью развития разных сфер жизни, в первую очередь, следует выделить наиболее проблемные стороны развития.

Что изменилось за 2012-2014 годы

Результаты рейтинга устойчивого развития российских городов за 2012-2014 годы^[21] дают возможность проследить динамику изменений показателей по городам за этот период. Можно выделить города, которые могут относительно легко перенести современный период экономического спада и те города, которые в настоящее время выглядят более уязвимыми в непростых экономических условиях из-за накопившихся нерешенных проблем.

Анализ изменения положения городов в рейтинге УР с 2012 по 2014 год (рис. 9) показал, что положение основной части городов (80% выборки) изменилось незначительно. Так, большинство городов концентрируется около красной линии, которая соответствует сохранению места в рейтинге - чем ближе к ней находится наблюдение для того или иного города, тем меньше изменилось его положение в рейтинге за указанный период. Две серые линии (по разные стороны от красной) очерчивают полосу, внутри которой находятся города, изменившие свое положение в рейтинге с 2012 по 2014 год не более чем на 30 позиций.

Заметное изменение положения в рейтинге с 2012 по 2014 год характерно для каждого пятого из 173^[22] российских городов (табл. 5). Так, для 29 городов (17% выборки) положение в рейтинге УР изменилось в пределах 30-50 позиций, а для шести городов - даже более чем на 50 позиций. В лидерах роста оказались Волгодонск, Кострома, Тула и Новороссийск, в лидерах падения - Челябинск и Междуреченск.

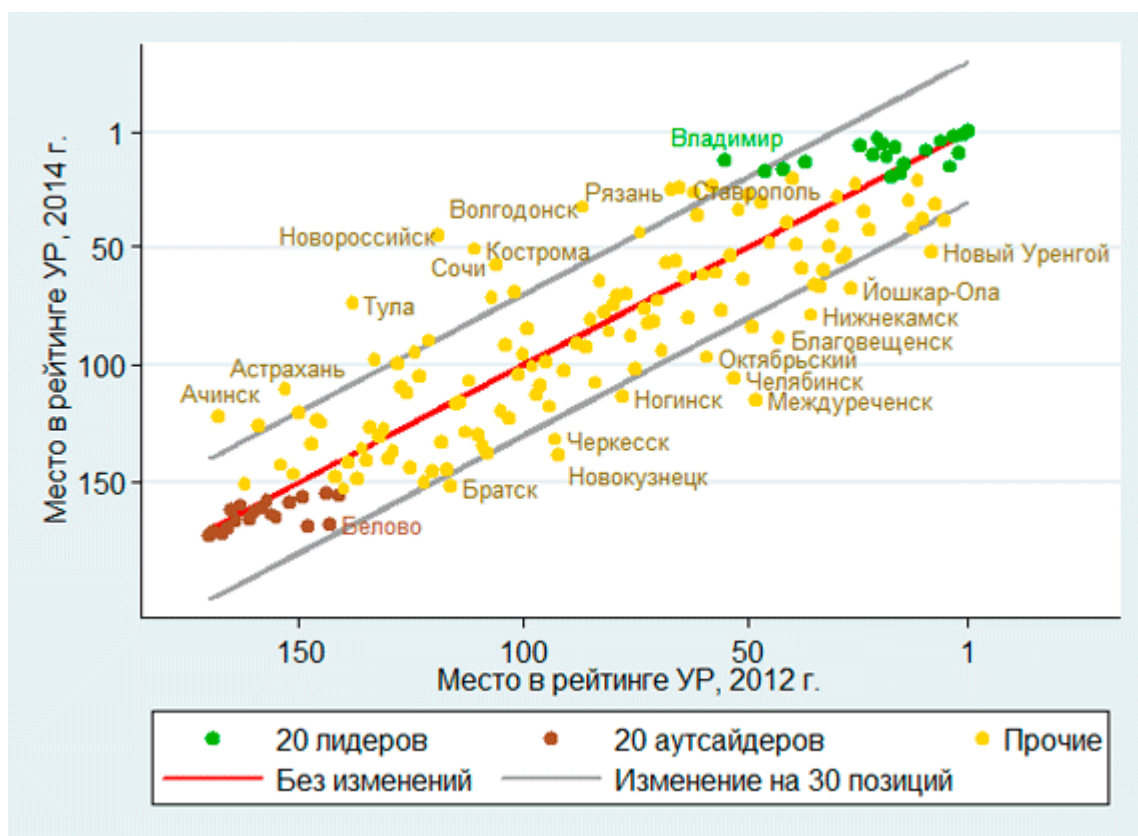


Рисунок 9. Изменение положения городов в рейтинге УР с 2012 по 2014 год

Таблица 5. Изменение положения городов в рейтинге УР с 2012 по 2014 год

Изменение в пределах 30 позиций	135 городов
Рост на 30-50 позиций	14 городов
Снижение на 30-50 позиций	15 городов
Рост более чем на 50 позиций	4 города (Волгодонск, Кострома, Новороссийск, Тула)
Снижение более чем на 50 позиций	2 города (Челябинск, Междуреченск)

Анализ изменения значений индекса УР по различным блокам показателей позволяет судить об основных причинах существенного изменения положения города в рейтинге. Например, основным фактором заметного повышения положения в рейтинге УР Тулы, Волгодонска и Костромы стало улучшение их экономических показателей. На повышение позиций Костромы и Новороссийска в рейтинге УР повлияло и улучшение таких показателей развития городской инфраструктуры, как обеспеченность населения жильем и эффективность работы общественного транспорта.

Вместе с тем снижение позиции Междуреченска в рейтинге УР обусловлено в основном ухудшением экономической ситуации в городе (падением подушевого промышленного производства, инвестиций, уровня доходов населения). Город Челябинск заметно опустился в рейтинге УР по причине незначительного ухудшения показателей одновременно в сфере экономики, городской и социальной инфраструктуры при сохранении заметных экологических проблем. Так, снижение ввода жилья и пассажирооборота общественного транспорта привело к ухудшению позиций

Челябинска по блоку показателей городской инфраструктуры, а снижение доступности дошкольного образования и медицинских услуг - по блоку показателей социальной инфраструктуры. Если говорить об экономических показателях, то к снижению позиций города в рейтинге привело сокращение подушевого промышленного производства в сочетании с падением инвестиций. Ухудшение каждого из этих показателей по отдельности было несущественным, но в совокупности они определили перемещение Челябинска в рейтинге УР с 2012 по 2014 год с 53-го места на 106-е соответственно.

Изменения в группе городов-лидеров рейтинга

Отдельный интерес представляет динамика позиций в группе городов, являющихся лидерами и аутсайдерами рейтинга УР (рис. 10).

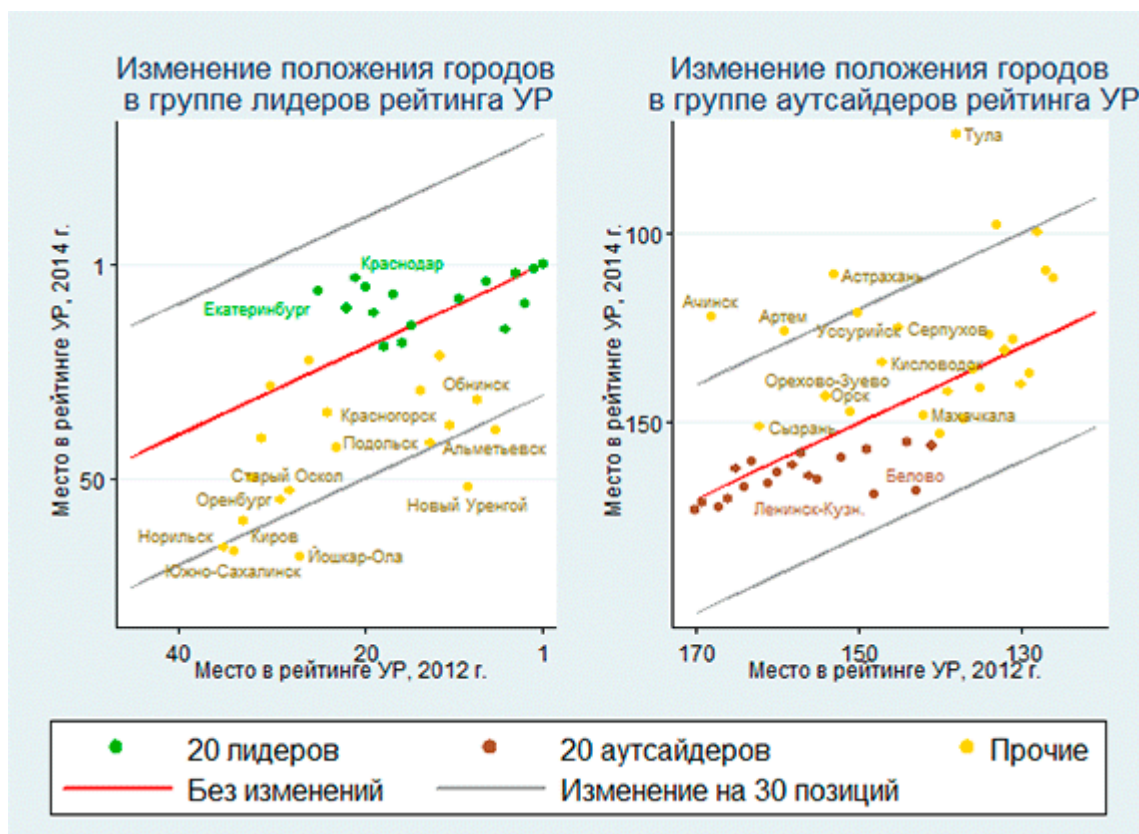


Рисунок 10. Изменение положения в рейтинге УР в группах городов-лидеров и аутсайдеров с 2012 по 2014 год

Отметим, что шести российским городам, существенно улучшившим свои позиции в рейтинге УР с 2012 по 2014 год, удалось войти в число его 20 лидеров. В первую очередь это Екатеринбург и Краснодар, которые смогли войти сразу в топ-10 рейтинга. Что могло стать причиной заметных перемен в этих городах? Анализ изменений значений индексов по отдельным блокам показателей рейтинга выявил, что для обоих городов характерно улучшение позиций прежде всего по демографическому блоку, а именно повышение темпов миграционного прироста в сочетании со снижением демографической нагрузки. В Краснодаре также отмечается улучшение состояния городской инфраструктуры: высокие темпы обновления жилищного фонда, активное расселение ветхого и аварийного жилья, повышение эффективности работы общественного транспорта. В свою

очередь, для Екатеринбурга характерен рост показателей экономики и социальной инфраструктуры: рост подушевого промышленного производства, увеличение соотношения между средней зарплатой и прожиточным минимумом, снижение степени дотационности местного бюджета, сокращение очереди в детские дошкольные учреждения.

Особый интерес представляет группа муниципалитетов, покинувших топ-20 городов рейтинга. Среди них выделяется Новый Уренгой, который опустился с 9-го места в 2012 году на 52-е место в 2014 году, а также города Московской области - Красногорск, Подольск. Основные факторы, определившие снижение позиций этих городов в рейтинге, различаются. Так, ухудшение положения в рейтинге Подольска обусловлено в первую очередь заметным снижением объемов ввода жилья и подушевого объема инвестиций. Для Нового Уренгоя наиболее значимым фактором стали миграционные изменения - миграционный прирост сменился миграционным оттоком. Динамика миграции является также одной из основных причин, определивших отставание Нового Уренгоя в рейтинге УР от других городов Тюменской области и входящих в ее состав автономных округов (Тюмени, Сургута, Нижневартовска, Нефтеюганска, Ноябрьска). Случай Нового Уренгоя дополнительно свидетельствует о важности динамики демографического развития, как одного из ключевых факторов, влияющих на изменение положения городов в рейтинге.

Изменения в группе городов-аутсайдеров рейтинга

Среди городов-аутсайдеров рейтинга УР с 2012 по 2014 год также произошли заметные изменения. Так, несколько городов, улучшив свои показатели, смогли выйти из группы 20 городов-аутсайдеров - это в первую очередь Ачинск, Артем, Орехово-Зуево, Сызрань и Тула. Ачинск поднялся в рейтинге благодаря росту ввода жилья и снижению уровня преступности, а также улучшению показателей состояния окружающей среды. Позиции Артема улучшились за счет снижения миграционного оттока и уровня безработицы, Сызрани - благодаря общему улучшению экономических показателей и снижению загрязнения атмосферы от стационарных источников. В Орехово-Зуево росту ИУР в свою очередь способствовали относительный рост доходов населения и повышение эффективности деятельности предприятий, а также рост доступности образовательных и медицинских услуг. В Туле в последние годы отмечается улучшение экономических показателей и повышение доступности медицинских и образовательных услуг.

За указанный период такие города, как Белово и Ленинск-Кузнецкий, напротив, ухудшили свои позиции и попали в число 20 городов-аутсайдеров. Для этих двух населенных пунктов типичны все основные проблемы моногородов (сокращение производства, отток населения, острая нехватка финансирования объектов социальной сферы), обострившиеся в непростых экономических условиях последнего года.

Анализ результатов рейтинга УР за период с 2012 по 2014 год свидетельствует, что чем более сбалансированным является город с точки зрения экономического, социально-демографического и экологического развития, тем более стабильно он преодолевает период экономической "турбулентности" или экономического спада.

Возможности использования результатов рейтинга

Рейтинг устойчивого развития городов представляет собой качественный аналитический инструмент для оценки перспектив и возможностей развития городов РФ. На данный момент это единственный российский рейтинг городов, комплексно охватывающий все основные стороны их жизни и оценивающий все города с населением более 100 тысяч человек.

Результаты Рейтинга УР могут быть использованы при планировании стратегического развития муниципалитета в целях обеспечения устойчивого развития. Так, например, с его помощью можно расставить приоритеты в городском развитии, чтобы добиться сбалансированного развития

экономики городов, их инфраструктуры и минимизировать нагрузку на окружающую среду. На основе анализа различных сторон жизни города могут быть выработаны как общие рекомендации, так и конкретные предложения по повышению качества жизни населения, эффективности городского самоуправления, переходу города к устойчивому развитию и, как следствие, к повышению его конкурентоспособности среди других городов.

В целом рейтинг устойчивого развития оценивает большое количество сфер городского развития, которые находятся под влиянием различных заинтересованных сторон (органов власти, населения, корпоративного сектора, НКО и др.).

На основе результатов рейтинга - выделения сильных и слабых сторон городов - возможно создание информационно-аналитической основы, опираясь на которую заинтересованные стороны будут углублять свое взаимодействие. Для популяризации идей и внедрения принципов УР большое значение имеют информационно-аналитические инструменты, дефицит которых остро ощущается в России. В этой связи простой и понятный количественный инструмент, каким стал Рейтинг устойчивого развития городов РФ, открыл новый этап в исследовании УР муниципалитетов в нашей стране.

Ежегодное составление подобных рейтингов позволит осуществлять мониторинг динамики развития конкретных городов. Анализ результатов рейтинга с 2012 по 2014 год показал, что города со сбалансированным развитием экономики, демографии, социальной сферы и экологии демонстрируют более стабильную положительную динамику развития, в том числе в сложных экономических условиях. При этом ключевыми факторами, влияющими на изменения положения городов в рейтинге, является динамика их экономических и демографических показателей.

[1] Бычков Александр Петрович - председатель Совета Директоров Агентства "Эс Джи Эм".

[2] Долгих Елена Ивановна - генеральный директор Агентства "Эс Джи Эм".

[3] Ерлич Виктор Александрович - аналитик Агентства "Эс Джи Эм".

[4] Кузнецова Полина Олеговна - старший научный сотрудник ЦЭФИР.

[5] По итогам Парижской конференции, в которой приняли участие руководители более 100 государств, включая Россию, было заключено климатическое соглашение, которое к 2020 году заменит Киотский протокол.

[6] Государственная программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года". См.: <http://rosenergo.gov.ru/upload/GP%20do%202020.doc>

[7] Государственная программа Российской Федерации "Охрана окружающей среды" на 2012-2020 годы. См.: <http://www.mnr.gov.ru/regulatory/detail.php?ID=130036>

[8] Государственная программа Российской Федерации "Содействие занятости населения". См.: <http://www.rosmintrud.ru/ministry/programs/3/1>

[9] Законопроект № 584399-5 "О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и потребления" и другие законодательные акты Российской Федерации" в части экономического стимулирования деятельности в области обращения с отходами".

[10] ISO 37120 http://www.iso.org/iso/ru/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=62436

[11] Долгих Е., Антонов Е. Рейтинг устойчивого развития российских городов / Демоскоп Weekly 2015 № 631-632, <http://demoscope.ru/weekly/2015/0631/demoscope631.pdf>

[12] Рейтинг охвачено 170 городов РФ с населением свыше 100 тыс. человек в 2012 году и 173

города в 2013 и 2014 годы. Рейтингом за 2014 год охвачены 173 города РФ с населением свыше 100 тыс. человек. (в т.ч. 3 города с населением от 98 до 100 тыс. человек, в которых на 2012 год превышало 100 тыс.). В связи с отсутствием необходимых статистических данных в рейтинг УР за 2014 год не включены города Республики Крым и Севастополь.

[13] От Москвы до Сан-Паулу http://www.pwc.ru/ru_RU/rule7/assets/e7-2013-ru.pdf

[14] McKinsey USI <http://www.mckinseychina.com/wp-content/uploads/2014/04/china-urban-sustainability-index-2013.pdf?afc765>

[15] ACF Sustainable Cities Index

http://www.acfonline.org.au/sites/default/files/resources/2010_ACF_SCI_Report_Comparative-Table_and_Fact-Sheets.pdf

[16] UK Sustainable City Index <http://www.forumforthefuture.org/project/sustainable-cities-index/overview>

[17] European Commission/ Environment

http://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/index_en.htm

[18] В этом разделе выделяется два блока показателей: показатели экономического развития и развития городской инфраструктуры.

[19] Два из трех лидеров рейтинга УР за 2014 год (Сургут и Тюмень) совпали с лидерами Интегрального рейтинга крупнейших городов России института "Урбаника" за 2014 год. URL: <http://urbanica.spb.ru/?p=4122>.

[20] В данном разделе блок демографических показателей и блок показателей социальной инфраструктуры, вес каждого из которых при расчете рейтинга - 1/8, рассматриваются вместе.

[21] Наблюдения за более ранние годы не включались из-за большого количества пропущенных значений по ряду показателей.

[22] Напомним, что в рейтинг УР за 2012 год было включено 170 городов, в рейтинги УР за 2013 и 2014 годы - 173 города.