

Н. Ф. Менова, В. Р. Цибульский
Сравнительный анализ индексов развития городов
Уральского федерального округа

Международная практика расчета индекса развития города в настоящей статье использована для расчета и сравнительного анализа индексов по отдельным городам Уральского федерального округа. Оценка достигнутого уровня развития городов оказалась значительно ниже, чем в городах высокоразвитых стран, стран с переходной экономикой, стран Азиатско-Тихоокеанского региона и др. И внутри округа наблюдается определенная дифференциация, разрыв между максимальным и минимальным значениями индексов превышает 13 процентных пунктов. Развитие большинства городов рассматриваемого региона находится на среднем уровне, почти вдвое ниже возможного.

Приоритетное направление общественного развития составляет социальный прогресс. Еще у древних римлян одним из главных девизов был такой: «Благо народа — высшая цель». И в настоящее время благо народа есть критерий прогресса. Особую значимость этот критерий приобретает в социально ориентированной рыночной экономике, где центральной фигурой становится человек.

Под уровнем жизни населения понимаются обеспеченность его необходимыми материальными благами и услугами, достигнутый уровень их потребления и степень удовлетворения разумных (рациональных) потребностей. В широком смысле это понятие включает еще условия жизни, труда и занятости, быта и досуга, его здоровье, образование, природную среду обитания, т. е. «качество жизни».

Статистический анализ явлений и процессов, происходящих в социальной жизни общества, осуществляется с помощью методов обобщающих показателей, дающих числовое измерение количественных и качественных характеристик объекта, связей между ними, тенденций их изменения.

Исследования, охватывающие как всю страну, так и отдельные регионы и города, позволяют проследить различия в уровне развития в зависимости от экономических, национальных, природно-климатических и других особенностей, выявить закономерности изменения благосостояния населения. Комплексное исследование уровня жизни населения возможно только с помощью системы статистических показателей. В последние годы было предложено несколько систем, различающихся структурой и набором показателей. Наиболее полной и отвечающей современным требованиям служит система «Основные показатели уровня жизни населения в условиях рыночной экономики», разработанная в Центре экономической конъюнктуры и прогнозирования при Министерстве экономики РФ в 1992 г. В ней представлено 7 разделов, охватывающих 40 показателей. Наиболее важные 12 показателей из 40 включены в Систему показателей для оценки хода экономической реформы в России. Эта Система показателей разработана Министерством экономики РФ и Госкомстатом России, согласована с заинтересованными министерствами и ведомствами, администрациями регионов и введена в действие с 1993 г. Система социальных показателей изменяется вместе с преобразованием социальных отношений.

Международная статистика уровня жизни стала развиваться сравнительно недавно. В 1960 г. рабочей группой ООН был подготовлен доклад о принципах определения и измерения уровня жизни в международном масштабе. Это была первая попытка создания системы показателей. Последний вариант Системы показателей уровня жизни в международной статистике ООН разработан в 1978 г., которая включает 12 основных групп показателей.

К настоящему времени накоплен богатый опыт построения и использования систем социальных показателей на различных уровнях агрегирования и в различных целях. Любая система показателей должна завершаться обобщающим показателем, обеспечивающим методологическое единство всех частных показателей системы и однозначную оценку уровня и динамики исследуемого процесса. Попытки предложить обобщающий показатель уровня жизни населения не прекращаются.

Длительное время в качестве обобщающих характеристик использовались главным образом демографические (ожидаемая продолжительность предстоящей жизни населения, уровень младенческой смертности) и экономические (валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения, индекс потребительских цен) показатели.

Однако развитие мирового сообщества показало, что экономический рост не всегда сопровождается позитивными социальными последствиями. Поэтому постепенно сформировалась система показателей уровня жизни населения, содержащая демографические и социально-экономические показатели, отражающие различные важные стороны человеческого развития. Были разработаны международные классификации.

Для измерения общественного развития страны предлагались синтетические индексы «качества жизни» населения, в частности, американским Советом зарубежного развития был разрабо-

тан индекс «физического качества жизни», объединяющий показатели социально-демографического развития (ожидаемой продолжительности жизни, младенческой смертности и грамотности населения). Этот показатель использовался для классификации стран по уровню развития.

Кроме того, разрабатывались другие индикаторы развития человека. В частности, в рамках Программы развития ООН (UNDP) был разработан индекс «качества жизни», объединяющий социально-экономические и демографические показатели (занятость населения, покупательная способность, уровень развития здравоохранения и образования, доступ к политической жизни, ожидаемая продолжительность жизни и др.).

В последние годы интегральным показателем, обобщающим уровень развития, является индекс развития человеческого потенциала (англ. The Human Development Index — HDI). Именно HDI предложен в качестве основного показателя, по которому ранжируются страны и регионы мирового сообщества и определяется их рейтинг при международных и региональных сравнениях.

В 1980-е гг. экспертами Программы развития Организации Объединенных Наций (ПРООН) активно разрабатывалась концепция развития человеческого потенциала, в которой взаимосвязано рассматривались проблемы совершенствования производства, распределения товаров (услуг) с расширением и использованием способностей и возможностей людей. Развитие человека рассматривалось как собственно цель и критерий общественного прогресса. В начале 1990-х гг. концентрация внимания на человеке стала «соперничать» с ориентацией исследований на рост доходов. Поэтому в рамках данного подхода наибольшее внимание уделяется основным возможностям, при отсутствии которых люди лишаются многих жизненных перспектив: вести долгую и здоровую жизнь, приобретать знания, иметь доступ к ресурсам, требуемым для поддержания достойного уровня жизни.

Концептуальная схема развития человеческого потенциала построена на следующих четырех главных элементах:

— Продуктивность. Люди должны иметь возможность повышать продуктивность своей деятельности, полноценно участвовать в формировании дохода и получать денежное вознаграждение за свой труд.

— Равенство. Всем людям следует предоставлять изначально равные возможности.

— Устойчивость. Доступ к возможностям надо обеспечивать не только нынешним, но и будущим поколениям.

— Расширение возможностей. Повышение ответственности людей за судьбы своей семьи, страны и человечества в целом.

Индекс развития человеческого потенциала отражает три ведущих фактора жизни: долголетие, образованность, доход. Компонент «доход» оценивается показателем ВВП на душу населения в паритетах покупательной способности валют. Компонент «долголетие» представляет собой способность личности прожить долгую и здоровую жизнь, измеряемую показателем ожидаемой продолжительности предстоящей жизни при рождении (англ. Life expectancy at birth). Компонент «образованность» характеризуется следующими показателями: грамотностью взрослого населения, охватом молодого населения обучением в учебных заведениях, которые дают обобщающую оценку достигнутого уровня образования (англ. Education index). Методика расчета HDI постоянно совершенствуется ПРООН и дифференцируется по группам стран с разным уровнем развития.

Данный показатель рассчитывался для России в целом, но в связи с многообразием региональных различий и совершенствованием региональной статистики появилась возможность использования данной методики для определения интегрального показателя уровня жизни по субъектам РФ. Впервые такие расчеты были проведены в 1998 г. Результаты свидетельствуют о значительном разнообразии и дифференциации социального и экономического развития регионов России.

Рассмотренные факторы развития человеческого потенциала не раскрывают всю полноту, глубину и качество этого важного показателя, но представляют собой первые попытки измерения и сопоставления возможностей для реализации потенциала личности. HDI позволяет ранжировать не только страны, но и регионы по уровню социально-экономического развития, оценивать его динамику, сопоставлять достижения. Индекс может использоваться для определения желательных масштабов финансирования программ развития человеческого потенциала на национальном и региональном уровнях. Сравнение отдельных компонентов, входящих в состав индекса, дает возможность, при прочих равных условиях, выявить приоритетность соответствующих направлений в программах социального развития, давать сравнительную оценку различных аспектов социального прогресса.

Следует отметить, что индекс развития человеческого потенциала имеет ряд существенных недостатков, которые снижают ценность данного индикатора при определении характеристики социально-экономического развития. Постоянно совершенствуется формулы расчета индексов по компонентам, ведется работа по расширению круга показателей. Вместе с тем недостаточно разработанными остаются проблемы отражения актуальных направлений

социального развития, измерение социальной напряженности и разработка оптимальных сценариев по разрешению и дальнейшему росту возможностей для совершенствования личности и реализации ее творческого потенциала.

Американская некоммерческая организация — Комитет по демографическому кризису — на базе данных официальной статистики, результатов анкетных опросов и экспертных оценок в 1989 г. провела исследование качества жизни в 100 крупнейших городах мира. Качество жизни оценивалось по 10-балльной шкале со следующими частными показателями: стоимость питания (доля семейных расходов на питание), жилищные условия (число жителей на 1 комнату), качество жилья (доля домов и квартир с водопроводом и электричеством), связь (число телефонов на 100 жителей), образование (доля детей, обучающихся в школе), здравоохранение (детская смертность на 1000 живорожденных), общественная безопасность (число убийств в год на 100 тыс. жителей), тишина (уровень наружного шума), уличное движение (средняя скорость в час пик), чистота воздуха. Самыми лучшими для жизни по всем показателям были города: Монреаль, Мельбурн, Сиэтл (они набрали по 86 баллов), а наихудшим был Лагос (19 баллов). В некоторых городах бывшего СССР оценки качества жизни составили: в Киеве — 74 балла, в Москве — 64, в Ленинграде — 62, в Ташкенте — 60 баллов.

Дальнейшие поиски интегрального показателя привели к индексу развития города (CDI), который обобщает важнейшие индикаторы городского развития. Методика, применяемая для построения индекса развития города, аналогична используемой ПРООН при расчете индекса общественного развития. Отдельные субиндексы:

- инфраструктура (оборудованность жилья водопроводом, канализацией, электричеством, телефоном);
- организация сбора и удаления отходов (очистка сточных вод, удаление твердых отходов);
- здоровье населения (средняя продолжительность жизни при рождении, младенческая смертность);
- образованность населения (уровень грамотности взрослого населения, совокупный показатель охвата поступивших в учебные заведения I–III уровней);
- городской продукт (удельный суммарный объем производства базовых отраслей экономики) —

суммируются для получения сложного обобщенного индекса, который служит лучшим показателем реальных городских условий и эффективного городского управления.

Таким образом, индекс развития города включает 5 компонентов и определяется по формуле средней арифметической из 5 индексов, что свидетельствует о равенстве составляющих для характеристики достигнутого уровня:

$$CDI_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n I_{ij}$$

где I_{ij} — субиндекс (компонент) i -го города j -го показателя; n — число показателей.

Величина сводного индекса изменяется от 0 до 100, при этом чем ближе она к 100, тем выше уровень развития, тем ближе достижение социально значимых ориентиров.

Любой компонент обобщенного индекса также является интегральным показателем, который рассчитывается по формуле, включающей отдельные общепринятые характеристики уровня развития. На основе формул составляющие индекса сводятся к относительным уровням (нормализуются перед усреднением), что приводит их к единой шкале измерений.

Ввиду неполного соответствия международной и национальной статистических систем, отдельные показатели заменены на сходные по значению и соответствующие государственным стандартам РФ.

Используя методику ООН расчета сводного индекса развития города, на базе официальных национальных статистических данных за 2000 г. (микрорепериси 1994 г.) авторами проведено исследование уровня развития отдельных городов Уральского федерального округа — центров субъектов РФ, входящих в него (табл.).

Каждый компонентный индекс рассчитан по формулам, задействованным в отчете ПРООН по общественному развитию (1999 г.):

- инфраструктура (25/3 водопровод + 25/3 канализация + 25/3 электричество + 25/3 телефон);
- организация сбора и удаления отходов (50/3 очистка сточных вод + 50/3/3 удаление твердых отходов);
- здоровье населения ((средняя продолжительность жизни – 25)/3/50/60 + (32 – младенческая смертность)/3/50/31.92);
- образование населения (25/3 грамотность + 25/3 сводный контингент учащихся);
- городской продукт ((суммарный объем производства базовых отраслей экономики на душу населения/паритет покупательной способности — 100)/40000 – 100).

**Сравнительная таблица индексов развития
отдельных городов Уральского федерального округа в 2000 г.**

Города	Индекс развития города	Компонентные индексы уровня				
		инфраструктуры	организации сбора и удаления отходов	здоровья населения	образования населения	городского продукта
Тюмень	56,36	75,43	48,50	59,42	42,25	56,23
Курган	43,90	71,20	45,00	45,40	40,00	17,70
Салехард	51,14	68,08	23,35	77,74	40,08	46,47
Ханты-Мансийск	53,09	68,95	36,30	71,16	41,65	47,37
Челябинск	56,91	79,73	49,40	65,30	42,05	48,08

Данные сравнительной таблицы свидетельствуют о том, что обобщенный индекс жизни населения и достижений в экономике и управлении в рассматриваемых городах находится примерно на одном среднем уровне (за исключением г. Кургана). Разрыв между максимальным и минимальным значениями индексов составил 13,01 процентных пункта. Средний индекс развития города в Уральском федеральном округе едва переваливает за 50 (рис. 1, 2). Причем оценка достигнутого городского уровня развития далека от идеально возможной (100), значительно ниже (в отдельных случаях — почти вдвое), чем в городах высокоразвитых стран (96,2 — в 1998 г. по данным ООН), стран с переходной экономикой (78,6), стран Азиатско-Тихоокеанского региона (65,4) и др.

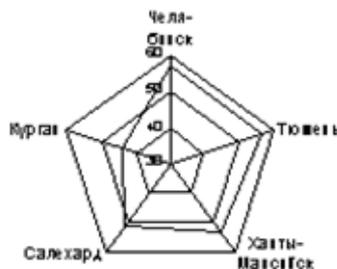


Рис. 1. Индекс развития города

Существенную роль в развитии города играет экономический фактор, прослеживается стойкая корреляция индекса развития с компонентом городского продукта, представляющего аналог ВВП на уровне города и призванного отражать объем производства на одного жителя. Эту тенденцию подтверждают расчеты по городам Челябинск, Тюмень, Ханты-Мансийск, Салехард. Город с высоким уровнем дохода, как правило, обладает более высоким CDI. Однако по всем исследуемым городам обобщенный индекс оказался даже выше, чем это можно было ожидать исходя из величины городского продукта.

Если в городе достаточно средств вкладывается в материальную и социальную инфраструктуру, это проявляется и в иных областях городского развития. Слабым звеном, даже в городах достаточно развитых, является компонент «деградации» природной среды — организация сбора и удаления отходов. Наглядным подтверждением тому служит сопоставление соответствующих индексов, например, по г. Ханты-Мансийску.

Социальной "болезнью" современного города является невысокий (нехарактерный для предыдущих лет) индекс образования населения за счет низкого сводного контингента учащихся (совокупного показателя охвата числа поступивших в учебные заведения I-III уровня по отношению к общему числу детей в соответствующем возрасте). Наиболее ярко это проявляется в городах Кургане, Салехарде и Ханты-Мансийске, где степень охвата обучающихся не превышает 70,4 %. Заниженный индекс здоровья населения в городах сложился ввиду невысокого показателя средней продолжительности жизни при рождении (64,8 -66,6 лет по региону) и высокой младенческой смертности, которая составила в Кургане -24,7; в Тюмени - 16,2; Челябинске - 11,5 промилле.

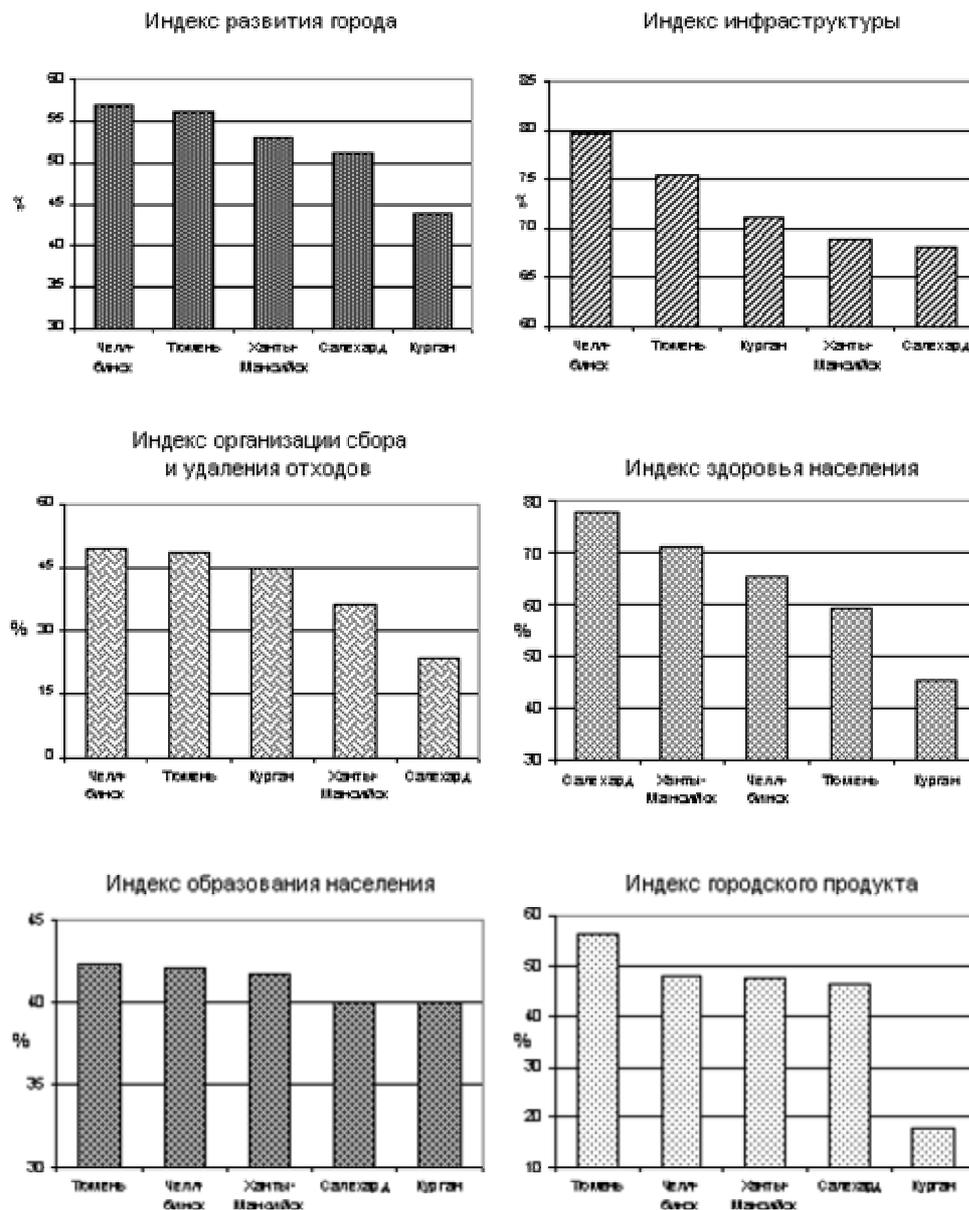


Рис. 2. Индекс развития города — Индекс инфраструктуры — Индекс организации сбора и удаления отходов — Индекс здоровья — Индекс образования — Индекс городского продукта

Лучшая и худшая позиция города при определении уровня развития соотносится с величиной городского продукта, что свидетельствует о зависимости всех аспектов функционирования и жизнедеятельности от городской политики. По методике ООН такие компоненты, как здоровье и образование населения, инфраструктура, наиболее удачно отражают количественную оценку проявления бедности и нищеты. Факторы: городской продукт, инфраструктура, организация сбора и удаления отходов - выступают в качестве ключевых для оценки эффективности городского управления. Сводный индекс CDI может служить показателем среднего уровня благосостояния горожан, их обеспеченности городскими удобствами, приемлемости условий существования и устойчивости положения. Попытки авторов впервые рассчитать и проанализировать компоненты и совокупный показатель развития города подтверждают реальность, значимость и полезность индекса.

Литература

1. Доклад о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации за 1998 г. / Под ред. Ю. Е. Федорова. М.: Права человека, 1998.
2. Елисеева И. И., Костеева Т. В., Хоменко Л. Н. Международная статистика. Минск: Вышэйшая школа, 1995.

3. Корхова И. В. Некоторые международные сравнения развития социальной инфраструктуры // Социальная инфраструктура (оценка состояния и концепция развития). М.: ИСЭПН РАН, 1991.
4. Костеева Т. В. Методология сравнительного анализа в социальной статистике: Автореф. СПб.: СПбУЭФ, 1994.
5. Основы изучения человеческого развития / Под ред. Н. Б. Баракалова, С. Ф. Иванова. М.: Права человека, 1998.
6. *The State of the World's Cities*. UNCHS (Habitat), 2001.