



Патрисия Маккарни,
доктор в области
международного развития
и планирования, профессор
Университета г. Торонто
(Канада), возглавляет Фонд
Глобальных Городских Инди-
каторов (GCIF).



Е. К. Аванесов,
доктор бизнес-
администрирования
в области менеджмента
качества, главный аудитор
системы менеджмента
по международным
стандартам

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАНДАРТИЗАЦИЯ ИНДИКАТОРОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ

Ключевые слова: качество жизни, индикаторы устойчивого развития, измерение городских услуг.

В статье подробно проанализирован международный опыт в области стандартизации по выработке индикаторов устойчивого развития городов. Приводятся подробные перечни индикаторов Программы глобальных городских индикаторов и Международного стандарта ИСО 37120, которые позволяют контролировать деятельность городов по всем направлениям жизни населения.

Результативное и эффективное управление городами и их устойчивое развитие имеет решающее значение и становится все сложнее, так как рост населения и экономического развития происходят в городских районах. ООН прогнозирует, что к 2015 г. на планете будет 358 городов-миллионеров, к 2020 г. в городах будет проживать около 50 процентов населения, а в середине века – около 80 процентов населения. Глобальная урбанизация часто ассоциируется с огромными мегаполисами, такими как Токио, Каир и Сан-Паулу, однако большинство горожан на самом деле живут в компактных городских районах с населением менее чем 500 000 жителей.

Во многих городах развитых стран сейчас такие районы функционируют как экономические и финансовые центры, транспортные узлы, промышленные зоны, центры высшего образования. В то же время растущая урбани-

зация в развивающихся странах усугубляет проблемы нищеты и загрязнения окружающей среды. Даже богатые города сильно страдают от увеличения разрыва между очень богатыми и очень бедными. Получается, что органы местного самоуправления станут еще более важными игроками в глобальных событиях, возможно, даже затмевая своих региональных или федеральных партнеров.

Городские власти во всем мире озабочены тем, чтобы узнать, как их коллеги в других местах обеспечивают жизненно важные городские потребности: от очистки воды до обеспечения безопасности и переработки мусора. Обмениваясь передовой практикой, города могут улучшить качество жизни населения и повысить привлекательность города для международных инвесторов.

Эффективное руководство городом является важным и становится все более сложны-

ми, поскольку прирост населения и экономическое развитие имеют место в городских областях. Сегодняшние большие проблемы, такие как сокращение бедности, экономическое развитие, изменение климата, создание и обслуживания мирного общества, а также ежедневные проблемы сбора мусора, пожары и другие бедствия, обеспечение водой, электричеством, услугами образования, здравоохранения и другими услугами, которые делают жизнь более производительной и приятной, должны решаться городами.

До настоящего времени нет единой стандартной или всесторонней системы измерения и контроля городской работы и качества жизни. В среднем каждый город имеет более 100 индикаторов, а в некоторых случаях ежегодно оценивается до 1000 индикаторов, и в различных городах они могут не совпадать или по-разному вычисляться. Эта нехватка стандартизации ограничивает способность городов наблюдать тенденции, совершенствовать процесс мониторинга, устанавливать критерии, делиться передовым опытом или учиться друг у друга. Кроме того, затраты на сбор данных часто значительны для муниципалитетов.

Темп изменения в пределах одного города и среди городов увеличивается. Индикаторы должны быть достаточно широкими, чтобы охватить социально-экономические аспекты городского развития. Стандартизированные индикаторы существенны для измерения работы городов, тенденций и развития, установления глобальных партнерских отношений.

Дополнительные преимущества стандартизации индикаторов городского функционирования:

- ◆ За последние двадцать лет, роль городов и местных органов власти значительно расширилась. Ранее они были сосредоточены главным образом на предоставлении базовых услуг, а теперь занимаются обсуждением изменения климата, привлечением иностранных инвестиций и установлением партнерских отношений с частным сектором и общественными организациями по целому ряду инициатив.

- ◆ Индикаторы помогают определить способность муниципальных органов к оказанию услуг и могут диагностировать ключевые области, где городские службы не успе-

вают и где ситуация должна быть улучшена. Они могут сообщить городским властям о том, как управлять ростом городов и обеспечить повышенную ответственность политиков и общественности.

- ◆ Использование индикаторов города на национальном уровне может позволить национальным правительствам определять финансовые возможности муниципалитетов. Во многих странах города требуют больше полномочий и финансирования от государства и правительства. Города, утверждают они, обеспечивают основные услуги и, как правило, менее хорошо финансируются, чем вышние уровни власти.

- ◆ Национальные правительства все больше следят за соблюдением бюджетной дисциплины на уровне местного самоуправления и могут использовать проверенные индикаторы, чтобы контролировать и отслеживать успехи и неудачи местного самоуправления. Например, правительство Канады просит города предоставлять данные о хозяйственной деятельности в обмен на получение части налога на топливо, собираемой национальным правительством.

- ◆ Индикаторы необходимы для того, чтобы оценить тенденции, определить осуществление политики. Мэры, жители, предприятия, научно-исследовательские и финансовые учреждения – все желают получить информацию о городе.

- ◆ Четко определенные, стандартизированные индикаторы могут помочь в мониторинге и оценке проектов. Такие индикаторы будут особенно полезны при определении инструментов кредитования. При этом на основе прогресса по ключевым индикаторам оказания услуг можно решать вопросы по последующим траншам.

- ◆ Индикаторы помогают облегчить сравнение между городами и с течением времени. В нашем взаимосвязанном мире города конкурируют между собой для получения инвестиций, борются за проведение международных мероприятий, такие как спортивные события и ярмарки, за размещение штаб-квартир корпораций и государственных структур.

Особенности хороших индикаторов: работа и качество жизни города измеряются рядом индикаторов и индексов, которые все вместе рассказывают «историю». Хорошие данные необходимы, но не достаточны. Часто доступные данные являются результатами переписи, национальных бытовых, демографических опросов, опросов по здравоохранению и исследований по измерению жизненного уровня, или они получены от публики или частных компаний. Сбор этих данных обычно дорог или индикаторы, будучи репрезентативными на государственном или национальном уровне, не учитывают местных особенностей.

Индикатор должен обладать следующими особенностями для того, чтобы быть точным, своевременным и соответствовать целям измерения и политике:

Целевой: индикатор должен быть ясным, хорошо определенным, точным, простым для понимания и докладываться ежегодно.

Соотносимый: индикатор должен иметь ясную связь с поставленными целями (например, целям по городским услугам и качеству жизни) и быть понятным для лиц, принимающих решения.

Измеряемый и **воспроизводимый:** индикатор должен быть легко измеряемым, статистически точным, научно согласующимся при сборе, эффективным в затратах на сбор данных, проверяемым третьей стороной, точным, прозрачным, независимым от внешнего влияния и нехватки финансирования.

Гибкий: индикатор должен иметь способность улучшаться со временем;

Эффективный: индикатор должен быть фундаментальным для возможности принятия лучшего решения и правильного планирования, значимым для городов земного шара независимо от размера, политической структуры, географии, или богатства и сопоставимым во времени.

Взаимосвязанный: индикатор, объединенный с другими индикаторами должен обеспечить понимание большее, чем только сумма индикаторов, т.е. обладать синергетическим эффектом.

GCIF – Фонд глобальных городских индикаторов. До настоящего времени не существовало единой стандартной или всесторонней системы для измерения и мониторин-

га городских услуг и качества жизни. Программа глобальных городских индикаторов, осуществляемых самими городами, заполняет этот важный пробел. Через сбор и анализ городских данных, в удобном для сравнения формате размещенных на специально разработанном сайте, чиновники городской администрации и публика могут контролировать работу своих городов во времени на основе набора индикаторов.

Проект начался с гранта Всемирного банка и девяти пилотных городов. На экспериментальном этапе было обнаружено, что каждый город ежегодно собирал более 100 индикаторов своей деятельности. Всего было собрано 1100 индикаторов, но только 3 признаны сопоставимыми. Причем темы были одни и те же: здравоохранение, транспорт, безопасность, финансы и т.д.

Но определения и методологии для индикаторов немного отличались. Это отсутствие стандартизации ограничивало способность городов отслеживать тенденции, проводить мониторинг улучшений, устанавливать критерии, обмениваться передовым опытом или учиться друг у друга. Затраты на сбор данных зачастую велики для муниципалитетов.

Далее Всемирный банк инициировал эту Программу глобальных городских индикаторов через финансирование от правительства Японии. Необходимо было разработать набор индикаторов, которые были бы представительными и достаточно четкими, чтобы проходить стороннюю проверку.

Города были активно вовлечены в процесс и участвовали в подготовке, критическом рассмотрении, выборе и разработке индикаторов, а также формулировке определений, разработке методологии контроля и предоставления результатов. Важно, что города соглашались с методологией определения каждого индикатора для сопоставимости докладываемых результатов. Таким образом, индикаторы стандартизированы, и каждый участвующий город отвечает за ввод и обновления индикаторов для своего города.

Программа глобальных городских индикаторов применима для всех городов, независимо от их размера.

Программа поддерживается Фондом глобальных городских индикаторов (GCIF), ба-

зирующемся в Университете Торонто, который наблюдает за разработкой индикаторов и помогает городам присоединяться к Программе.

Совет директоров и Консультативное правление наблюдают за Фондом и обеспечивают ей техническую и консультативную поддержку. Правление состоит из представителей городов, международных и академических организаций.

GCIF был официально запущен в 2008 г. на Всемирном форуме городов в Нанкине (Китай) и в настоящее время базируется в Торонто (Канада) в Университете Торонто при поддержке правительства Онтарио (Канада) и корпоративных партнеров.

GCIF превратился в растущую глобальную и информационную сеть из более чем 250 городов, Латинской Америки, Африки, Азии, Ближнего Востока, Европы и Северной Америки, представивших сведения о себе в соответствии с установленной методикой.

К сожалению, в данной программе Россия пока не представлена.

Согласно принятой методологии, города должны сообщать свои индикаторы ежегодно как «заявления о деятельности», одновременно выдается финансовая отчетность. Город предоставляет информацию по всем отчетным индикаторам, указывает ответственную службу по каждому индикатору; предоставляет результаты в контексте профиля города (например, населения, площадь, городской бюджет); сравнивает результаты с применимыми критериями или индивидуальными установленными городом целями, а также с предыдущими годами, чтобы показать тенденции. «Заявление» подписывается ответственным чиновником правительства города, а также независимым проверяющим.

Важно, чтобы сообщенные индикаторы были независимо проверены. Эта проверка необходима, для заверения других городов и общественности в том, что данные были собраны с помощью согласованной стандартизированной методологии, подтвердить, что город точно сообщил о своей работе, а также обеспечить прозрачность для всего процесса. Независимая проверка предполагает незначительные затраты. Для ежегодных проверок могут привлекаться университеты, неправи-

тельные организации и профессиональные аудиторы.

Ожидается, что индикаторы будут изменяться со временем, поскольку они обращаются к возникающим проблемам, изменяющейся роли и обязанностям городских правительств, разрабатываются улучшенные индикаторы или методологии.

Методология GCIF охватывает две широкие категории: городские услуги (услуги, обычно оказываемые городскими правительствами и другими объектами) и качество жизни. Эти две категории структурированы на 20 тем:

Городские услуги:

- ◆ Образование
- ◆ Отдых
- ◆ Энергия
- ◆ Безопасность
- ◆ Финансы
- ◆ Твердые отходы
- ◆ Транспорт
- ◆ Борьба с пожарами
- ◆ Управление
- ◆ Водоснабжение
- ◆ Сточные воды
- ◆ Здравоохранение
- ◆ Городское планирование

Качество жизни:

- ◆ Гражданская активность
- ◆ Окружающая среда
- ◆ Экономика
- ◆ Социальная справедливость
- ◆ Технологии и инновации
- ◆ Культура
- ◆ Трудности

В настоящее время эти темы раскрывают 74 индикатора. В дополнение к этим индикаторам разрабатываются также 10 индексов. Индексы построены как взвешенные комбинации индикаторов и могут, как правило, обеспечить больше информации, чем конкретные индикаторы, чтобы дать общую картину работы города или качества жизни.

Кроме того, для формирования базы сравнения необходимо определить еще 41 профильный индикатор.

Для всех 115 индикаторов разработаны стандартизированные определения и детализированные методологии.

GCIF ведет онлайн-базу данных, где города-члены представляют данные по 115

индикаторам GCIF. Одна из функций базы данных позволяет городам сравнить их данные с другими городами определенной группы, например, по численности населения, по региону, по бюджету, площади земли, ВВП на душу населения и т.д.

Международный стандарт ИСО 37120 «Устойчивое развитие и надежность сообществ. Индикаторы городских услуг и качества жизни». Во всем мире предпринимается большое количество попыток описать политические, экономические, технические, правовые и другие аспекты достижения устойчивого развития различных сообществ, будь они расположены в развивающихся или развитых странах, в городских или сельских районах. «Думай глобально, действуй локально» – это не просто девиз для них. Это вызов, который они все чаще принимают для того, чтобы сохранить и улучшить окружающую человека среду и качество услуг, которые они предоставляют, оставаясь при этом конкурентоспособными, эффективными и рентабельными.

В связи с ростом численности населения, быстро растущей урбанизацией и исчезающими ресурсами потребности в соответствующих инструментах управления становятся все более насущными.

Документы по оценке инструментов, критериям и системам оценки разрабатываются во всем мире. Их так много что сообщества и, связанные с ними заинтересованные стороны часто чувствуют себя подавленными. Не имея выбора, они, как правило, разрабатывают свои собственные инструменты рейтинговых оценок, которые только добавляют путаницы и будут препятствовать осуществлению комплексного и последовательного подхода.

В настоящее время отсутствует какой-либо стандарт ISO или другой международный стандарт в области устойчивого развития в сообществах. Именно поэтому в 2012 г. было принято решение о создании технического комитета ИСО, который бы занялся вопросами стандартизации в этой области.

Итак, цель создания ИСО/ТК 268: стандартизация в области устойчивого развития в сообществах, которая будет включать в себя *требования к системам менеджмента, руководящие указания и другие поддерживающие технические документы*, чтобы помочь всем

видам сообществ и связанных с ними структурам и заинтересованным сторонам стать более гибкими и устойчивыми в демонстрации достижений в этой области. Предлагаемая серия международных стандартов, таким образом, должна способствовать разработке и реализации целостного и многофункционального подхода к устойчивому развитию в сообществах.

В настоящее время ИСО/ТК 268 включает в себя следующие рабочие органы:

- ♦ РГ 1 (WG1) «Стандарты на системы менеджмента».
- ♦ РГ 2 (WG2) «Городские индикаторы».
- ♦ РГ 3 (WG3) «Терминология».
- ♦ ТК 268/ПК1 (SC268/SC1) «Интеллектуальные инфраструктуры сообществ».

Уже говорилось о той роли, которую играют города в современной жизни, а также отмечалась важность стандартизации индикаторов качества жизни. Перед группой РГ 2 «Городские индикаторы» была поставлена задача: разработка общего набора индикаторов, пригодных для использования в каждом городе мира и охватывающих большинство вопросов, связанных с городскими услугами и качеством жизни. Неудивительно, что за основу будущего стандарта была принята база индикаторов, используемых в GCIF, пригодная для решения задач международной стандартизации.

Результатом работы специалистов стало появление в конце 2013 г. окончательного проекта стандарта **ИСО 37120 «Устойчивое развитие и надежность сообществ. Индикаторы городских услуг и качества жизни»**, предназначенным для использования заинтересованными сторонами индикаторов и соответствующих методик их определения с целью:

- а) определения эффективности городских услуг и уровня качества жизни в течение продолжительного времени;
- б) проведения сравнения по широкому кругу индикаторов;
- в) обмена передовым опытом.

Слово «надежность» в названии стандарта означает способность функционировать в критических ситуациях, как то стихийные бедствия, кризисы и т.д.

Индикаторы в стандарте были выбраны так, чтобы сделать отчетность простой и недорогой настолько, насколько это возможно.

Исключительная сложность города как явления не позволяет сформулировать для него лаконичное и в то же время емкое определение. В стандарте было принято следующее определение города: «Сообщество, находящееся в конкретных административных границах под управлением муниципалитета или местного правительства»

Основу для сравнения составляют 39 профильных индикаторов, содержащих общие сведения о городах по следующим составляющим: население, жилье, экономика, правительство, география и климат.

Примеры профильных индикаторов:

- ◆ Процент взрослого населения (25-64 года).
- ◆ Соотношение мужчин и женщин (число мужчин на 100 женщин).
- ◆ Общее количество занятых единиц жилья (в собственности и арендованные).
- ◆ Плотность населения (на квадратный километр).
- ◆ Прожиточный минимум.
- ◆ ВВП страны на душу населения (долл. США).
- ◆ Процентное изменение занятости на основе последних 5 лет.
- ◆ Валовой операционный бюджет (долл. США).
- ◆ Среднегодовая температура (по Цельсию).

Индикаторы в международном стандарте классифицируются по темам. Классификация используется исключительно для обозначения услуг в области применения каждого типа индикатора. Эта классификация не имеет иерархического значения:

- ◆ Экономика.
- ◆ Образование.
- ◆ Энергия.
- ◆ Окружающая среда.
- ◆ Финансы.
- ◆ Готовность к пожарам и аварийным ситуациям.
- ◆ Управление.
- ◆ Здоровоохранение.
- ◆ Отдых.
- ◆ Безопасность.
- ◆ Трудности.
- ◆ Твердые отходы.
- ◆ Телекоммуникации и инновации.

- ◆ Транспорт.
- ◆ Городское планирование.
- ◆ Сточные воды.
- ◆ Водоснабжение и санитарная обработка.

Признавая различия в ресурсах и возможностях развитых и развивающихся городов мира, общий набор из стандартизованных индикаторов разделен на «основные» индикаторы (те, которые должны рассчитываться ежегодно, если следовать данному стандарту) и «вспомогательные» (которые публикуются в целях пропаганды передового опыта).

При интерпретации результатов в конкретной области важно проанализировать результаты нескольких типов индикаторов. Если сосредоточиться на одном индикаторе, то это может привести к неправильным или неполным заключениям.

Примеры индикаторов:

2. Образование

- 2.1. Процент населения женского пола школьного возраста, обучающегося в школах.
- 2.2. Процент учащихся, получивших начальное образование.
- 2.3. Процент учащихся, получивших среднее образование.
- 2.4. Соотношения учащихся/учителя.
- 2.5. Процент населения мужского пола школьного возраста, обучающегося в школах.
- 2.6. Процент населения школьного возраста, обучающегося в школах.
- 2.7. Количество людей с высшим образованием на 100 000 населения.

Также для каждого индикатора приведено описание, краткая методика расчета и входные данные для его определения.

Пример:

2.2. Процент учащихся, получивших начальное образование

2.2.1 Общие положения

Это основной индикатор. Для осуществления требования международного стандарта нужно представить отчет по этому индикатору в соответствии со следующими требованиями.

Примечание: Возрастные нормы показывают способность и внутреннюю эффективность системы образования. Возрастные нормы до пятого класса начальной школы представляют собой особый интерес, так

как они являются предпосылками для борьбы с неграмотностью.

2.2.2. Требования к расчету индикатора

Процент возрастных норм в начальной школе определяется следующим образом: общее количество учеников-выпускников начальной школы (числитель) делится на общее число учеников-выпускников, которые изначально были зарегистрированы в первом классе (числитель), и полученный результат умножается на 100. Возрастная норма начальной школы будет высчитана по тем ученикам, которые пришли в первый класс и закончили начальную школу.

2.2.3. Источники данных

Точность возрастных норм зависит от согласованности данных по тем, кто поступил в школу и продолжает обучение в установленном порядке, и тем, кого оставляли на второй или более года.

Примечание 1: в большинстве городов возрастные нормы могут быть общедоступными только для государственных школ.

Примечание 2: информация по зачислению в школы обычно регистрируется в Министерстве или Департаменте образования.

Стандарт ИСО 37120 «Устойчивое развитие и надежность сообществ. Индикаторы городских услуг и качества жизни» выйдет в окончательном виде в начале 2014 г., но работа над ним не закончится. В планах рабочей группы – добавление других важных групп индикаторов по темам: биоразнообразия, управления рисками, озеленения, предотвращения стихийных бедствий и обеспечения готовности в критических ситуациях.

В заключение отметим, что стандартизация играет все более важную роль в жизни современного общества. Она помогает человечеству говорить на одном языке, стирает границы. Таким ярким примером являются успехи международной стандартизации по выработке общих индикаторов устойчивого развития городов. Эти индикаторы стандартизированы, последовательны и сопоставимы во времени и в разных городах. Используя современные коммуникационные средства для обмена данными через глобальную сеть, индикаторы становятся бесценным инструментом для обмена достоверной информацией и опытом между городами.

© П. Маккарни, Е. К. Аванесов