

## Обоснование измерения устойчивого развития регионов\*

© 2015 Хасанова Венера Нурулловна  
кандидат экономических наук, доцент  
Башкирский государственный университет  
450076, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Заки Валиди, д. 32  
E-mail: ven 60@mail.ru

Обоснована целесообразность использования современных концепций для моделирования индикаторов устойчивого развития. Проанализированы основные принципы методик расчета индексов скорректированных чистых накоплений Всемирного банка и человеческого развития ПРООН, которые в дополнение к традиционным макроэкономическим показателям ВРП наиболее полно отражают проблематику устойчивого развития региона.

*Ключевые слова:* устойчивое развитие, интегральные индексы, индикаторы устойчивого развития, “Цели развития тысячелетия”, “Цели устойчивого развития”, индекс человеческого развития, индекс скорректированных чистых накоплений.

Анализ научной литературы в области толкования термина “устойчивое развитие”<sup>1</sup> выявил, что наиболее распространенным является определение, данное Г.Х. Брундтланд: “Устойчивое развитие – это такое развитие, которое удовлетворяет потребности настоящего времени, но не ставит под угрозу способность будущих поколений удовлетворять свои собственные потребности. Оно содержит два ключевых понятия:

- понятие потребностей, в частности потребностей, необходимых для существования беднейших слоев населения, которые должны быть предметом первостепенного приоритета;
- понятие ограничений, обусловленных состоянием технологии и организацией общества, накладываемых на способность окружающей среды удовлетворять нынешние и будущие потребности”<sup>2</sup>.

Современный этап эволюции концепции устойчивого развития характеризуется как “триединая концепция устойчивого развития”, основанная на гармонизации трех частей, составляющих единое целое, на триединстве экономической, социальной и экологической составляющих.

Цели в области устойчивого развития, которые обеспечивают сбалансированность трех компонентов устойчивого развития (экономического, социального и экологического), сформулированы в документе ООН “Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года” и вступают в силу 1 января 2016 г.<sup>3</sup>

17 “Целей устойчивого развития” (ЦУР) являются наиболее важных экономических, соци-

альных, экологических и управленческих проблем и пришли на смену целям, которые были приняты 8 сентября 2000 г. Генеральной Ассамблеей ООН (Резолюция □ A/RES/52/2) и получили название “Цели развития тысячелетия”.

Переработанная и адаптированная для России концепция “Цели развития тысячелетия” представлена в Докладе о развитии человеческого потенциала “Россия в 2015 году: цели и приоритеты развития”<sup>4</sup>. В 2010 г. в Докладе о развитии человеческого потенциала “Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее” были представлены результаты мониторинга по достижению целей развития, адаптированных для России. Исследователями отмечается, что особенностью Доклада 2010 г. является существенная модификация задач и показателей ЦРТ для России, а Декларация тысячелетия представляет собой “дорожную карту” развития до 2015 года в виде “сформулированных целей развития тысячелетия (ЦРТ) с конкретными задачами и показателями”<sup>5</sup>. В рамках доклада были предложены приоритеты и задачи, характерные для современного этапа преобразований в России, сценарии и показатели по достижению поставленных целей к 2015 и 2020 гг.

В Докладе о человеческом развитии в Российской Федерации “Устойчивое развитие: вызовы Рио”<sup>6</sup> рассмотрены задачи перехода России к устойчивому развитию с учетом социальных, экологических и экономических факторов. В 10 главах доклада представлены новые подходы к развитию образования и науки, улучшению здоровья, разработке модели “зеленой” экономики и индикаторов устойчивости.

Особое внимание было уделено совершенствованию энергетической, климатической и региональной политик, роли гражданского обще-

\* Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ на тему “Моделирование индикаторов устойчивого развития региона на примере Республики Башкортостан”. Проект □ 15-02-00445.

ства и бизнеса в переходе к устойчивому развитию. В Докладе также нашли отражение вопросы, поднятые в выступлении Председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Медведева на конференции ООН по устойчивому развитию “Рио+20” (Рио-де-Жанейро, июнь 2012 г.), в частности, перспективы развития модели “зеленого” роста, роль лесных и водных ресурсов в устойчивом развитии, энергоёмкость экономики страны.

В 2015 г. мировое сообщество находится на этапе завершения процесса перехода от “Целей развития тысячелетия” (ЦРТ) к “Целям устойчивого развития” (ЦУР), поскольку 25 сентября 2015 г. в Нью-Йорке 193 государства - члена Организации Объединенных Наций единогласно приняли новую повестку дня в области устойчивого развития на период после 2015 г. - глобальную программу по ликвидации бедности до 2030 г. и обеспечению устойчивого будущего. В документе ООН отмечается, что к 2030 г. необходимо разработать в дополнение к показателю валового внутреннего продукта и другие показатели измерения прогресса устойчивого развития, и отражено, что “предусматривается продолжение работы, начатой в период действия целей в области развития, сформулированных в Декларации тысячелетия”<sup>7</sup>.

Мониторинг и анализ 17 ЦУР и 169 задач новой повестки дня будет осуществляться с помощью совокупности глобальных показателей. Глобальная система показателей, что должна быть разработана Межведомственной и экспертной группой из показателей ЦСР, будет согласована Статистической комиссией ООН к марту 2016 г. Правительства также разработают собственные национальные показатели, помогающие отслеживать ход выполнения целей и задач.

К настоящему времени накоплен определенный теоретический и практический опыт разработки индикаторов устойчивого развития, которые представлены в работе исследователей концепции устойчивого развития<sup>8</sup>.

Можно выделить четыре группы индикаторов, используемых при оценке устойчивости:

- интегральные индикаторы, агрегирующие различные показатели для получения одного индекса. Чаще всего агрегируются экономические, социальные и экологические показатели;

- системы индикаторов, объединяющие частные индикаторы, которые отражают отдельные аспекты устойчивости. Такие системы могут включать экономические, социальные, экологические и институциональные показатели;

- частные индикаторы. Здесь широко используются показатели доходов, безработицы, смертности, энергоёмкости и т. д.;

- индикаторы, полученные на основе социологических опросов, отражающих отношение населения к тем или иным проблемам устойчивого развития.

В качестве интегральных индикаторов устойчивости широко используют:

- индекс скорректированных чистых накоплений (Adjusted Net Savings) (разработан Всемирным банком);

- индекс человеческого развития (Human Development Index) (разработан структурами ООН).

В рамках проекта WWF России и РИА Новости с участием коллектива авторов<sup>9</sup> был разработан и рассчитан эколого-экономический индекс регионов России, базирующийся на концепции и методике расчета индекса чистых скорректированных накоплений Всемирного банка.

Проект создания “Эколого-экономического индекса регионов России” был инициирован РИА “Новости” и WWF России для того, чтобы предложить руководству Российской Федерации и, в частности, региональным властям инструмент для оценки экологического качества развития страны. В качестве информационной основы для построения эколого-экономического индекса для регионов (индекс скорректированных чистых накоплений) используются только данные официальной статистики, что позволяет: во-первых, применять стандартизованные данные, единые для всех субъектов РФ; во-вторых, обеспечивать объективность индекса за счет устранения субъективной компоненты в формировании конечного результата; в-третьих, данные официальной статистики находятся в открытом доступе, что делает индекс абсолютно прозрачным.

По сравнению с традиционными макроэкономическими показателями оценка скорректированных чистых накоплений позволяет оценивать человеческий потенциал и природный капитал. “Значение измерения этих сбережений для политики устойчивого развития очевидно: постоянно отрицательные показатели индекса отражают формирование “антиустойчивого” типа развития, тенденцию к ухудшению благосостояния”<sup>10</sup>.

Индекс скорректированных чистых накоплений характеризует скорость накопления национальных сбережений после надлежащего учета истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды. Показатель является результатом коррекции валовых внутренних накоплений.

В рамках выполнения проекта “Моделирование индикаторов устойчивого развития региона на примере Республики Башкортостан” рас-

считаны показатели индекса скорректированных чистых накоплений для республики и представлены в работе исследователей<sup>11</sup>.

По значению индекса скорректированных чистых накоплений Республика Башкортостан занимает 54-е место из 83 регионов РФ и 18-е место среди промышленных регионов. Отношение скорректированных чистых накоплений региона к ВРП составляет 19,61 %.

В структуре скорректированных чистых накоплений преобладает природный капитал, а именно запасы леса. По объему истощения минерально-сырьевых полезных ископаемых республика занимает 22-е место среди всех субъектов РФ и 11-е место среди промышленных, а по объему истощения лесных запасов республика занимает 24-е место и 11-е место, соответственно. При этом объем истощения природных ресурсов в республике незначительный и составляет 8 % ВРП.

По оценке особо охраняемых зон природных территорий в процентах к ВРП регион занимает 47-е место среди всех субъектов РФ и 23-е место среди промышленных регионов. По объему валового накопления основного капитала республика занимает 16-е место среди всех субъектов РФ, а по индексу чистых накоплений - 61-е место.

В формировании скорректированных чистых накоплений основной вклад вносит и показатель человеческого капитала<sup>12</sup>, который по объему абсолютных расходов занимает 9-е место среди всех субъектов РФ и 4-е место среди промышленных регионов, хотя в процентах от ВРП объем расходов на развитие человеческого капитала незначителен и регион занимает, соответственно, 61-е и 25-е места<sup>13</sup>.

Следует отметить, что республика характеризуется высоким объемом вредных выбросов в атмосферу и занимает 9-е место среди всех субъектов РФ по выбросам углекислого газа и 5-е место среди промышленных регионов, по выбросам в атмосферу загрязняющих веществ 12-е место и 6-е место, соответственно. Однако по объему затрат на охрану окружающей среды республика занимает 7-е и 5-е места, соответственно<sup>14</sup>.

Таким образом, индекс скорректированных чистых накоплений по сравнению со стандартной системой национальных счетов, предполагающий учет только основного капитала, включает природный и человеческий капитал, которые, наряду с физическим капиталом, составляют национальное богатство, при этом индекс отражает и экологический аспект. Эколого-экономический индекс обосновывает необходимость компенсации от истощения невозобновляемых природных ресурсов и ущерба от загрязнения

окружающей среды (которые представляют собой вычет из ВРП) за счет роста инвестиций в человеческий и физический капитал, обеспечивающие прирост ВРП<sup>15</sup>.

Интегральный индикатор "Индекс человеческого развития" (ИЧР) (Human Development Index) отражает социальный аспект устойчивого развития и рассчитывается на основе трех субиндексов: долголетия, измеряемого как продолжительность предстоящей жизни при рождении; образования; уровня жизни, измеряемого на базе ВВП на душу населения по паритету покупательной способности (ППС).

Некоторые цели и индикаторы неактуальны для России и ее регионов, например, достижение всеобщего начального образования и "гендерное равенство"<sup>16</sup> в доступе к образованию, поэтому данные индикаторы не рассматриваются на региональном уровне.

Индекс уровня продолжительности жизни (Life Expectancy Index) - это основной показатель социально-демографического развития. В научной практике и статистических публикациях для оценки индекса продолжительности жизни используется показатель ожидаемой продолжительности жизни при рождении, который ассоциируется, главным образом, с эффективностью административного аппарата государства и его социальной политикой. Коэффициент младенческой смертности является одним из базовых в оценке общего уровня социально-демографического развития и "достаточно точно характеризует социальное положение населения, состояние национальных систем здравоохранения и отношение к качеству жизни в целом"<sup>17</sup>.

Расходы на здравоохранение считаются одним из ключевых показателей социального развития, так как отражают степень внимания, уделяемого государством и обществом здоровью граждан. Вместе с тем данный показатель не учитывает, насколько равномерно или неравномерно распределяются расходы на здравоохранение по различным социальным группам, а также связанные с этим факторы.

Индекс уровня образования (Education Index) представляет собой комбинированный показатель, измеряющий достижения страны с точки зрения достигнутого уровня образования ее населения по двум основным показателям:

- 1) индекс грамотности взрослого населения (2/3 веса);
- 2) индекс совокупной доли учащихся, получающих начальное, среднее и высшее образования (1/3 веса).

Данный показатель, хотя и является достаточно универсальным, но обладает рядом огра-

ничений, в частности, он не отражает качества самого образования. Также он не показывает в полной мере разницу в доступности образования в силу различий в возрастных требованиях и в длительности обучения. Такие показатели, как средняя продолжительность обучения, были бы более репрезентативными, однако соответствующие данные отсутствуют для большинства стран. Расходы на образование отражают степень внимания, уделяемого государством и обществом образованию граждан. Вместе с тем данный показатель не учитывает, насколько равномерно или неравномерно распределяются расходы на образование по различным социальным группам внутри того или иного государства, соотношение между государственными и частными расходами на образование и структуру этих расходов, а также связанные с этим факторы.

Новые подходы к исследованию и использованию индикаторов человеческого развития содержатся в докладе С.Ю. Глазьева, в котором приведены оценки и, соответственно, анализ предельно критических значений и фактического значения отдельных (экономических, демографических, социальных и др.) параметров воспроизводства человеческого потенциала в Российской Федерации<sup>18</sup>.

Данное направление анализа развития и воспроизводства человеческого потенциала и его сопоставления с предельно критическими и фактическими значениями представляется весьма перспективным, прежде всего с точки зрения оценки эффективности социальной политики государства и других институтов развития.

На наш взгляд, в полной мере указанный подход можно использовать для региональных оценок уровня развития и воспроизводства человеческого потенциала. Такая попытка предпринята и представлена в новом тематическом Докладе о развитии человеческого потенциала в Республике Башкортостан “Труд, занятость и человеческое развитие”<sup>19</sup>.

Для обеспечения комплексного подхода к измерению устойчивости, предусматривающего отражение экономических, социальных и экологических факторов, предлагается интегральный индекс устойчивости.

Конструкция индекса и подход к его построению аналогичны индексам высокой степени агрегирования, применяемым в настоящее время и отражающим в той или иной степени основные аспекты устойчивости<sup>20</sup>.

Интегральный индекс устойчивости (ИИУ) агрегирует наиболее важные экономические, социальные и экологические индикаторы в еди-

ный количественный индекс. В ИИУ включено 12 индикаторов - по четыре экономических, социальных и экологических, формально при расчете индекса все индикаторы получили равный вес, поскольку недостаточно обоснованы общепризнанные приоритеты при ранжировании экономических, социальных и экологических проблем. В работе С.Н. Бобылева “Вызовы кризиса: как измерять устойчивость развития”<sup>21</sup> представлен расчет интегрального индекса устойчивости для Российской Федерации. В соответствии с методикой<sup>22</sup> исследователями проанализированы индикаторы сводного индекса устойчивости (СИУ) для Республики Башкортостан.

В качестве исходной модели для расчета индикаторов устойчивого развития региона возможно применение методологии проектирования устойчивого развития Б.Е. Большакова<sup>23</sup>.

Мы не предлагаем отказываться от традиционного показателя развития ВРП, однако в рамках устойчивого развития считаем необходимым рекомендовать для лиц, принимающих решения, использовать более широкий набор ключевых индикаторов, позволяющих оценить устойчивость развития регионов.

<sup>1</sup> Хасанова В.Н. Обоснование использования концепции устойчивого развития для Республики Башкортостан // Наука и образование: проблемы и перспективы развития : сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф.: в 5 ч. Тамбов, 2014.

<sup>2</sup> Наше общее будущее : докл. Междунар. комиссии по окружающей среде и развитию (МКОСР). Москва, 1989. С. 20.

<sup>3</sup> Итоговый документ саммита Организации Объединенных Наций “Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года”. URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/summitdecl.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml).

<sup>4</sup> Доклад о развитии человеческого потенциала “Россия в 2015 году: цели и приоритеты развития”. URL: [http://www.intelros.org/lib/doklady/UN/01-authors\\_list.pdf](http://www.intelros.org/lib/doklady/UN/01-authors_list.pdf).

<sup>5</sup> Цели развития тысячелетия в России: взгляд в будущее : докл. о развитии человеческого потенциала в Российской Федерации 2010. . URL: [http://www.undp.ru/nhdr2010/National\\_Human\\_Development\\_Report\\_in\\_the\\_RF\\_2010\\_RUS.pdf](http://www.undp.ru/nhdr2010/National_Human_Development_Report_in_the_RF_2010_RUS.pdf)

<sup>6</sup> Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации “Устойчивое развитие: вызовы Рио” 2013. URL: <http://www.undp.ru/documents/NHDR-2013.pdf>.

<sup>7</sup> Итоговый документ саммита Организации Объединенных Наций “Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года”. URL: [http://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/summitdecl.shtml](http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/summitdecl.shtml).

<sup>8</sup> Устойчивое развитие: методология и методика измерения : учеб. пособие / С.Н. Бобылев [и др.] ; под ред. С.Н. Бобылева. Москва, 2011.

<sup>9</sup> Эколого-экономический индекс регионов РФ. Методика и показатели расчета / С.Н. Бобылев [и др.]. Москва, 2012.

<sup>10</sup> Бобылев Н.В., Зубаревич С.В., Соловьева Ю.С. Вызовы кризиса: как измерять устойчивость развития? // Вопросы экономики. 2015. □ 1.

<sup>11</sup> Хасанова В.Н., Каримов М.Г. Обоснование индикаторов устойчивого развития для Республики Башкортостан // Проблемы и перспективы экономического развития Республики Башкортостан : монография / под ред. Р.Р. Ахунова, А.В. Янгирова. Уфа, 2014. С. 267-278.

<sup>12</sup> Хасанова В.Н. Направления модернизации социального развития Республики Башкортостан // Экономика и предпринимательство. 2014. □ 12-2 (53-2). С. 242-249.

<sup>13</sup> Хасанова В.Н. Механизм обеспечения устойчивого развития региона // Ноосферная парадигма модернизации экономики региона: возможности и реалии устойчивого развития : сб. науч. тр. Всерос. науч.-практ. конф. Уфа, 2015. С. 213-228.

<sup>14</sup> Хасанова В.Н. Обеспечение реализации устойчивого развития региона: экологический аспект // Транспортное дело России. 2015. □ 1. С. 100-104.

<sup>15</sup> Хасанова В.Н. Эколого-экономический индекс как инструмент оценки устойчивого развития реги-

она // Актуальные вопросы в научной работе и образовательной деятельности : сб. науч. тр. по материалам Междунар. науч.-практ. конф.: в 11 ч. Тамбов, 2014. С. 140-143.

<sup>16</sup> Хасанова В.Н. Теория способа производства как основа разделения труда: гендерный аспект // Актуальные проблемы капитала : монография. Прага, 2015. С. 52-60.

<sup>17</sup> Хасанова В.Н. Анализ качества жизни на основе индикаторов Международной организации труда // Казанская наука. 2013. □ 11. С. 160-163.

<sup>18</sup> Доклад "О неотложных мерах по укреплению экономической безопасности России". URL: [www.business-gazeta.ru/article/140998](http://www.business-gazeta.ru/article/140998).

<sup>19</sup> Труд, занятость и человеческое развитие : докл. о развитии человеческого потенциала в Республике Башкортостан / под общ. ред. Р.М. Валиахметова, Г.Р. Баймурзиной, Н.М. Лавернюк. Уфа, 2015.

<sup>20</sup> Бобылев Н.В., Зубаревич С.В., Соловьева Ю.С. Указ. соч.

<sup>21</sup> Там же.

<sup>22</sup> Устойчивое развитие: методология и методика измерения : учеб. пособие / С.Н. Бобылев [и др.] ; под ред. С.Н. Бобылева. Москва, 2011. С. 36.

<sup>23</sup> Большаков Б.Е., Польшцев Д.А. Моделирование устойчивого социально-экономического развития в системе "общество-природа" с использованием измеримых величин. Новосибирск, 2004.

Поступила в редакцию 06.10.2015 г.