

Краткий обзор состояния разработки, апробации и внедрения индикаторов устойчивого развития в Кыргызской Республике

Домашов И.А.

12 марта 2016 г. Политика Устойчивого Развития

При современных моделях и стратегиях развития человеческой цивилизации экологический кризис неизбежен. Понимая сложность этой ситуации, на конференции ООН по Окружающей Среде и Развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году была определена концепция выхода из современного кризиса и перехода к устойчивому развитию. В рамках этой концепции особое место уделяется программе поэтапного перехода к устойчивости – Повестке Дня

При современных моделях и стратегиях развития человеческой цивилизации экологический кризис неизбежен. Понимая сложность этой ситуации, на конференции ООН по Окружающей Среде и Развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году была определена концепция выхода из современного кризиса и перехода к устойчивому развитию. В рамках этой концепции особое место уделяется программе поэтапного перехода к устойчивости – Повестке Дня на 21 век, и одна из глав повестки.

Глава 40 данной повестки призывает к необходимости действий по улучшению информационной базы для принятия решений по вопросам Устойчивого Развития [10,11,15,18]. В группу этих мероприятий входит сбор, анализ, оценка, обеспечение условий доступа, а также разработка и использование таких индикаторов, которые помогут оценить прогресс в достижении устойчивого развития.

Эта идея была поддержана на первом заседании Международной Комиссии Устойчивого Развития (М КУР) ООН (1993г.), которая призвала к созданию индикаторов, которые создадут основу для значимой оценки прогресса в достижении устойчивости и возможности интеграции их в процесс создания национальных отчетов и аналитических обзоров [1,8,20]. Следуя этой договоренности, многие правительственные и неправительственные организации из разных стран мира, стали самостоятельно разрабатывать Индикаторы Устойчивого Развития (ИУР) исходя из особенностей своих Повесток Дня на 21 век.

В мае 1995 года на 3-ей сессии КУР ООН было решено обобщить полученный опыт, и в результате был принят предварительный перечень индикаторов и разработана пятилетняя программа для их оценки и последующего улучшения. И уже в 1996 году

программами, координируемыми КУР ООН, был предложен согласованный перечень из 134 индикаторов и 125 соответствующих методологических ведомостей [4,12,24].

На девятой сессии КУР ООН в апреле 2001 года была проведена ревизия предварительного набора ИУР и определился набор основных индикаторов, в который вошли 48 индикаторов из ранее предложенных 134. Кроме того, было добавлено еще 11 новых предложений. Таким образом, в настоящий момент выработано 59 ИУР, распределенных по группам в соответствии со следующими тематиками: социальная справедливость, здоровье, образование, безопасность, население, окружающая среда, земля, океаны, моря и побережье, пресные воды, биоразнообразие, экономическая структура, потребление и структура продукции, институциональные рамки и институциональный потенциал.

Программа индикации определяется для каждого региона или страны по отдельности и должна учитывать ее специфику. При этом разработка индикаторов ведется с учетом особенностей национальных систем информационного обеспечения. При этом разработанные индикаторы апробируются и используются в рамках Методологических Ведомостей, которые разработаны в пределах категорий и направлений Повестки Дня на 21 век.

В 2002 году в Йоханнесбурге проводился Всемирный Саммит по Устойчивому Развитию, на котором обсуждались результаты десятилетней работы по переходу к устойчивости и выдвинуты новые приоритеты на ближайшие 10 лет. Наиболее важными среди них стали следующие направления: вода, энергия, здоровье, сельское хозяйство и биоразнообразие (аббревиатура WENAB). При этом, для каждого направления необходима разработка ИУР, на основе которых можно будет получить достоверное представление о состоянии всех компонентов WENAB в каждой стране [10, 16].

При оценке возможностей разработки, внедрения и апробации индикаторов устойчивости в Центрально-азиатском регионе программой по преодолению Аральского кризиса и сетью Центрально-азиатских экспертов по Устойчивому Развитию было выделено несколько проблем. При этом одна из основных проблем заключается в том, что системы сбора данных республик ЦА, могут обеспечить работу только 13 из 30 индикаторов устойчивого развития в области земле- и водопользования, предложенных КУР ООН. Сопоставительный анализ, а также экспертный и критериальный отборы позволили выделить следующие индикаторы [4,8,13,20,24]:

- Земельный водозабор подземных и поверхностных вод (в % от имеющихся запасов);
- Внутреннее потребление воды на душу населения;
- Процент ирригации пахотных земель;
- Пахотные земли на душу населения (ПЗДН);
- Темп прироста населения;
- Изменение землепользования;
- Плотность населения;
- Использование энергии в сельском хозяйстве;
- Очистка сточных вод;

- Биохимическое потребление кислорода (БПК) водоемов;
- Пустынные земли;
- Площади, подвергнутые засолению и водной эрозии;
- Доля производства в ВВП.

Анализ методологических ведомостей этих индикаторов выявил несоответствие запрашиваемых данных с возможностями национальной статистической службы [8,20].

Учитывая этот фактор, список из 13 показателей был условно разделен на список из 5 ключевых и список из 8 дополнительных индикаторов. Первые 5 индикаторов в полной мере соответствуют условиям КУР ООН: «быть национальными по масштабу и реализуемыми силами национальных правительств при данном обеспечении, времени, технических и других ограничениях». В то время как 4 из 8 дополнительных индикаторов, в том числе: «изменение землепользования», «использование энергии в сельском хозяйстве», «пустынные земли», «площади, подвергнутые засолению и водной эрозии» – по методологическим ведомостям не соответствует национальной практике [4,8,13,20,24].

Предложенные 5 ключевых индикаторов в достаточной мере могут оценить региональные экологические приоритеты, выработанные национальными экспертами региональной сети устойчивого развития и в настоящее время утверждены министрами охраны окружающей среды стран бассейна Аральского моря.

Наиболее общие представления о состоянии устойчивости в странах бассейна Аральского моря, в том числе и в Кыргызстане дают такие индикаторы как [4,8,13,20,24]:

- Калорийность земли;
- Пахотные земли на душу населения;
- Ежегодный водозабор поверхностных и подземных вод в процентах от имеющихся запасов;
- Внутреннее потребление воды на душу населения.

При организации нашей работы по адаптации индикаторов рамочными условиями были:

- Использование методологических ведомостей для определения формата работы;
- Учет концепции «Пространства Окружающей Среды»;
- Корреляция с местными системами статистики.

Использование ИУР в Кыргызстане – достаточно новое направление в оценке тенденций развития нашей республики. Несмотря на то, что расчет ИЧР более или менее регулярно рассчитывается для Кыргызстана, начиная с 1990 года [8,13,20], необходимо расширение деятельности по адаптации и тестированию индикаторов устойчивого развития.

Анализируя наши исследования, а также работы, выполненные другими исследователями по разработке, апробации и внедрению ИУР, были получены следующие результаты:

При наиболее вероятных тенденциях роста населения, который представлен темпом – 1,4% в год, за пределы устойчивого природопользования Кыргызстан выедет в 2029 году (ПЗДН 0,197689) (рис. 1).



Рис. 1. Особенности распределения пахотных земель на душу населения (ПЗДН) в зависимости от тенденций роста населения

По результатам оценки устойчивости землепользования в Кыргызской Республике на основе ИУР «Калорийность земли» мы находимся в состоянии устойчивого природопользования. Но при прослеживаемых темпах повышения урожайности пшеницы и снижении процента ПЗДН, Кыргызстан подходит к границам социального минимума. При падении урожайности хотя бы на 5 ц/га произойдет переход Кыргызстана из устойчивой зоны в зону рискованного неустойчивого природопользования (рис. 2).



Рис. 2. Положение Кыргызской Республики за 1994 – 1998 гг. в пределах устойчивого землепользования по результатам оценки на основе индикатора «Калорийность земли»

При этом в расчетах не учитываются тенденции импорта продовольствия, так как нашей задачей было оценить собственные возможности Кыргызстана.

В связи с этим существует две стратегии дальнейшего развития. Во-первых, Кыргызстан должен пойти на пути увеличения урожайности зерновых и других культур. Во-вторых, возможен и другой вариант перехода к эффективному землепользованию. Для этого необходимо организовать деятельность по снижению тенденций уменьшения процента ПЗДН. Этого можно добиться путем снижения угрозы разрушения пахотных земель: эрозии, засоления, подъема грунтовых и перехода к устойчивому сельскому хозяйству [10,16]. При этом также необходимо изменение политики природопользования и подготовка комплексной программы, которая будет учитывать все варианты перехода Кыргызстана к устойчивости через повышение эффективности землепользования.

Индикатор Устойчивого Развития «ежегодный водозабор поверхностных и подземных вод в процентах от имеющихся запасов» (рис. 3) и индикатор «Внутреннее потребление воды на душу населения» (рис. 4 и рис. 5) показали слегка заметную тенденцию уменьшения суточного потребления воды, как для городских, так и для сельских регионов.



Рис. 3. Ежегодный водозабор поверхностных и подземных вод (в %) от имеющихся запасов



Рис. 4. Среднесуточное потребление воды на душу населения (в л) в городской местности



Рис. 5. Среднесуточное потребление воды на душу населения (в л) в сельской местности

При детальном рассмотрении этих тенденций конкретно для каждого региона были выявлены следующие тенденции:

- Резкое падение распределения воды на человека в сельской местности Чуйской области;
- Падение водоснабжения в Ошской области с 1996 года, причем к 1997 году падение достигло критической точки (26 литров на одного человека, проживающего в сельской местности);
- Падение водоснабжения городских поселений в Таласской области с 1994 года. С 1995 по 1999 год распределение воды находилось на грани социального минимума.

При разработке, апробации и внедрении ИУР были выявлены следующие трудности:

- Недостаточно эффективна и отлажена система сбора данных для расчета ИУР;
- Сбор данных мозаичен и не периодичен;
- Нет специального института, обеспечивающего сбор и внедрение ИУР;
- При внедрении ИУР не учитывается отраслевой принцип;
- Не учитывается необходимость внедрения индикаторов на всех уровнях (национальном, региональном, локальном).

Говоря о перспективах использования Индикаторов Устойчивого Развития и возможностях их внедрения в системы национального и регионального правления, мы отмечали важность использования таких инструментов как:

- Местные Планы Действий по Охране Окружающей Среды;
- Системы Локальных Повесток Дня на 21 век;

- Системы Персональных Повесток Дня на 21 век [10].

Кроме того, для внедрения ИУР в системы национального и регионального управления необходимо следующее:

- Информационная поддержка разработки, апробации и внедрения ИУР на разных уровнях [9,17];
- Организация системы специального обучения использованию ИУР – как в рамках методологии «Голубой книги» [12], так и альтернативных методологий разработки ИУР [7,17];
- Создание систем дополнительного обучения лиц, принимающих решения, использованию ИУР с учетом современных разработок в области социологии и психологии [3,5,6] и новых концепций перехода к устойчивому развитию и выходу из экологического кризиса [2,9,14,21,22,23];
- Развитие сетевой системы сбора и интеграции информации для обеспечения ИУР, а также её внедрение в процедуры национальной статистической службы.

Литература

1. Боконбаев К.Д., Родина Е.М., Ильясов О.А. и др. Климат и окружающая среда / Под общ. ред. Е.М. Родиной . Б.: 2003. – 208с.
2. Вайцзеккер Э. Фактор Четыре: затрат – половина, отдача – двойная М.: Академия, 2000.
3. Грамши А. Тюремные тетради. – М., 1991. – Ч. 1.
4. Индикаторы Устойчивого Развития” J Spangenberg. Материалы 2 для региональной сети устойчивого развития. 2000. – 69с.
5. Кара-Мурза С. Г. Научная картина мира, экономика и экология. // Аналитический центр по научной и промышленной экологии, М.: 1997. – 60с.
6. Кара-Мурза С.Г. Манипуляция сознанием. (Серия: История России. Современный взгляд). – М.: Алгоритм, 2000. – 736с.
7. Карпов. А. Материалы семинара “Методология разработки Работающих индикаторов”. Программа ЭКОМ СПбОЕ. 2000. – 60с.
8. Касымова В.М., Карасаева А.Х., Родина Е.М. Устойчивое природопользование в бассейне Аральского моря / Международный Фонд спасения Арала. – Б.: Илим, 2001.
9. Концепция перехода Кыргызской Республики к устойчивому развитию до 2010 года // газета “Эркин Тоо” от 26 апреля 2002.
10. Коротенко В.А., Домашов И.А., Постнова Е.А., Кириленко А.В. Школа Устойчивого Развития. Пособие для учителей / Под общ.ред. В.А.Коротенко. – Б., 2003.
11. Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й. За пределами роста. Учебное пособие. Изд. гр. “Прогресс”, “Пангея”, 1994. – 304с.
12. Методологические ведомости индикаторов УР ООН. “Blow Book”. <http://www.un.org/esa/sustdev/indisd/english/english.htm> (12.06.2002)
13. Отчет по пилотному проекту ПРООН “Тестирование и адаптация индикаторов Устойчивого развития в бассейне Аральского моря”. Бишкек, 2000, – 127с.
14. Повестка Дня на 21 век Кыргызской Республики. – Б.: МЭиЧС КР, ПРООН, 2002.
15. Повестка дня на 21 век. Институциональное усилие для Устойчивого Развития <http://www.neapsd.kz/index.php?nom=51&bck=50> (15.06.2002)

16. Постнова Е. А., Коротенко В.А., Домашов И.А. В мастерской предмета “Экология” – пособие для учителей./Под общ. ред. В.А. Коротенко. – Б.:2003. – с.23 – 28.
17. Постнова Е.А., Домашов И.А. Устойчивое развитие у нас будет. // Экологическое образование – основа устойчивого развития Центрально-Азиатского региона. Материалы международного семинара. (г. Чкаловск 23 –24 октября 2000г.) Худжанд. 2000. с99 – 102.
18. Программа действий, Повестка дня на 21 век и другие документы конференции в Рио-де-Жанейро в популярном изложении. – Женева: Центр “За наше общее будущее”, 1993.
19. Родина Е.М. Вода // Сборник материалов экологических конференций и семинаров за 1998-2000 гг. – Бишкек: 2002.-186с.
20. Родина Е.М. Устойчивое развитие эколого-экономических систем. Б., 2003. 208с.
21. Халий И.А. Экологические инициативы в крупном индустриальном центре // Социологические исследования, 1992, N 12.
22. Хокен П., Ловинс Э., Ловинс Х. Естественный капитализм: грядущая промышленная революция / П. Хокен, Э. Ловинс, Х. Ловинс. – М.: Наука, 2002.
23. Dunlap R., Van Liere K. New environmental paradigm: a proposed measuring instrument and preliminary results // Journal of Environmental Education. 1978. Vol. 9. P. 10-19.
24. Spangenberg J. Regional Environmental Space Estimates for Central Asian Aral Sea Basin // Central Asia Paper 3, prepared for UNEP under UNOPS contact no. SSA -00-00594, Index #: 860 766. WuppertalInsstitute UM 654c/97 – 2000.
- 25.