

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА И НАЦИОНАЛЬНОЕ СЧЕТОВОДСТВО

Б.Т. Рябушкин, д-р экон. наук,

Статкомитет СНГ,

А.Д. Думнов, канд. экон. наук,

Национальное информационное агентство «Природные ресурсы» МПР России

В статье рассматриваются некоторые проблемы развития экологической статистики, главным образом с позиций ее гармонизации с национальным счетоводством. Определены задачи и структура системы статистических показателей экологической статистики, вытекающие из объективной необходимости охраны природной окружающей среды и рационального использования природных ресурсов, проанализированы некоторые направления использования экологического учета в качестве вспомогательной системы, расширяющей аналитический потенциал национальных счетов. Освещен ряд дискуссионных вопросов статистики экологических расходов. Обосновывается необходимость в рамках экологического и экономического учета совершенствования системы показателей и методологии измерения затрат на охрану природной окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов.

Охрана природной окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов - условие устойчивого и экологически безопасного развития современного общества, повышения уровня и качества жизни настоящего и будущего поколений людей. С учетом объективных и субъективных факторов, присущих природопользованию в России в исторической перспективе, можно было бы определить направления экологической политики, в реализации которых статистика, по нашему мнению, востребована. Это:

- выбор приоритетных направлений природоохранной политики на каждом конкретном этапе развития и определение наиболее важных задач по их реализации;
- контроль за выполнением принимаемых решений, планов, заданий и программ, включая объяснение причин их невыполнения и учет имеющихся резервов;
- создание информационной основы для расчета (разработки) соответствующих экологических, экономических и финансовых нормативов, необходимых для рационализации природопользования, регулирования природоресурсных и экологических платежей, выработки стимулирующих рычагов (как поощрительного, так и наказующе-штрафного характера) с использованием рыночных механизмов, системы прямого государственного регулирования;
- проведение макроэкономических расчетов в целях определения места природопользования и природоохранных в экономике страны;
- многие другие аспекты взаимодействия экономических и социальных факторов с природной средой жизне-

деятельности людей.

Экологическая статистика¹ - составная часть социально-экономической статистики. К числу непосредственных задач, которые стоят перед экологической статистикой, относятся изучение состояния и использования природных ресурсов под углом зрения проблем экологии, негативного влияния хозяйственной деятельности на окружающую природную среду и жизнедеятельность человека, отслеживание мероприятий (и их эффективности), направленных на устранение причин отрицательного воздействия на окружающую среду, на более рациональное использование природных ресурсов.

Одно из важнейших направлений совершенствования экологической статистики - внедрение международных стандартов по комплексному экологическому и экономическому учету в статистическую практику (последняя версия документа опубликована в 2002 г.). Разработка промежуточного варианта международного стандарта «Комплексный экологический и экономический учет» была завершена в 1993 г. (на русском языке опубликован в 1994 г.). Основная идея состояла в том, чтобы: а) использовать экологический учет в качестве вспомогательной по отношению к СНС информационно-методологической системы, «которая расширяет аналитический потенциал национальных счетов, не перегружая саму СНС»² и б) государства - члены ООН смогли бы на обозримое будущее внедрить систему комплексного экологического и экономического учета «в качестве дополнения, а не замены традиционной практики национального учета»³.

¹ В настоящее время как в специальной литературе, так и в СМИ часто используют понятия «экология», «экосистема», «экологическая деятельность» и т. п. Следует отметить, что экология (от греч. oikos - дом, место и logos - учение, слово, то есть «наука о местообитании») представляет раздел биологической науки о взаимоотношениях между организмами (внутри их совокупности) и окружающим миром. Таким образом, использование термина «экология» и его производных применительно к изучению социально-экономических процессов достаточно образно и условно. Имеется в виду многоаспектное рассмотрение взаимодействия экономики, общественного развития и природы как среды жизнедеятельности людей в широком смысле этого слова.

² Комплексный экологический и экономический учет. - Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 1994, с. iii.

³ Там же, с. iv.

В начале 90-х годов прошлого века международными экспертами признавалось, что из-за недостаточной разработанности теории экологического учета и расхождений концептуального характера «на данном этапе не удалось достичь международного консенсуса в отношении коренного пересмотра. Тем не менее, сложилось общее мнение, что в СНС должен найти отражение вопрос о ее увязке с экологическими проблемами. Поэтому в СНС-1993 есть специальный раздел, посвященный комплексному эколого-экономическому вспомогательному учету, и содержатся уточнения к концепциям издержек, капитала и оценки в рамках основных положений, касающихся природных активов. Это также будет способствовать использованию СНС в качестве отправной точки для разработки экологических счетов»⁴.

Современные концептуальные идеи комплексного экологического и экономического учета о взаимосвязи меж-

ду природной окружающей средой и экономикой, характеристика направлений реализации их в практическом плане были зафиксированы в документах ООН по национальному счетоводству, в частности, в «Integrated Environmental and Economic Accounting-An Operational Manual» (United Nations, New York, 1999). В международном стандарте изложена концепция комплексного экологического и экономического учета и его использования, дается характеристика системы показателей и применения SEEA⁵ (THE SYSTEM OF INTEGRATED ENVIRONMENTAL AND ECONOMIC ACCOUNTING), секторальных счетов для отдельных видов природных ресурсов, аналитических возможностей СЭЭУ и его информационного обеспечения.

Представление об общей структуре согласования общеэкономических и экологических характеристик на основе СНС дается ниже (см. схему).

Принципиальная схема формирования макроэкономических показателей с учетом экологического фактора

Нефинансовые активы на начало периода					
Экономические активы			Природные активы		
+					
	Отечественное производ-ство (по отраслям)	Конечное потребление	Капиталообразование	Увеличение природных ресурсов	«Остальной» мир
Образование ресур-сов продукции (то-варов и услуг)	Выпуск (B_i)				Импорт (И)
Использование ре-сурсов продукции (товаров и услуг)	Промежуточное потреб-ление (ПП <i>i</i>)	Конечное потребление (КП)	Валовое накопление ка-питала (ВНК)		Экспорт (Э)
Использование ос-новного капитала	Потребление основного капитала (ПОК <i>i</i>)		Потребление основного капитала (ПОК)		
Чистая добавленная стоимость (ЧДС <i>i</i>)/Чистый внутренний продукт (ЧВП)	$ЧДСi = Bi - ППi - ПОКи$ $ЧВП = \sum ЧДСi$				
	Экологические потери от производственной деятельности (ЭПП <i>i</i>)	Экологические потери в процессе потребительской деятельности (ЭКП <i>i</i>)	Потребление природных активов (ППА)		
Скорректированная добавленная стои-мость (СДС <i>i</i>)/Скор-ректированный вну-тренний продукт (СВП)	$СДСi = ЧДСi - ЭППi$ $СВП = ЧВП - \sum ЭППi$		Скорректированное накопление капитала СНК = (ВНК – ПОК) – ППА		
+					
Другие изменения объемов активов, переоценка					
=					
Экономические активы			Природные активы		
Нефинансовые активы на конец периода					

В принципе, на уровне отрасли в качестве показателя, отражающего конечные результаты экономической деятельности с учетом экологического фактора, международным стандартом - СЭЭУ предлагается скорректированная добавленная стоимость (СДС $_i$), а на макроуровне - скорректированный внутренний продукт (СВП). Скорректированная добавленная стоимость (по той или иной рассматриваемой отрасли) рассчитывается путем вычета из

валовой добавленной стоимости потребления основного капитала и экологических потерь от производственной деятельности (в английской версии Environmental cost of industries). Скорректированный внутренний продукт определяется как разница между чистым внутренним продуктом и суммой экологических потерь от производственной деятельности (по отраслям).

Если считать СВП методом расходов, то тогда указан-

⁴ Там же, с. iii.

⁵ В русской транскрипции - СЭЭУ (Система комплексного экологического и экономического учета).

ный показатель будет формироваться так:

$$\text{СВП} = \text{КП} + \text{ВНК} - \text{ПОК} - \text{ППА} + \text{Э} - \text{И},$$

где $\text{ВНК} - \text{ПОК} - \text{ППА} = \text{СНК}$.

Таким образом, *Скорректированный внутренний продукт* (чистый внутренний продукт с учетом экологического фактора) = *Конечное потребление + Скорректированное накопление капитала* (чистое накопление капитала с учетом потребления природных активов как в результате производственной, так и потребительской деятельности) + *Экспорт – Импорт*.

Формирование баланса экономических активов и природных активов (исходя из схемы) требует некоторых пояснений. Оценка экономических активов на конец периода производится традиционно: экономические активы на начало периода + валовое накопление капитала – потребление основного капитала + другие изменения в объеме экономических активов и их переоценка = экономические активы на конец периода.

Что касается оценки природных активов на конец периода, то она осуществляется путем прибавления к величине природных активов на начало периода разности между увеличением природных ресурсов за рассматриваемый период времени (вовлечением в экономический оборот природных ресурсов) и потреблением природных активов (экологических потерь от производственной и потребительской деятельности), а также с учетом корректировки, вызванной другими изменениями объемов природных ресурсов и их переоценкой.

Иллюстративный пример интеграции экологического и экономического учета, согласно международному стандарту СЭЭУ (в сфере производства), показан в таблице 1. Из таблицы видно, что международными стандартами предусматривается целая система показателей экологической статистики в рамках комплексного экологического и экономического учета (в данном случае на стадии производственной деятельности). В частности, выпуск и промежуточное потребление продукции (товаров и услуг) экологической деятельности, истощение природных ресурсов (с выделением отдельных видов ресурсов), изъятие

из оборота природных ресурсов, деградация природных ресурсов (с выделением отдельных видов ресурсов), чистая добавленная стоимость, скорректированная на экологические потери, или скорректированная добавленная стоимость (для отдельных отраслей). Для экономики в целом, как указывалось, сумма скорректированной добавленной стоимости формирует показатель скорректированного внутреннего продукта, то есть чистого внутреннего продукта за вычетом величины экономического использования природных ресурсов (потребления природных активов, как в схеме).

Сводная группировка показателей по отраслям предусматривает прежде всего детализацию видов деятельности, позволяющую наиболее контрастно отследить взаимосвязи между экономическими и экологическими процессами. Так, с сельским хозяйством (такова функциональная особенность и технология отрасли) связано истощение таких природных ресурсов, как «Другие биологические ресурсы», «Водные ресурсы», а деградации подвержена «Земля (включая эрозию почвы)». Функционирование лесного хозяйства, естественно, вызывает истощение лесных ресурсов, а рыболовства – истощение рыбных ресурсов. Производство продукции добывающей промышленности сопровождается одновременно уменьшением минеральных ресурсов.

Особенностью обрабатывающей промышленности, строительства, других отраслей (в эту группу входят отрасли, оказывающие услуги, но без общего управления и обороны; последние выделены в отдельную группу) является то, что они также производят продукцию (товары – промышленностью, строительством; услуги – другими отраслями) «экологической направленности». В то же время деятельность предприятий обрабатывающей промышленности, а также предприятий, включаемых в группу «Производство электроэнергии, газа и водоснабжение», вызывает деградацию природных ресурсов (кстати, из всех отраслей наибольшую). Весьма заметные потери несет природная окружающая среда от функционирования учреждений и организаций отрасли «Общее управление и оборона».

Таблица 1

Фрагмент схемы комплексного экологического и экономического учета (в условных денежных единицах)*

Показатели	Отрасли экономики									
	сельское хозяйство	лесное хозяйство	рыболовство	добывающая промышленность	обрабатывающая промышленность	производство электроэнергии, газа и водоснабжение	строительство	общее управление и оборона	другие отрасли	всего
Выпуск	27127	9183	2201	20608	240810	9618	60808	29329	131786	531470
в том числе продукции (услуг) экологической деятельности					1848		1313		20716	23877
Промежуточное потребление	13406	4490	1016	11916	174100	4333	27937	10505	42388	290091
в том числе продукции (услуг) экологической деятельности					1788		24		16222	18034
Потребление основного капитала	4528	885	272	2303	7436	1307	2311	916	3967	23925

Показатели	Отрасли экономики									
	сельское хозяйство	лесное хозяйство	рыболовство	добывающая промышленность	обрабатывающая промышленность	производство электроэнергии, газа и водоснабжение	строительство	общее управление и оборона	другие отрасли	всего
Экономическое использование природных ресурсов										
Истощение природных ресурсов										
Минеральные ресурсы				5582						5582
Лесные ресурсы		1446								1446
Рыбные ресурсы			421							421
Другие биологические ресурсы	265									265
Водные ресурсы	7									7
Итого	272	1446	421	5582						7721
Перемещение (shift) природных ресурсов									1901	1901
Деградация природных ресурсов										
Земля (включая эрозию почвы)	433				183	122		169		907
Воздух					1215	1247		98		2561
Вода					318	669		164		1151
Итого	433				1716	2038		431		4618
Валовая добавленная стоимость	13721	4693	1185	8692	66710	5285	32871	18824	89398	241379
Чистая добавленная стоимость	9193	3808	913	6389	59274	3978	30560	17908	85431	217454
Оплата труда	2923	2281	235	2140	31701	1014	21553	17904	32837	112588
Прибыль (чистый доход)	5727	1340	664	3827	17903	2641	6336	4	37790	76233
Налоги (за вычетом субсидий) на производство и импорт	542	187	14	422	9670	323	2671		14804	28633
Чистая добавленная стоимость, скорректированная на экологические потери	8490	2362	492	807	57558	1940	30560	17477	83530	203214

* По данным, приведенным в: «Integrated Environmental and Economic Accounting (Manuscript submitted for editing and publication); United Nations, 1999 (p. 87).

Что касается «других отраслей», то некоторые из «других отраслей» производят большую часть продукции «экологической направленности». Эта же группа отраслей является и самым большим потребителем продукции «экологической направленности». Для функционирования отдельных отраслей, включенных в рассматриваемую группу, согласно международному стандарту СЭЭУ, неизбежна такая разновидность экономического использования природных ресурсов, как изъятие их из оборота (фактического или потенциально возможного) в некоторых базовых отраслях экономики.

Схема перехода от комплексного рассмотрения стадии производства с учетом экологического фактора к отображению изменения ресурсов, как произведенных, так и природных, приведена в таблице 2.

Из данных таблицы 2 видно, как согласовываются статистические характеристики экономической деятельности со сводными экологическими индикаторами. Из общего

объема ВВП в 241400 условных денежных единиц на конечную экологическую продукцию (товары и услуги) приходится 5800, или 2,4% к итогу. Между тем в промежуточном потреблении доля экологической продукции (товаров и услуг) в данном примере заметно выше - 6,2% (по данным таблицы 1; $18034 / 290091 \times 100\% = 6,2\%$).

Произведенный ВВП (241400 условных денежных единиц) использован в сфере его конечного потребления (на сумму в 155800), на валовое накопление (на сумму 87900), чистый экспорт оказался отрицательным (-2400) (проблема, возникающая в связи с рассогласованием оценок ВВП по производственному методу и по методу конечного использования - методу расходов, здесь опускается). По конечной экологической продукции (товарам и услугам) аналогичное распределение выглядит так: 3300, 3600, -1100. В валовом накоплении доля произведенных активов экологического назначения составила в условном примере 4,1%.

Рассмотрим, как отражаются экологические факторы

Переход от показателей «потоков» к показателям «запасов» в рамках комплексного экологического и экономического учета (иллюстративный пример)

№ п/п	Показатели	Сфера производства	Сфера конечного потребления	Внешняя торговля (чистый экспорт)	Операции с производственными активами	Операции с природными «экономическими» активами	Размер деградации окружающей природной среды (изменение «экологических» активов)
A	Б	I	II	III	IV	V	VI
1	Активы на начало периода	-	-	-	713500	3443800	-
2	ВВП и его использование	241400	155800	-2400	87900	500*	-
2а	в том числе конечная экологическая продукция	5800	3300	-1100	3600	-	-
3	Потребление основного капитала	23900	-	-	23900	0	-
4	Производственная и потребительская деятельность, обуславливающая:						
4а	истощение природных ресурсов	7700	400			-8100	-
4б	перемещение (shift) природных ресурсов	1900	-			-	-
4в	деградацию природных ресурсов	4600	1500		-		-6100
5	Вовлечение природных ресурсов в экономический оборот	-	-	-	-	111800	-
6	Изменение объемов активов по другим причинам	-	-	-	-300	-4100	-
7	Переоценка активов	-	-	-	+1300	+60200	-
8	Активы на конец периода	-	-	-	778500	3604100	-

* Речь идет о составной части валового накопления в виде затрат в ирригацию и мелиорацию и т. п.

при переходе от показателей «потоков» к показателям «запасов». Истощение природных ресурсов, вызванное производственной деятельностью, составило 7700, а из-за потребительской деятельности - 400. В сумме это 8100. На пересечении графы V «Операции с природными «экономическими» активами» и строки 4а «истощение природных ресурсов» эта цифра показывается со знаком минус, что означает величину уменьшения природных ресурсов из-за экономической деятельности (производственной и потребительской).

Изъятие (перемещение) природных ресурсов (на сумму 1900) означает перераспределение природных ресурсов от отраслей экономики, в которых производится продукция в натурально-вещественной форме, к другим отраслям. Поэтому несмотря на то, что указанное изъятие (перемещение) природных ресурсов в соответствии с международными рекомендациями входит в число экологических издержек, исключаемых при расчете скорректированного внутреннего продукта, на общей величине природных «экономических» активов такая операция не отражается.

Деградация природных ресурсов в условном примере составила 6100 условных денежных единиц (4600 - от производственной деятельности, 1500 - от потребительской деятельности). Следовательно, так называемые «экологические активы» уменьшились на 6100 (что отражается на пересечении строки 4в «деградация природных ресурсов» и графы VI «Размер деградации окружающей природной среды (изменение «экологических» активов)»).

Можно отметить, что в целом система стоимостных показателей экологической статистики включает широкий круг индикаторов - от сводной стоимостной оценки при-

родных активов, а также расчетной величины экологического ущерба до размеров платежей предприятий за природопользование и загрязнение (деградацию) природы. Однако наиболее универсальными в этой области являются **показатели природоохранных расходов, или затрат на охрану природной окружающей среды**. Здесь также имеются в виду различные виды и элементы рассматриваемых расходов и источники их финансирования. Система указанных показателей должна быть взаимосвязана и обязана обеспечивать сопоставление с главными макроэкономическими индикаторами, например, валовым внутренним и валовым региональным продуктом (ВВП и ВРП), доходной и расходной статьями бюджета, общим объемом инвестиций в экономику региона в целом и отдельные виды деятельности и т. п. Важное прикладное значение имеют также сравнения между экологическими и общехозяйственными показателями по регионам и субъектам Федерации, а также международные сопоставления.

От правильного определения экологических затрат и их реальной динамики во многом зависит организация текущего финансирования природоохранной деятельности, изменение (индексация) ставок природно-ресурсных и экологических налогов и платежей, корректировка соответствующих тарифов, установление нормативов экологического страхования и многие другие факторы.

В последнее время актуальность определения общей суммы природоохранных расходов обозначилась с другой стороны. Одним из элементов перманентно возникающих по отношению к российской продукции проявлений внешне-торговой дискриминации стало обвинение в низком

уровне экологических производственных издержек и, следовательно, в сознательном внешнеэкономическом демпинге. Такого рода обвинения, наравне с мнениями отдельных зарубежных экспертов по поводу низких природозащитных параметров российских товаров в процессе их использования (потребления), ставят целые отрасли экономики в заведомо неконкурентоспособные рамки.

На уровне целого ряда субъектов Федерации и многих хозяйственных центров эта проблема приобретает особо острый социальный характер при сворачивании рынков сбыта продукции и услуг для экспортно-ориентированных градообразующих объектов.

В этой связи здесь необходимо проводить четкую государственную политику. Она должна предусматривать, с одной стороны, всемерную экологизацию отечественного производства (как в части самих технологических процессов, так и конечных результатов хозяйствования, то есть повышение природозащитных характеристик выпускаемых машин, оборудования, материалов, продуктов, а также оказываемых услуг). С другой стороны, государство должно делать все, чтобы защищать отечественного товаропроизводителя от необъективных нападков. К таковым во многих случаях относятся претензии о недостаточном уровне затрат на охрану окружающей среды, которые в свою очередь в нашей стране в настоящее время пока не охвачены полным и комплексным учетом.

Таким образом, актуальность рассматриваемого направления статистического исследования, а также необходимость оперативного внедрения соответствующих рекомендаций на федеральном, и в особенности на региональном, уровне определяется целым рядом конкретных факторов. В сжатом виде самые важные из стоящих проблем можно было бы сформулировать следующим образом:

1. Получение объективных оценок, отражающих реальные масштабы природоохранной политики в России и в каком-либо субъекте Федерации в настоящий момент, а также изменения экологической деятельности, за длительный промежуток времени. В этом случае необходимо добиться того, чтобы полученные затратные характеристики (то есть объем природозащитных расходов) были бы методологически совместимы с натуральными показателями, отражающими потребление природных ресурсов и воздействие на окружающую природную среду. Показатели затрат должны быть методологически сопоставимы с характеристиками наносимого или уже нанесенного экологического ущерба, соответствующих платежей, налогов и штрафов и т. п. Очень важной задачей здесь является измерение реальной динамики затрат на охрану окружающей природной среды путем использования особых индексов-дефляторов и получения динамических рядов в постоянных ценах).

2. Определение масштабов и роли природоохранных мероприятий в составе конечных стоимостных характеристик экономической деятельности - в структуре валового внутреннего и регионального продукта и его составляющих элементов, в образовании рабочих мест и численности занятого населения и т. п.

3. Расчет исходных статистических параметров при формировании и обосновании отдельных статей бюджетов всех уровней (прежде всего, имеющих экологическую направленность), а также при разработке долгосрочных региональных программ, планов-прогнозов, технико-экономических обоснований и т. п. Сюда же относится проблема формирования целевых федеральных трансфертов и субсидий. Объективная статистическая база должна стать основой для определения конкретных бюджетных нормативов и параметров.

4. Стимулирование кредитной политики в части расширения инвестиционной деятельности по охране окружающей природной среды, а также экологического страхования от возможных рисков с привлечением региональных банков и страховых организаций. Отсутствие методологии учета фактической, то есть реальной величины природозащитных затрат, делает эти задачи трудновыполнимыми.

5. Подготовка статистических данных для формирования оптимальной и гибкой общегосударственной и региональной налоговой политики, в частности, установление льготного налогообложения прибыли, расходуемой на мероприятия экологического характера. Здесь в принципе возможна корректировка платежей за загрязнение окружающей природной среды и пользование отдельными видами ее ресурсов при проведении природоохранных (ресурсосберегающих) мероприятий и осуществлении мероприятиями определенных затрат.

6. Организация статистического наблюдения и контроля за деятельностью новых собственников по уменьшению ущерба, нанесенного окружающей природной среде хозяйственными объектами, а также наблюдение за выплатой этими собственниками различных компенсаций экологического и природно-ресурсного характера за ранее нанесенный ущерб.

7. Организация аудита на приватизируемых (приватизированных) объектах с целью установления для них обязательных экологических мероприятий (экологических затрат) на перспективу. Аналогичная цель должна ставиться при желании конкретных предприятий-природопользователей получить экологический сертификат, например, при выходе со своей продукцией и услугами на региональный, общероссийский или внешний рынок.

8. Статистическое обеспечение и поддержка отечественных товаропроизводителей в случае необоснованных обвинений со стороны зарубежных органов во внешнеторговом демпинге из-за низких природозащитных издержек.

9. Проведение международных и межрегиональных сопоставлений (как внутри Российской Федерации и в рамках СНГ, так и с другими странами) для сравнения реальных масштабов природоохранной деятельности. Сюда же относится статистический контроль на федеральном и региональном уровнях за ходом выполнения взятых международных обязательств (включая объем издержек на эти цели и т. п.).

Таким образом, задача точной оценки общей величины и отдельных статей расходов на охрану окружающей природной среды в настоящее время является в Россий-

ской Федерации вопросом не только собственно статистики. Она относится к важнейшим задачам природоохранной деятельности, а также социально-экономической политики страны в целом.

Под **природоохранной деятельностью** понимается не только охрана окружающей среды, но и рационализация использования природных ресурсов в экологических целях. В данном случае понимается комплекс мероприятий по предотвращению загрязнения и деградации, по контролю, а также частично по сохранению и восполнению основных элементов природы, на которые человеческая деятельность оказывает или может оказывать негативное воздействие (то есть в узком смысле слова). При этом требуется селективный подход при определении, отборе и ограничении указанных мероприятий. Для решения данной задачи в первую очередь необходимо вычленение (отсечение) работ, производств, услуг и т. п., так или иначе связанных с природно-ресурсным комплексом, но не относящихся к природоохранной деятельности.

Часть работ может иметь сопряженный позитивный характер, то есть одновременно обеспечивать как экономический (производственно-технический), так и экологический эффект. При этом первый фактор может быть *главной* побудительной причиной проведения данного мероприятия, как, например, переход с угля или мазута на более дешевое газовое топливо. Естественно, что в таком случае полное отнесение произведенных затрат (например, по монтажу подводящего газопровода, переоборудованию систем хранения и сжигания топлива и т. п.) к природоохранным расходам представляется весьма спорным, особенно если вопрос касается получения при этом крупных экономических выгод или льгот.

Российская практика как статистической, так и собственно природоохранной работы показывает, что при наличии даже минимума определенных стимулов, предпочтений появляется элементарная заинтересованность хозяйствующих субъектов в максимальном расширении объекта природозащитной деятельности. Иначе говоря, при желании к природозащитной деятельности могут быть отнесены не только работы по сооружению и эксплуатации собственно объектов природоохранного назначения (которые не могут быть использованы для иных нужд), но и целые сферы деятельности и отрасли (лесное, водное и сельское хозяйство, жилищно-коммунальное хозяйство, отдых и санаторно-курортное лечение населения и т. д.), ремонт подавляющей части различного технологического оборудования и многое иное.

Дальнейшее развитие отечественной экологической статистики (прежде всего речь идет о ее центральном разделе - системе сводных стоимостных показателей и показателя затрат, в частности) возможно на основе освоения статистической практикой СЭУ и реформирования статистического наблюдения за природоохранной деятельностью. Основой совершенствования методологии статистического измерения экологических затрат могут быть разработка основных критериев природоохранной деятельности (которые в дальнейшем «материализуются» в методические разработки и соответствующие инструкции)

с использованием международной классификации природоохранной деятельности. Такими основными критериями могут служить следующие:

1. Рассмотрению подлежат только мероприятия (и соответственно, расходы) по недопущению или устранению последствий вредного *антропогенного* воздействия на природную среду (предотвращение или борьба с последствиями стихийных бедствий и природных катастроф здесь не учитывается).

2. При отборе рассматриваемых мероприятий необходимо основываться на принципе абсолютного преобладания природоохранного эффекта над экологическим ущербом при выполнении соответствующих работ. Иначе говоря, какая-либо инновация - строительство или реконструкция очистных сооружений, изменение технологии и т. п. - может привести как к позитивным природозащитным результатам, так и к некоторому увеличению негативного воздействия на окружающую среду. В этом случае рассмотрению подлежат только мероприятия, при реализации которых позитивная группа последствий оказывается полностью доминирующей. При преобладании негативного результата или даже его равенстве положительному эффекту соответствующая деятельность не рассматривается как природоохранная.

3. Должна быть четко выявлена главная цель, которая преследуется при проведении каких-либо мероприятий, то есть их целевая направленность: природоохранная, производственная или иная. На основании установления такой конечной (главной, преимущественной) цели возможно отнесение или неотнесение рассматриваемого мероприятия к природоохранной деятельности. Другими словами, если доказано, что какая-либо деятельность осуществляется в целях защиты окружающей среды, то соответствующие мероприятия (и обеспечивающие их затраты) полностью относятся к природоохранной сфере. Данное условие сохраняется даже при наличии некоторого параллельного экономического результата - в виде снижения материальных затрат, расходов на технику безопасности и охрану труда и т. д. Приведенный принцип должен быть задействован на уровне отраслей и секторов экономики, а также отдельных предприятий и хозяйственных объектов.

4. Необходимо выработать методику учета экологической части при проведении комплексных многоцелевых мероприятий на уровне предприятий и организаций, когда природоохранный и неприродоохранный эффекты близки (равнозначны) или трудноотделимы. Иначе говоря, следует установить порядок получения статистической информации о природоохранных расходах в составе сопряженных работ и услуг, имеющих одновременно как экологические, так и неэкологические цели (снижение издержек, повышение уровня техники безопасности и другие) в условиях отсутствия четкого приоритета друг перед другом.

При методическом обеспечении статистического наблюдения за природоохранными затратами необходимо гармонизировать отечественные классификации с международными стандартами, прежде всего с классификацией деятельности по охране природной окружающей сре-

ды (КДООС)⁶, включающей такие разделы:

1. Защита атмосферного воздуха и климата.
2. Охрана водных источников от загрязнения сточными водами.
3. Управление отходами.
4. Защита почвы и подземных вод.
5. Борьба с шумом и вибрацией (исключая мероприятия внутризаводского характера).
6. Защита биоразнообразия и ландшафтов.
7. Защита от радиационного воздействия (исключая АЭС и военные объекты).
8. Научные исследования и разработки (НИОКР).
9. Другая деятельность по защите природной окружающей среды.

Кстати, последняя группа включает широкий спектр мероприятий, связанных с охраной природной окружающей среды. Например, общеадминистративные мероприятия, мероприятия, связанные с подготовкой и переподготовкой кадров, и некоторые другие.

Исходя из необходимости адекватного и комплексного отражения совокупности природоохранных работ, сближения с международными рекомендациями по их статистической оценке, а также учета особенностей и традиций российской статистики, предлагается следующая укрупненная структура формирования показателей природоохранных расходов:

- текущие расходы предприятий, связанные с охраной окружающей природной среды, восстановлением качества природных ресурсов;
- инвестиции в основной капитал, непосредственно направленные на охрану окружающей природной среды (прямые экологические инвестиции);
- экологическая часть сопряженных затрат предприятий;
- капитальный ремонт объектов, участвующих в природоохранных мероприятиях;
- расходы на НИОКР в части, касающейся природоохранных деятельности (с выделением из общего объема затрат на охрану окружающей природной среды региональной составляющей);
- расходы на экологическое образование и просвещение в области охраны окружающей среды (с выделением из общего объема затрат на охрану окружающей среды на региональном уровне);
- текущие расходы бюджетных организаций на поддержание среды обитания человека, включая содержание особо охраняемых природных территорий (без учета бюджетных затрат на управление, НИОКР и экообразование);
- расходы на государственное и отраслевое (корпоративное) управление природоохранной деятельностью (включая экологический контроль и мониторинг, информационное обеспечение и т. п.).

Важнейшей формой федерального государственного статистического наблюдения является форма № 4-ос «Сведения о текущих затратах на охрану окружающей

природной среды, экологических и природоресурсных платежах». Эту форму (то есть отчет по данной форме) представляют юридические лица, их обособленные подразделения, имеющие очистные сооружения, осуществляющие различные природоохранные мероприятия (самостоятельно или в виде потребления сторонних услуг), а также производящие плату за природные ресурсы и загрязнение окружающей природной среды. Перечень учитываемой деятельности и конкретных работ, относимых к природоохранной сфере, указан в общем виде в инструкции по заполнению формы № 4-ос.

Сбор, обработка данных по названной форме осуществляются территориальными органами Госкомстата России, а также органами государственной статистики на федеральном уровне.

Обобщение информации ведется здесь в территориальном и отраслевом разрезе.

Показатели формы № 4-ос отражают: а) совокупность текущих (эксплуатационных) природоохранных расходов, осуществляемых, как правило, за счет себестоимости продукции и услуг; б) расходы на капитальный ремонт природоохранных сооружений и оборудования в отчетном периоде (частично). Совокупности групп а) и б) практически везде подразделяются на конкретные виды природных ресурсов (то есть группируются по конкретным направлениям), например, текущие затраты на охрану и рациональное использование водных ресурсов, на охрану атмосферного воздуха и т. п.

Определение совокупности природоохранных расходов осуществляется с учетом требований *системы национальных счетов*. Это в свою очередь предполагает ряд условий и требований к подсчету рассматриваемых затрат в целях их гармонизации с СНС. В частности, для определения вклада деятельности по охране окружающей природной среды в производство ВВП (и ВРП) (то есть продукции - товаров и услуг - от экологической деятельности) необходимо исчислить добавленную стоимость. Следовательно, в статистическом наблюдении текущих затрат хозяйствующих субъектов на охрану окружающей среды следует предусмотреть данные о промежуточном потреблении, которые отличаются от эксплуатационных затрат на размер потребления основного капитала (при невозможности его оценки берется информация об амортизационных отчислениях), величину оплаты труда и других налогов на производство.

Не могут рассматриваться в качестве затрат на охрану окружающей природной среды налоги и платежи хозяйствующих субъектов за загрязнение природы и эксплуатацию ее ресурсов, а также средства, изъятые по искам и штрафам за нарушение экологического законодательства и по возмещению нанесенного ущерба. Эти затраты носят не профилактический (упреждающий), а компенсирующий (догоняющий) характер. С позиций СНС они относятся к трансфертам, то есть к перераспределительным операциям.

⁶ См.: Шашлова Н.В., Родин В.А., Думнов А.Д. Методологические проблемы статистического наблюдения за расходами на охрану окружающей природной среды в рамках комплексного экологического и экономического учета. // Вопросы статистики. 2002. № 8. С. 35, 36.

Данные о прямых экологических инвестициях получают на основе формы федерального статистического наблюдения в области затрат на охрану окружающей среды - это форма № 18-кс «Сведения об инвестициях в основной капитал, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов». Указанную форму отчетности представляют все объекты (независимо от отраслевой принадлежности), которые осуществляли в отчетном периоде капитальные вложения, независимо от источника финансирования, по конкретным видам основных фондов или на конкретные виды работ, строго по перечню и номенклатуре, отраженным в инструкции по заполнению формы № 18-кс.

Разработка итоговой (сводной) информации по рассматриваемой форме статистического наблюдения осуществляется региональными и федеральными органами государственной статистики. Обобщение итогов ведется в территориальном, отраслевом и других разрезах (включая группировку по источникам финансирования соответствующих капитальных вложений). Представляется целесообразным осуществить гармонизацию отечественной классификации основных фондов и конкретных видов работ с международной классификацией условий и средств охраны окружающей среды⁷.

Классификация условий и средств охраны окружающей среды.

1. Защита атмосферного воздуха и климата.

1.1. Пылеулавливающее оборудование, различные фильтры. Промышленные предприятия (объекты), оборудованные средствами очистки отходящих газов.

1.2. Установки и оборудование, используемые в целях мониторинга загрязнения атмосферного воздуха (показатели - количество видов оборудования по его типам и способам ведения мониторинга; количество измерений в течение года; количество единиц передвижного оборудования):

1.2.1. стационарные пункты наблюдения в застроенных районах (селитебных территориях);

1.2.2. стационарные пункты наблюдения в открытых зонах;

1.2.3. мобильные (передвижные) средства наблюдения.

2. Водохозяйственная деятельность (water management) и охрана водных ресурсов.

2.1. Канализационные сети.

2.2. Сооружения и установки по очистке сточных вод:

2.2.1. механическая очистка;

2.2.2. биологическая очистка (за исключением септиков);

2.2.3. доочистка сточных вод;

2.2.4. септики.

2.3. Установки и оборудование, используемые в целях соответствующего мониторинга (показатели - количество пунктов наблюдения и измерения, число проведенных в течение года измерений по конкретным видам водных источников).

3. Управление оборотом отходов.

3.1. Установки и оборудование по борьбе с опасными отходами (показатели - количество объектов; мощность в весовых единицах отходов, которые могут быть переработаны в течение года, и по типу перерабатываемых отходов):

3.1.1. физико-химическая технология переработки;

3.1.2. термальная технология переработки;

3.1.3. биологическая технология переработки;

3.1.4. сбор радиоактивных отходов;

3.1.5. другие технологии переработки.

3.2. Установки и оборудование по борьбе с другими, опасными видами отходов:

3.2.1. физико-химическая технология переработки;

3.2.2. сжигание муниципальных (твердых бытовых) или других аналогичных отходов;

3.2.3. сжигание промышленных (производственных) отходов;

3.2.4. биологическая технология переработки;

3.2.5. другие технологии переработки.

3.3. Объекты размещения (складирования, захоронения и т. п.) отходов (показатели - число мест):

3.3.1. свалки, места размещения и складирования (landfill) для всех видов отходов;

3.3.2. свалки, места размещения и складирования для опасных отходов;

3.3.3. захоронение, закапывание;

3.3.4. прочие виды размещения отходов.

4. Защита почвы и подземных вод.

4.1. Технологии, связанные с «конечной» очисткой и охраной окружающей среды (то есть технологии, отличные от изменения производственных процессов):

4.1.1. почвенная изоляция, включая соответствующие каналы, траншеи, перемычки и т. д.; дренажные системы;

4.1.2. ловушки для перехвата утечек, разливов, аварийных сбросов;

4.1.3. мероприятия по улучшению условий накопления и фильтрации подземных вод в гидрогеологических и почвозащитных целях;

4.1.4. возобновление запасов подземных вод в гидрогеологических и почвозащитных целях.

4.2. Накопители, используемые для опасных отходов, и пути подхода (подъезда) к ним (включая сопутствующие объекты и сооружения; количество единиц).

5. Борьба с шумом.

5.1. Шумовые барьеры (препятствия для распространения шума) для авто-, железных дорог, аэропортов.

5.2. Сооружения, установки и оборудование по контролю за распространением шума (показатели - количество мест наблюдения и число единиц соответствующего оборудования).

Сопряженные затраты, направленные на охрану окружающей природной среды и рациональное использование природных ресурсов (сопряженные экологические затраты - СЭЗ), - это расчетная часть затрат, имеющих двойное назначение и обеспечивающих как экономический (производственный), так и сопряженный экологический эффект. При этом экономический фактор может быть как главной побудительной, так и побочной причиной проведения таких работ и мероприятий. Примерами здесь могут служить переход с угля или мазута на более дешевое газовое топливо; реконструкция газопроводов с уменьшением потерь газа при транспортировке; внедрение принципиально новых технологий, обеспечивающих снижение издержек производства, повышение качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции и оказываемых услуг с одновременным улучшением производственных экологи-

⁷ См.: Integrated Environmental and Economic Accounting/An Operational Manual/Studies and Methods, Handbook of National Accounting, Series F, № 78 - United Nations, № 4, 1999 (Draft 01/May/2000).

ческих показателей; утилизация отходов производства и потребления (получение попутной продукции и снижение поступления отходов в окружающую природную среду) и т. п.

В результате имеет место как улучшение технических, экономических и санитарно-трудовых характеристик данного вида деятельности (улучшение ряда конечных характеристик продукции, снижение общего объема затрат, рост производительности труда, повышение уровня техники безопасности и условий труда и т. д.), так и определенный экологический (природоохранный, природосберегающий) эффект, связанный с уменьшением негативного воздействия на окружающую среду.

В ряде случаев указанные работы и мероприятия могут иметь более дорогостоящий единовременный характер по сравнению с традиционной деятельностью (работами). Вместе с тем за счет улучшения общехозяйственных и экологических характеристик (в том числе уменьшения платежей за загрязнение окружающей природной среды) проведение этих мероприятий может быть в целом выгодным соответствующим предприятиям и организациям.

Конкретно сюда могут входить расходы на сооружение (не должны отражаться затраты по выводу жилья из санитарно-защитных зон предприятий, включая компенсационное строительство жилого фонда):

- сернокислотных цехов на предприятиях цветной металлургии;
- техническое перевооружение объектов черной металлургии, связанных с закрытием мартеновских производств и переходом на более экологически приемлемые виды сталеплавления (непрерывная разливка стали на бескислотном магнитно-абразивном агрегате «АПО-процесс» и т. д.), получение чугуна на основе процесса «Ромэл» (жидкофазное восстановление на агрегатах «Корекс») и др.;
- соответствующие изменения в технологии изготовления цемента (переход с «мокрого» способа на «сухой» и т. д.);
- улучшение процесса варки сульфатной и сульфитной целлюлозы и выпуска другой лесопромышленной продукции;
- расходы по замене угля и мазута в качестве топлива на природный газ в энергетике, внедрение (расширение) газотурбинных установок замкнутого цикла, использование вторичных энергоресурсов, а также альтернативных энергоресурсов (биогаза, солнечной и ветровой энергии и др.);
- затраты на переустройство и реорганизацию производств, связанные с уменьшением образования отходов и включением их в технологические циклы в качестве попутной продукции, снижением материало- и энергоемкости продукции и оказываемых услуг, сокращением потерь на всех стадиях промышленного (производственного) передела, приводящих к улучшению экологических показателей, и др.;
- переход на другие (экологически более приемлемые) виды сырья, полуфабрикатов, вспомогательных материалов, включая катализаторы, и т. п.

В объем сопряженных затрат, направленных на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов, не должны включаться расходы предприятия-изготовителя, связанные с улучшением экологических характеристик самой выпускаемой продукции (в частности, по уменьшению содержания серы в составе реализуемых нефтепродуктов, выпуску автомобилей с улучшенными нейтрализаторами выхлопных газов или работающих на газовом топливе, производству бензина с

низким содержанием свинца, моющих средств - с низким содержанием соединений фосфора, красок - с низким содержанием вредных для окружающей среды элементов и др.). Такого рода затраты будут учитываться (рассчитываться) по хозяйствующим субъектам или физическим лицам-потребителям.

Инвестиции прямого (целевого) природоохранного характера, которые практически не связаны с улучшением общеэкономических и общетехнических характеристик работы отчитывающихся объектов (в частности, водо- и воздухоочистные сооружения, установки и оборудование) не рассматриваются в качестве объекта наблюдения (в несплошных обследованиях, пилотных обследованиях) (они должны быть отражены в форме №18-к).

Выделение экологической (природоохранной) части из общего объема сопряженных затрат можно осуществить расчетно в следующей последовательности:

1. Определить общую сумму затрат на мероприятия, имеющие сопряженный, то есть комплексный (одновременно технико-экономический и природоохранный) характер. При этом следует сделать разбивку этих затрат по конкретным направлениям: охране водных ресурсов, атмосферного воздуха, борьбе с отходами.

2. Расчетно оценить объем затрат, которые бы потребовались на соответствующие мероприятия при *отсутствии* требований природоохранного характера (то есть экологической экспертизы, необходимости согласования с природоохранными органами соответствующих технико-экономических обоснований, бизнес-планов и проектной документации, текущего контроля, требований и предписаний природоохранных органов, платежей и штрафов за загрязнение и деградацию окружающей среды и т. д.). При этом допускается проведение оценок на основании альтернативных низкозатратных, то есть экономящих на экологических нуждах проектов или аналогичных инвестиций в основной капитал на других предприятиях, где природоохранные требования носят менее жесткий характер. Также допускаются условные расчеты на основе сравнения имевшихся альтернативных вариантов (экологически низко- и высокозатратных инвестиций) при подготовке и выборе проекта строительства, закупке технологий, оборудования и т. п. Результаты соответствующих расчетов следует отразить в целом и по отдельным природоохранным направлениям.

3. Определить объем экологической части сопряженных затрат путем вычитания соответствующих данных (п. 1 – п. 2) по всему объему сопряженных затрат и по конкретным природоохранным направлениям.

В случае если сопряженные затраты по изменению технологии производства и т. п. осуществляются полностью (практически полностью) по требованию природоохранных органов или в результате эколого-экономического воздействия (из-за очень большой величины соответствующих платежей, возмещения нанесенного ущерба, штрафов, страховых экологических взносов и др.), весь объем условно относится к экологическим расходам. Это условие должно сохраняться, несмотря на возможное наличие некоторых попутных технико-производственных и социальных позитивных результатов после проведения дан-

ного мероприятия.

Одновременно, если какое-либо инновационное мероприятие осуществляется полностью (практически полностью) по экономическим, техническим, санитарным и иным причинам, соответствующие инвестиции не должны отражаться даже при наличии некоторых попутных экологических позитивных результатов.

Пример 1. Предприятие осуществляет перевод принадлежащей ему котельной с мазутного или угольного топлива на природный газ. Побудительной причиной (подавляющим фактором) при этом является низкая стоимость газового топлива по сравнению с мазутом и/или углем, а не задачи охраны окружающей среды. В этом случае капитальные инвестиции по строительству подводящего газопровода, переоборудованию системы сжигания и т. п. не отражаются ни в прямых экологических инвестициях, ни в сопряженных затратах.

Конкретным примером здесь могут являться инвестиции по переводу жилого фонда в сельской местности на газовое топливо.

Пример 2. Предприятие также переходит с одного вида топлива на другое, экологически более приемлемое, практически полностью по требованию природоохранных органов или из-за исключительно высоких платежей за загрязнение атмосферного воздуха. При этом предприятие вынуждено нести значительные издержки как из-за относительно небольшой разницы в цене закупаемого топлива, так и в результате необходимости проведения мероприятий капитального характера, связанного с переходом на новый вид топлива. В этом случае соответствующие расходы полностью рассматриваются как сопряженные экологические затраты.

Пример 3. Предприятие закупило автомобили с повышенными экологическими характеристиками (например, соответствующими стандарту ЕВРО-3). Эти автомобили имеют более высокую цену, нежели аналогичные по классу автомашины, выпускаемые в Российской Федерации и соответствующие более низким экологическим стандартам. Предприятие при этом одновременно преследует несколько целей (например, снижение затрат на моторное топливо в результате его уменьшенного потребления и снижение платежей за загрязнение атмосферного воздуха). Однозначно определить главную (побудительную) цель такой закупки не представляется возможным.

В этом случае в п. 1 показывается полная стоимость закупленных автомашин, в п. 2 - стоимость аналогичного автотранспорта с более низкими экологическими характеристиками, а по п. 3 - соответственно разница между приведенными выше показателями.

Пример 4. Предприятие в ходе реконструкции закупило новую технологическую линию, обеспечивающую улучшенные технико-экономические характеристики выпускаемой продукции с одновременным снижением образования различных отходов и их поступления в окружающую среду.

Однозначно установить главную цель модернизации невозможно. В этом случае из стоимости закупленной технологической линии вычитается стоимость аналогичного (близкого по техническим и экономическим характеристикам) оборудования, но не обладающего необходимыми экологическими показателями. При невозможности выявить подобный аналог допускается проведение условных расчетов путем определения разницы между фактической стоимостью вновь установленного оборудования и первоначальной (восстановительной) стоимостью ранее действовавшего оборудования.

Расходы бюджетных организаций в части защиты и улучшения окружающей природной среды, управления экологическими процессами (органов государственного управления и местного самоуправления) точно также, как расходы на НИОКР (в связи с решением природоохранных проблем) и экологическое образование и просвещение (если они осуществлены в рамках структур, включаемых в сектор государственного управления), рассматриваются как составляющая часть расходов на конечное потребление сектора «Государственное управление».

Существует ряд методологических проблем, требующих решения, на наш взгляд, в перспективе. В частности, могут быть названы следующие:

1. Измерение затрат по выпуску экологически более чистой (то есть оказывающей при ее использовании меньшую негативную нагрузку на природу) продукции - различных технических средств машин и механизмов, другой конечной продукции, а также сырья и полуфабрикатов. В этой же группе - проблема определения расходов по оказанию различных потребительских услуг, связанных с пониженным воздействием на окружающую природную среду. Одной из основных сложностей здесь будет разработка номенклатуры соответствующей продукции (соответствующих услуг), что связано с неразвитостью практики экологической сертификации выпускаемых товаров и оказываемых услуг, экологического аудита и т. п.

2. Определение затрат домашних хозяйств, связанных с охраной окружающей среды и природосбережением. Здесь основное внимание должно быть сосредоточено на организации сбора информации о природоохранных мероприятиях, самостоятельно проводимых домашними хозяйствами (то есть особого рода самоуслуги - по аналогии с понятием «самозанятые» в статистике труда). Сюда могли бы, в частности, включаться расходы (или самооценка расходов) по добровольной посадке зеленых насаждений населением в городах и поселках, по уборке территории вокруг мест проживания, по обустройству мусорных свалок в порядке личной инициативы в городской и сельской местности и т. п.

Покупку населением экологически более приемлемых потребительских товаров (от более экологически «чистых» автомобилей до продуктов бытовой химии, не содержащих озоноразрушающих веществ, электробатареек, не содержащих кадмий, и т. п.) целесообразно учитывать только в части импортной продукции. Потребление соответствующей отечественной продукции в целях исключения двойного счета здесь не должно приниматься во внимание. Ее учет можно организовать на стадии производства. Представляется, что получение достаточно достоверных данных по предлагаемой методике будет менее трудоемким.

3. Исчисление затрат на охрану окружающей природной среды и рациональное природопользование по образовательным и научным учреждениям (в части экологических программ) в разбивке по территориям Российской Федерации. Вопрос о методологии территориальной «привязки» расходов на подготовку специалистов и НИОКР природоохранного характера за счет федерального

(и не только федерального) бюджета требует дополнительной проработки.

Литература

1. Integrated Environmental and Economic Accounting - An Operational Manual- Manuscript submitted for editing and publication.- United Nations, 1999.
2. Комплексный экологический и экономический учет/Промежуточный вариант.- Организация Объединенных Наций, Нью-Йорк, 1994.
3. Система национальных счетов 1993, том 2/ Брюссель/Люксембург. Щ.К., Нью-Йорк, Париж.- 1998 (раздел D. Вспомогательная система интегрированного эколого-экономического учета).
4. Методологические подходы к формированию затрат на охрану окружающей среды в странах СНГ с учетом рекомендаций Комплексной системы эколого-экономического учета (СЭЭУ).- М.: Статкомитет СНГ, 2000.
5. **Шашлова Н.В., Родин В.А., Думнов А.Д.** Методологические проблемы статистического наблюдения за расходами на охрану окружающей природной среды в рамках комплексного экологического и экономического учета.// Вопросы статистики. 2002. № 8.
6. **Нестеров Л.И., Аширова Г.Т.** Методы оценки природных ресурсов стран в международной статистике.// Вопросы статистики. 2002. № 8.
7. Курс социально-экономической статистики (Под ред. М.Г. Назарова) (глава 77. Статистика окружающей среды).- М.: Финстатинформ, 2002.

СТАТИСТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ С УЧЕТОМ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ФАКТОРА (ОПЫТ СТРАН СНГ)

Е.П. Июдина, канд. экон. наук,
ИМЭПИ РАН

Решение задачи приближения к устойчивому типу развития предполагает опережающий характер социально-экономической политики с учетом экологического фактора. Для этого общество должно знать, на какой объем и структуру развития оно имеет право, чтобы, как минимум, не усугублять нарушение экосистем, исходя из реального технологического уровня. Растущее внимание к экологическим проблемам породило спрос на статистические данные, характеризующие состояние окружающей природной среды и воздействие на нее человеческого общества. Статистика, являющаяся основой научного познания и практической деятельности, призвана сыграть важную роль в осознании обществом серьезности экологических проблем, необходимости учета их в экономическом прогнозировании и развитии.

Глобальный характер вопроса устойчивого развития в геополитическом и проблемном разрезе обусловил потребность в глобальной статистике по поводу устойчивого развития. Естественно, что в масштабах мирового сообщества эту работу координирует Статистический отдел Секретариата ООН. В рамках ООН создана Межправительственная рабочая группа по совершенствованию статистики окружающей среды, Международная служба данных по окружающей среде (ОС). Вопросами организации международной статистики ОС занимается также Конференция европейских статистиков (КЕС). Организован Статистический институт Азии и Тихоокеанского региона для мониторинга и исследований ОС. ЮНЕП координирует деятельность различных учреждений по глобальному мониторингу состояния ОС. Лондонская группа специалистов работает над системой интегрированного экологического учета (СЭЭУ). Начиная с 70-х годов, под эгидой ООН ведутся исследования, направленные на разработку статистических документов по поводу устойчивого развития. Эта работа ведется по двум тесно взаи-

мосвязанным направлениям: по статистике состояния окружающей природной среды и социально-экономической статистике с учетом экологического фактора.

Осудив на себе негативное воздействие деградирующей окружающей природной среды, человечество прилагает усилия к реальной оценке состояния ОС. Сейчас знания, данные об ОС еще крайне слабо используются в концептуальной экономической политике, чаще превалируют интересы сиюминутной выгоды. Тем не менее в дальнейшем тенденция возрастания учета экологического фактора в принятии экономических решений будет возрастать. Это обусловит дальнейший рост спроса на статистические показатели по ОС.

Вопросами оценки экологического состояния ОС занимаются ученые, специалисты самых разных направлений науки. Экологические службы контролируют состояние ОС (мониторинг), информируют общество о происходящих процессах в этой области. Однако реальная переориентация на путь устойчивого развития может произойти лишь тогда, когда на всех уровнях деятельность будет ориентирована не просто на достижение роста и экономической эффективности, но в первую очередь на экологическую безопасность. Экологическая безопасность должна быть одним из главных факторов, поскольку ОС уже нанесен большой ущерб и важно не усугублять нарушение экологических структур. Ученые пришли к выводу, что необходимо признать экологию как фактор, противостоящий бесконтрольному экономическому росту. Развитые страны уже сейчас значительную часть полученных дивидендов от наращивания производств вкладывают в восстановление нарушенной этим производством ОС. Важно, чтобы в обществе происходил встречный процесс: экологи информируют об экологической ситуации, а все структуры используют эту информацию в своей работе, исходя из принципа презумпции экологической

опасности. Переход к устойчивому типу развития требует тесного взаимодействия государственных деятелей, экономистов, предпринимателей с учеными, владеющими знаниями об экологической ситуации на Земле. Высокие показатели темпов и объемов производства не могут быть престижными для страны, если они достигнуты при ухудшении экологической ситуации. Любой вид экономической деятельности должен осуществляться с ясным представлением и учетом его влияния на ОС.

Важно отладить механизм взаимодействия научно-исследовательских структур с управленческими, производственными структурами с целью усиления учета экологического фактора. Естественно, что в ряде случаев производственный сектор может не знать о всех нюансах своего воздействия на ОС. Очевидно, целесообразно создать там экологические службы, поддерживающие тесное взаимодействие с соответствующими научно-исследовательскими подразделениями. В свою очередь НИИ должны информировать экономический сектор о своих новых знаниях в области экологии. Так, например, соответствующие институты РАН (Институт физики Земли и другие) должны информировать экономический сектор о влиянии добывающих производств на физику Земли, экологию земного покрова, ее флору и фауну. Имеется в виду не только учет экологического фактора в рамках отдельного региона, но и в глобальном масштабе. Страны все в большей степени будут учитывать глобальные процессы экологического характера в своей экономической практике. Это уже происходит. Так, автомобилестроение развивается в мире с учетом международных конвенций о состоянии ОС и международных стандартов допустимых выбросов вредных веществ и т. д. Уже осуществляется глобальный учет глобальных экологических факторов в мировом экономическом развитии отдельных производств, и эта тенденция будет нарастать, охватывая все более широкий сектор человеческой деятельности.

Проведена большая работа по разработке статистики ОС, а углубление экологических знаний составляет базу для ее непрерывного совершенствования. В 1971 г. на Конференции европейских статистиков рассматривались направления развития статистики ОС. На совещании по статистике ОС в 1978 г. (г. Женева) была предложена рабочая программа по трем главным направлениям: разработка рамок статистики ОС; определение статистики ОС в конкретных областях; дискуссии по методологическим вопросам. Были приложены большие усилия к выработке системного подхода в разработке статистики ОС. Однако недостаточная проработка ряда теоретических вопросов, разная степень развития производственной базы для мониторинга ОС, неоднородность экологических проблем в странах не позволяют рекомендовать единую систему данных по ОС для всех регионов. Поэтому Статистическое бюро Секретариата ООН остановилось на рамочном методе в разработке статистики ОС (Бартелмус, 1987 г.), поэтапном, постепенном отборе соответствующих показателей по регионам с целью получения в конечном итоге данных по ОС на уровне Планеты (метод от частного к общему). Проекты для развивающихся стран осуществ-

ляются при техническом, кадровом, финансовом содействии ООН. Первый проект международных рамок по определению состояния ОС подготовлен в 1981 г. Были составлены программы для ряда развивающихся стран с целью выявления первоочередных потребностей в данных. Результатом одной из них стал выпуск сборника «Статистика ОС в Африке». Европейская экономическая комиссия опубликовала экспериментальный сборник «Статистика ОС в Европе и Северной Америке». Центр глобальной системы мониторинга ОС (ГСМОС) в сотрудничестве с Всемирным Институтом ресурсов (ВИР) и Департаментом ОС Соединенного Королевства подготовил Доклад о данных по ОС для ЮНЕП (информация об ОС и ресурсах). Координационная деятельность ООН в области разработки статистики ОС призвана обеспечить сопоставимость данных об ОС по регионам, создание общей базы данных для статистики ОС в мире.

В процессе обработки статистики ОС отслеживаются связи между экологическими показателями и существующей системой социально-экономической статистики. Составлены кадастры основных факторов, представляющих общую опасность для экологии составляющих ОС (воздуха, почвы, водных ресурсов, флоры, фауны). В кадастрах перечислены вещества и источники, вызывающие наиболее опасное загрязнение ОС.

Юридической основой для развития международной статистики по ОС является «Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды», принцип 1 Стокгольмской декларации по проблемам окружающей человека среды; принцип 10 Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию и ряд других международных законодательных актов. В документах подчеркивается, что свободный доступ к информации, касающейся ОС, необходим для повышения качества принимаемых решений и процесса их осуществления, экологического просвещения и углубления понимания процессов, связанных с ОС и устойчивым развитием; расширения участия общественности в процессах, содействующих переходу к устойчивому развитию; обеспечения государственных органов точной, всеобъемлющей и новейшей информацией.

Устойчивое развитие - это качественная характеристика развития общества. В идеале свидетельством устойчивого развития может быть относительное постоянство характеристик равновесия всех составляющих ОС. Можно говорить лишь об относительном постоянстве характеристик ОС, так как на нее влияет не только любая деятельность человека, но и естественные процессы во Вселенной. Человечество так далеко зашло в своем развитии на основе модели потребления, нанеся огромный ущерб ОС, что можно говорить лишь о постепенной переориентации в направлении устойчивого развития при усилении учета экологического фактора во всех сферах жизнедеятельности.

Улучшение состояния ОС - это обобщающая характеристика усилий к переориентации на устойчивое раз-

витие. Поэтому статистику экологического состояния ОС целесообразно включить в действующую систему показателей социально-экономического развития. В этом реализуется один из общепринятых принципов устойчивого развития, который гласит, что «для достижения устойчивого развития защита ОС должна составлять неотъемлемую часть процесса развития и не может рассматриваться в отрыве от него». Состояние ОС характеризуется уже выработанной и постоянно совершенствующейся системой показателей для каждой из ее составляющих. Реальные показатели состояния ОС, получаемые с помощью мониторинга, их сопоставление с разработанными учеными нормами качества ОС могут составить статистическую базу для региональных и отраслевых программ, ориентированных на устойчивое развитие.

Поскольку устойчивое развитие предполагает учет экологического фактора буквально во всех сферах человеческой деятельности, новую идеологию проживания на Земле, вряд ли можно на современном этапе создать всеохватывающую систему показателей перехода к устойчивому типу развития. Нельзя объять необъятное. Кроме того, идет отработка макропоказателей социально-экономического устойчивого развития, еще не выяснен целый ряд вопросов устойчивого развития на отраслевом уровне. Система показателей устойчивого развития будет складываться постепенно, в результате тесного взаимодействия науки и практики в процессе усиления учета экологического фактора. На начальном этапе, когда общество только приступает к решению вопроса об ориентации на устойчивое развитие, важно сосредоточить внимание на экологическом аспекте всех видов деятельности, производств, отраслей; добиться реальной приоритетности экологического фактора в оценках развития и, по мере возможности, на практике.

Очевидно, постепенная переориентация на экологически относительно безопасную модель развития выразится в области статистики в:

- тесном переплетении социально-экономических и экологических показателей, как результат усиления внимания к экологическому фактору и повышения контроля над экологичностью развития;
- введении новых показателей, связанных с пониманием сущности устойчивого развития, регулированием образа жизни человека на Земле (идеология проживания: войны и производство вооружений, народонаселение, антропогенная нагрузка на ОС);
- введении новых показателей, характеризующих конкретные направления усилий к обеспечению повышения экологичности всех видов деятельности;
- расширении использования ранее применяемых показателей эффективности, отвечающих принципам экологизации;
- введении новых показателей, характеризующих затраты на охрану ОС (прямые и косвенные);
- введении показателей, связанных с обеспечением кадрового потенциала, соответствующего задачам осуществления перехода к экологически безопасной модели развития, и просвещением в этой области и т. д.

В итоге все показатели социально-экономического развития должны быть сориентированы на обеспечение экологического равновесия.

В прошедшем десятилетии в странах СНГ проделана большая работа в области совершенствования государственных статистических систем. В 1992 г. страны подписали Соглашение и учредили Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств (Статкомитет СНГ). Активное международное сотрудничество помогло странам в реформировании государственной статистики с учетом международных стандартов. Была создана единая методологическая база статистики стран Содружества, что позволило реализовать сопоставимость данных и организовать систематический обмен информацией (в том числе и через Интернет). Одним из важных направлений развития государственной статистики стала разработка специальных статистических сборников по охране окружающей среды в целом в СНГ, и отдельно по странам; дополнение действующих статистических систем информацией экологического характера.

Процесс перехода на путь устойчивого развития находится в начальной стадии, и страны включаются в него с разной степенью интенсивности в зависимости от научно-технического развития, степени осознания важности экологических проблем. Это отражается и на состоянии государственных статистических систем. Однако как показывает практика, при должном понимании важности учета экологического фактора отставание в техническом плане, сказывающееся на возможностях проведения экологического мониторинга, отсутствие соответствующих методологических разработок в условиях СНГ сглаживаются за счет использования потенциала более развитых стран, прежде всего России, на основе научно-технического сотрудничества.

Несмотря на значительную специфику экологических проблем в странах СНГ, определяющуюся особенностями природных условий, структурой и уровнем производственного потенциала, опытом природоохранной деятельности, действующими законодательными нормами, эффективностью экологического контроля и т. д., на начальном этапе важно было решить ряд общих проблем для всех стран СНГ. Создание Статкомитета СНГ этому способствовало. В результате страны располагают статистической системой показателей, характеризующей состояние ОС и деятельность по охране ОС. В 1996 г. под эгидой Статкомитета СНГ издан статистический справочник «Окружающая среда в Содружестве Независимых Государств». В 2000 г. вышел статистический ежегодник южнокавказских стран (Армения, Азербайджан, Грузия) «Природные ресурсы и окружающая среда». В статистических изданиях представлена информация, характеризующая состояние окружающей среды, динамику антропогенного воздействия на нее, экологичность использования природных ресурсов, а также проводимые мероприятия по охране ОС и рационализации природопользования.

В России и Белоруссии изданы более подробные стра-

новые статистические сборники: «Охрана окружающей среды в России» (Госкомстат России. М., 1998, 2001); «Окружающая среда и природные ресурсы Республики Беларусь» (Минск, 2000). Положительным моментом белорусской работы является стремление сопоставить экономический рост с экологическим фоном: рост ВВП и динамика загрязнения ОС, как косвенное доказательство того, что реальный экономический рост гораздо меньше, поскольку значительная часть ВВП идет на компенсацию отрицательных последствий экологического загрязнения.

Экологическая статистика стала составной частью действующих статистических систем в странах СНГ. В статистические ежегодники включены разделы о состоянии ОС и воздействии на нее хозяйственной деятельности, природоохранных мероприятий. Эти разделы составлены по одной методике, но отличаются диапазоном представленной информации. В статистические ежегодники о социально-экономическом развитии России, Республики Беларусь, Молдовы и Украины¹, за небольшим исключением, включается примерно одинаковый набор показателей, характеризующих состояние, использование составляющих окружающей природной среды, природных ресурсов; влияние хозяйственной деятельности на ОС; природоохранные мероприятия; затраты на природоохранную деятельность и ввод в действие очистных сооружений. В российской и украинской статистике часть из этих данных представлена и в региональном разрезе. В России в 2000 г. вышел статистический справочник «Промышленность России», в котором также дается специальный раздел (12) о воздействии производств на ОС в отраслевом и региональном разрезе: образование токсичных отходов; использование и обезвреживание токсичных отходов; выбросы наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ; отраслевая структура сбросов загрязненных сточных вод; текущие затраты на охрану природы; среднегодовая стоимость основных производственных фондов по охране ОС и т. д. Представленная в данном сборнике подробная экологическая информация по промышленному производству составляет серьезную научную базу для исследования проблем устойчивого развития в России и других странах СНГ².

В Закавказском регионе наиболее подробная экологическая статистика ведется в Республике Армения. Экологические показатели в статистическом ежегоднике Армении³ сосредоточены в разделе «Природные ресурсы и окружающая среда». В соответствии с общей методологией представлены показатели воздействия хозяйственной деятельности на ОС: забор воды, сброс загрязненных сточных вод, выбросы вредных веществ в атмосферу. Осо-

бой акцент сделан на статистические данные по поводу экологических проблем лесного хозяйства. Слабой стороной этого издания является отсутствие данных о затратах на охрану ОС, хотя такая статистика в республике ведется⁴. В азербайджанском ежегоднике «Statistical Jarbook of Azerbaidjan» экологическая статистика представлена в разделе «Охрана окружающей среды», включая данные о капиталовложениях на природоохранную деятельность. К сожалению, есть сложности в последние годы с ознакомлением с грузинской статистикой.

Среди азиатских стран СНГ наиболее разработанной экологической статистикой располагает Республика Казахстан. Работа над Статистическим ежегодником Казахстана⁵ профинансирована Программой TACIS Европейского Союза, предоставившей грант. Подробная экологическая информация представлена в ежегоднике в разделах «Окружающая среда» (11) и «Природные ресурсы» (12) в соответствии с методологией, используемой европейскими странами СНГ. В статистических ежегодниках Таджикистана⁶ дается экологическая информация относительно выбросов вредных веществ в атмосферу от стационарных источников и их улавливания. Статистическими данными последних лет Туркмении и Узбекистана в области экологии Статкомитет СНГ не располагает.

Таким образом, в настоящее время страны СНГ в основном располагают статистическими данными об экологическом состоянии составляющих ОС, экологичности использования природных ресурсов (их восстанавливаемость), уровнях загрязнения ОС наиболее опасными веществами в процессе хозяйственной деятельности в отраслевом и территориальном разрезе. Такая статистическая база составляет научную основу для учета экологического фактора в социально-экономической политике, для государственной ориентации общества на путь устойчивого развития. Выполнена огромная работа, обеспечивающая возможность обоснования ряда постановочных вопросов перехода на путь к устойчивому развитию на макроуровне. Статистика фактических уровней загрязнения ОС в отраслевом разрезе, на уровне производств при разработанной системе допустимых уровней загрязнения на определенный период служит ориентиром для повышения экологичности развития на микроуровне. Предстоит решить ряд сложных задач, касающихся разработки общих статистических показателей устойчивости социально-экономического развития, разработки систем формирования затрат на охрану окружающей среды, определения рационального соотношения в использовании натуральных и стоимостных показателей при оценке устойчивости развития, усиления внимания к эко-

¹ См.: Российский статистический ежегодник. Госкомстат России, М.; Народное хозяйство Республики Беларусь. Министерство статистики и анализа Республики Беларусь, Минск; Статистический щорічник України. Госкомстат Украины, Київ; Статистический ежегодник Республики Молдова. Департамент статистических и социологических исследований Республики Молдова, Кишинев, 1999.

² См.: Промышленность России. Госкомстат России, М., 2000.

³ См.: Статистический ежегодник Армении. Национальная статистическая служба Республики Армения, Ереван, 2000.

⁴ См.: Социально-экономическое положение Армении. Национальная статистическая служба Республики Армения, Ереван, 2001.

⁵ См.: Статистический ежегодник Казахстана. Алматы, Национальный статистический комитет Кыргызской Республики. TACIS.

⁶ См.: Таджикистан в цифрах. Государственное статистическое агентство при правительстве Республики Таджикистан, Душанбе, 2000; Регионы Таджикистана. Государственное статистическое агентство при правительстве Республики Таджикистан, Душанбе, 2001.

логическому фактору во всех разделах ныне используемой статистической системы показателей социально-экономического развития.

Поскольку устойчивое развитие - это социально-экономическое и экологическое измерение, то важно, чтобы в общепринятых показателях развития учитывалось влияние экологического фактора, то есть чтобы они были экологически скорректированными. Уровни общих показателей развития, не учитывающие воздействие социально-экономической деятельности на ОС, дают завышенную оценку экономического состояния и динамики развития. В настоящее время еще нет окончательных методологических разработок по исчислению влияния экологического фактора на общие показатели развития, но чисто логический анализ структуры общих показателей с учетом экологического фактора такую зависимость выявляет.

Так, национальное богатство страны, определяемое как совокупность экономических активов, уменьшенная на стоимость ее финансовых обязательств, не отражает в сложившейся экологической ситуации реальный уровень этого показателя. Оценка динамики нефинансовых экономических активов, таких, как земля, недра, биологические и водные ресурсы, без учета экологического фактора в условиях растущей деградации ОС недостаточна. Сегодня эти ресурсы другого, худшего качества, часть из них не может быть экономически использована. Фиксированный объем финансовых активов национального богатства в действительности только частично может быть использован на цели дальнейшего экономического роста, в то время как значительная доля его пойдет на устранение отрицательных экологических последствий в ходе экономического развития. Согласно методике Госкомстата России, человеческий потенциал не включается в показатель «национальное богатство». Среди статистиков на этот счет нет единого мнения. По нашему мнению, человеческий фактор является основной составляющей национального богатства, качеством которой (здоровье, культура, образованность, доля высококвалифицированных специалистов) определяется способ использования всех остальных составляющих национального богатства. К сожалению, с человеческим потенциалом происходят весьма удручающие процессы. Эта составляющая в ряде стран не только количественно убывает, но и деградирует по своим качественным характеристикам, так как человеческий организм больше всего страдает от ухудшения экологической обстановки.

Уровень ВВП, не учитывающий воздействие социально-экономической деятельности на ОС, также дает завышенную оценку экономического развития. Разрабатывается методология исчисления экологически скорректированного ВВП. Предполагается получить его на основе учета издержек потребления природного капитала. Естественно, невозможно учесть влияние абсолютно всех факторов экологического характера на уровень и динамику общих агрегированных показателей социально-экономического развития, тем не менее чрезвычайно важно учитывать те из них, которые поддаются исчислению. В дальнейшем целесообразно давать показатели национально-

го богатства и ВВП, исчисленные с учетом и без учета влияния экологического фактора. Их сравнение выявит остроту проблемы устойчивого развития.

Общие показатели развития складываются под влиянием динамики и качественных характеристик всех секторов социально-экономического комплекса. Устойчивость развития определяется степенью учета экологического фактора во всех отраслях, производствах, сфере образования и т. д. Если идеология устойчивого развития идет сверху вниз, то практическая его реализация разворачивается снизу вверх, постепенно охватывая все сферы и ступени социально-экономического комплекса. Этот процесс находит отражение в экологизации статистики развития отраслей. Однако важно, чтобы статистическая система не только учитывала происходящие в этом плане изменения, но и способствовала сосредоточению усилий всех структур на решении проблем устойчивого развития. Это может быть достигнуто методологически верной, соответствующей целям устойчивого развития, системы показателей развития отраслей.

Переход к рыночной экономике потребовал реформирования государственной статистики в странах СНГ. Была взята на вооружение новая статистическая методология и международные стандарты. Усиление внимания к стоимостным показателям оправдано развитием рыночных отношений. Однако необходимо иметь в виду, что в ряде случаев сущность экономических явлений раскрывается с помощью натуральных показателей. Так, использование стоимостных показателей недостаточно для анализа взаимосвязей между окружающей средой и экономикой, ее отраслями. Более того, в ряде случаев полный анализ взаимосвязей между окружающей средой и экономикой возможен лишь на основе использования статистических данных в физическом выражении. Это касается, в частности, анализа потока материальных ресурсов, поступающих из природной среды в экономику, их преобразования в процессе производства и потока материальных отходов, вновь поступающих в природную среду; показателей качества составляющих ОС; показателей энерго- и материалоемкости производств, как важных факторов снижения техногенной нагрузки на ОС, и т. д. Для анализа устойчивости развития необходима статистическая система с научно обоснованным сочетанием показателей в натуральном и стоимостном выражении.

Устойчивость развития страны зависит от учета экологического фактора во всех секторах жизнедеятельности общества. Поэтому необходима отработка системы учета экологического фактора по всем разделам используемой системы показателей развития.

В Российской Федерации, других странах СНГ основные экологические проблемы связаны с функционированием промышленного производства и потреблением его продукции в экономике. Обратимся к вопросам учета экологического фактора в статистике этой отрасли.

В статистических изданиях «Промышленность России 2000» и «Охрана окружающей среды в России» (1998, 2001 гг.) содержится довольно полная информация о таких экологических аспектах, связанных с развитием про-

мышленности, как образование токсичных отходов производства по отраслям промышленности; использование и обезвреживание токсичных отходов; выбросы загрязняющих атмосферу веществ от стационарных источников в отраслевом разрезе; отраслевая структура сбросов загрязненных сточных вод на промышленных предприятиях; текущие затраты на охрану ОС по отраслям промышленности; основные фонды по охране ОС по отраслям промышленности. Это подробная информация о влиянии промышленного производства на ОС. Но это не периодические издания. В статистическом ежегоднике РФ в разделе «Промышленность» таких данных нет. Экологический фактор должен учитываться во всех разделах статистической системы социально-экономического развития и, как следствие этого, - во всех разделах основного статистического издания о социально-экономическом развитии страны.

Очевидно, назрела настоятельная необходимость принятия закона о статистике в Российской Федерации, предусматривающего все эти новые тенденции в современном социально-экономическом развитии, включая и установку на устойчивое развитие, обозначенную в документе «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию» и законе «Об охране окружающей среды».

В соответствии с законом «Об охране окружающей среды» в Российской Федерации устанавливаются нормативы допустимого воздействия на ОС (ст. 22):

- нормативы допустимых выбросов и сбросов веществ и микроорганизмов;
- нормативы образования отходов производства и потребления и лимиты на их размещение;
- нормативы допустимых физических воздействий (количество тепла, уровни шума, вибрации, ионизирующего излучения, напряженности электромагнитных полей и иных физических воздействий);
- нормативы допустимого изъятия компонентов природной среды;
- нормативы допустимой антропогенной нагрузки на окружающую среду и т. д.

Эти нормативы устанавливаются с учетом природных особенностей территории и акватории, они могут меняться и поэтому должны присутствовать в статистическом ежегоднике как отправная база для оценки степени допустимости реального воздействия производства на ОС. Важно, чтобы эти показатели, отчасти новые, были взяты на вооружение в научных исследованиях и практической деятельности, поскольку экологичность условий производства товара становится одним из основных требований запуска товаров на рынок.

Особый блок показателей касается факторов, способствующих повышению экологичности производств. Эти показатели подразделяются на две группы:

1-я группа - новые технологии и материалы, обеспечивающие снижение выбросов вредных веществ, токсичных отходов;

- новые технологии, обеспечивающие снижение энерго- и материалоемкости производств, следовательно, снижение антропогенной нагрузки на ОС.

2-я группа - использование улавливающих очистных сооружений на заключительной стадии производства, обеспечивающих уменьшение загрязнения ОС.

При важности всех этих факторов приоритетными являются факторы первой группы, предотвращающие загрязнение ОС.

В соответствии с вышеуказанной классификацией показателей и факторов, характеризующих повышение экологичности производств, определяются затраты на эти цели. Показатели затрат на очистные сооружения (2-я группа) могут быть легко определены. Более сложно определить косвенные затраты на охрану ОС, связанные с 1-й группой факторов. В документе «Методологические подходы к формированию затрат на охрану окружающей среды в странах СНГ» выработаны общие принципы определения затрат на охрану ОС в странах СНГ, определены приоритеты во внедрении методологии и направлениях дальнейшего развития работ в этой области.

Важнейшим показателем ориентации производств на устойчивое развитие является доля экологически чистой продукции или доля продукции, полученной на основе экологически усовершенствованных технологий по промышленности в целом и в отдельных ее отраслях.

Особое значение приобретают данные о структуре легкой и пищевой промышленности с точки зрения экологичности выпускаемой продукции, поскольку одной из центральных задач устойчивого развития является ориентация на потребление экологически чистых товаров - важнейшего фактора улучшения здоровья населения.

В России, обладающей развитой промышленностью, раскинувшейся на огромной территории, со всеми ее экологическими проблемами, решение задач устойчивого развития невозможно без отечественного экологического приборостроения. Оно начало развиваться, и есть все предпосылки для ускорения роста этого подразделения. Для отслеживания развития отечественного экологического приборостроения данные о динамике его роста и структуре целесообразно было бы включить в систему показателей по отраслевой структуре промышленности.

* *

*

Показатели учета экологического фактора выступают в роли важного, полезного инструмента, позволяющего оценивать степень прогресса в ориентации на путь устойчивого развития. Однако речь не идет о введении принципиально новой системы статистического учета социально-экономического развития. Действующая статистическая система логична. С точки зрения устойчивого развития, в этой системе недостаточно учитывается экологический фактор. В направлении усиления учета экологического фактора эту систему и надо доработать. Все показатели социально-экономического развития должны быть сориентированы на обеспечение экологического равновесия.

Разработка системы статистического учета развития с учетом экологического фактора, соответствующей общепринятой концепции и принципам устойчивого разви-

тия, послужила бы базой для закона о статистике, соответствующего задачам сегодняшнего дня. Принятие такого закона необходимо не только для совершенствования статистической системы, но и, что важно в новых рыночных условиях, для обязательности предоставления всеми предприятиями данных об экологической безопасности продукции и условий ее производства государственным статистическим органам.

Литература

1. Федеральный Закон № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды», 10.01.2002. Указ Президента РФ № 440, 1996. «О концепции перехода РФ к устойчивому развитию».
2. Конвенция о доступе к информации, участии общественности в процессе принятия решений и доступе к правосудию по вопросам, касающимся окружающей среды. ООН. ЕЭК, 31.03.1999.
3. Доклад Лондонской группы по экологическому учету. E/CN/. 3/ /2001/1.

4. Методы статистики окружающей среды, разработанные в соответствии с рабочей программой Конференции европейских статистиков ООН. Экономический и Социальный Совет. ARC/ST/ E/ CN/3/ 91 //22.
5. Методологические подходы к формированию затрат на охрану окружающей среды в странах СНГ (с учетом рекомендаций Комплексной системы эколого-экономического учета (СЭЭУ, 2000). Статкомитет СНГ. М., 2001.
6. Окружающая среда в Содружестве Независимых Государств. Статистический сборник. М., 1996.
7. Охрана окружающей среды в России. Госкомстат России. М., 1998, 2001.
8. Промышленность России. Госкомстат России. М., 2000.
9. Статистические ежегодники стран СНГ.
10. **Нестеров Л.И., Аширова Г.Т.** Методологические проблемы совершенствования статистики национального богатства// Вопросы статистики. № 10 за 2001.
11. **Гордонов М.Ю.** Совершенствование статистики национального богатства Российской Федерации// Вопросы статистики. № 10 за 2000.
12. **Иванов Ю.Н., Алексеев А.Р.** Некоторые проблемы ретроспективного исчисления ВВП России// Вопросы статистики. № 5 за 2000.

ОБ ИТОГАХ ПЕРВОГО КОНКУРСА АНАЛИТИЧЕСКИХ МАТЕРИАЛОВ В СИСТЕМЕ ГОСКОМСТАТА РОССИИ

В 2002 г. впервые был проведен Конкурс на лучшую аналитическую записку, подготовленную территориальными органами Госкомстата России. Несмотря на сложные условия работы, связанные с подготовкой и проведением Всероссийской переписи населения, на конкурс было представлено 44 записки от 41 территориального органа Госкомстата России. Наибольшую активность проявили территориальные органы Госкомстата России, расположенные в Приволжском, Северо-Западном и Дальневосточном федеральных округах, представившие 23 записки.

Подведение итогов конкурса проходило в два этапа. На первом этапе все представленные записки были рассмотрены управлениями центрального аппарата Госкомстата России согласно своей тематической направленности. Записки оценивались как по качеству подготовленного материала по трехбалльной шкале («отлично», «хорошо» и «удовлетворительно»), так и по таким параметрам, как актуальность, стиль изложения и оформление.

Из представленных записок руководителями управлений центрального аппарата были оценены на «отлично» по всем параметрам девять записок.

На втором этапе оценку давали члены Центральной конкурсной комиссии.

Итоговые результаты конкурса таковы:

- **первая премия** и диплом лауреата Конкурса присуждается за работу: «Теневая экономика (скрытая и неформальная деятельность)» **Омскому облкомстату**;
- **две вторых премии** и дипломы лауреатов Конкурса присуждаются за работы: «Анализ рейтинговой оценки регионов Приволжского федерального округа 2000, 2001 гг.» - **Нижегородскому облкомстату** и «О миграционных процессах в Республике Дагестан» - **Комитету государственной статистики Республики Дагестан**;
- **три третьих премии** и дипломы лауреатов Конкурса присуждаются за работы: «Личное подсобное хозяйство в северных условиях» - **Комитету государственной статистики Республики Коми**, «О причинах невыплаты заработной платы работникам предприятий и организаций Ростовской области» - **Ростовскому облкомстату** и «Демографическое развитие и трудоустройство хозяйственной деятельности на Дальнем Востоке» - **Амурскому облкомстату**.

Кроме того, комиссией было принято решение отметить **специальными дипломами лауреатов Конкурса** следующие записки:

- «О ходе проведения реформы жилищно-коммунального хозяйства в Чувашской Республике», подготовленную **Комитетом государственной статистики Республики Чувашия**;
- «Тюмень начала XXI века: новое измерение уровня развития города» - **Тюменским облкомстатом**;
- «Железнодорожный транспорт Сахалинской области 1995-2001 гг.» - **Сахалинским облкомстатом**.

Лучшие работы будут опубликованы в журнале «Вопросы статистики».

Поздравляем лауреатов Конкурса и надеемся на более активное участие в нем в будущем всех территориальных органов Госкомстата России.

