

СТАТИСТИКА ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ И ОХРАНЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАТИСТИЧЕСКИЕ СРАВНЕНИЯ В ОБЛАСТИ ОКРУЖАЮЩЕЙ ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ (НА ПРИМЕРЕ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ)

А.Д. Думнов, канд. экон. наук,

Национальное информационное агентство «Природные ресурсы»

Международные статистические сопоставления в последние десятилетия развиваются быстрыми темпами. Востребованность их на межгосударственном уровне и внутри многих стран высока. Эти сравнения охватывают и отрасли экономики, и элементы социальной сферы. К сожалению, весьма актуальные вопросы наличия, использования и восстановления природных ресурсов, а также охраны окружающей природной среды в значительной степени оказались на периферии данного процесса. В частности, в общестатистических и целевых публикациях Росстата последних лет, в том числе в статистических сборниках «Охрана окружающей среды», «Россия и страны мира», «Россия и страны - члены Европейского союза» и др., указанные вопросы представлены явно недостаточно.

Необходимо оперативно устранить существующие пробелы. Сделать это целесообразно путем решения конкретных вопросов в общем комплексе природно-ресурсных и природоохранных проблем.

В настоящей статье рассматриваются вопросы сравнения использования воды как важнейшего элемента природопользования в нашей стране и за рубежом. При этом предлагается сосредоточить внимание на узловых показателях.

Выбор водопользования в качестве предмета исследования определялся следующим. К. Маркс в первом томе «Капитала» (см. главу пятую) определял землю как «всеобщий предмет человеческого труда», то есть как исходное и абсолютное условие, а также предпосылку любой сознательной и производительной деятельности. Указанное определение с *экономической* точки зрения он относил также к воде. Действительно, практически невозможно назвать вид или сферу человеческой деятельности - от работы в шахтах до космических исследований - где бы так или иначе, в большей или меньшей степени, не использовалась бы вода и, следовательно, не стоял вопрос об упорядоченном водообеспечении. Весьма часто имеет место обратная

ситуация, когда с избытком воды приходится бороться. Соответствующие защитно-профилактические мероприятия также являются элементами водного хозяйства (водопользования).

Парадокс проблемы заключается в том, что вода является настолько привычным и естественным атрибутом повседневной жизни человека, что о ней зачастую забывают. Важность вопроса начинают осознавать при отсутствии или избытке воды, а также при сопряженных с этим процессах, в частности при нехватке воды питьевого качества, загрязнении природных вод и т. д.¹. Предотвращение аварийных ситуаций и снижение вреда от форс-мажорных обстоятельств, также как и текущая деятельность по бесперебойному снабжению населения и экономики качественной водой и др., требуют значительных материальных, финансовых и трудовых издержек.

Актуальность водохозяйственной и водоохранной тематики внутри нашей страны нарастает. В настоящее время разрабатывается и широко обсуждается проект Федеральной целевой программы «Чистая вода» (ориентировочный срок принятия - 2009 г.). Общая величина затрат на эту программу за 10 лет может составить *сотни миллиардов рублей* (см., в частности, [1]). Однако для статистики актуальны не только внутренние задачи водного хозяйства и охраны водных ресурсов, но и внешние аспекты. Имеются оценки, что в ближайшие десятилетия в целом ряде стран и регионов нехватка качественных водных ресурсов может стать одним из основных факторов, лимитирующих развитие экономики и социальной сферы. Поэтому необходимость международных сравнений определяется, в частности, установлением возможности и целесообразности трансграничного переброса российской воды.

Международные сравнения водопользования в значительной степени ограничены рамками сопоставимости накопленных сведений. Трудности сравнений объясняются следующими причинами.

¹ Читателям предлагается самим оценить весь комплекс проблем, которые могут возникнуть, например, при прекращении работы коммунального водопровода в крупном городе хотя бы на несколько дней. При этом необходимо учитывать, что приостановка работы водопровода неизбежно приведет к сбоям в работе и возможным отключениям канализационных систем.

Во-первых, значительное число стран продолжает ориентироваться на национальные системы учета. Это происходит несмотря на то, что работа по унификации и гармонизации соответствующей статистики проводится уже сравнительно давно. Вне рамок Содружества Независимых Государств такие мероприятия осуществляют ЕЭК ООН, ОЭСР, Евростат, Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП), Всемирный банк, Европейское агентство по окружающей среде и др. Тем не менее эффективность данной работы пока недостаточна.

Например, анализ материалов статистических ежегодников США последних лет, а также других американских источников свидетельствует о том, что в этой стране используется специфическая система учета и статистики. Это касается в первую очередь единиц измерения забранной из природных источников воды: в США - галлонов в день; в большинстве государств, включая Россию, - млн. или млрд. м³ в год. В результате по США отсутствует возможность точной оценки суммарного годового использования воды, поскольку неизвестно количество дней, по которым фиксируется водопользование (в частности, период полива в растениеводстве) [2, 3, 4].

Специалисты Европейского союза еще в 2003 г. признавали, что «данные о заборе воды в 15 ведущих странах ЕС весьма бедны по своей статистической сути, а собираемая информация далека от того, чтобы считаться однородной. Сравнения между государствами и сопоставимость трендов затруднены. Имеют место значительные расхождения в источниках информации, методологии учета, круге охватываемых объектов и видов деятельности. Например, некоторые страны располагают данными только о заборе воды для коммунального водоснабжения и не имеют сведений о самостоятельном изъятии воды различными водопользователями из рек, озер и других природных источников» [5, с. 8].

Во-вторых, во многих странах, в отличие от российской практики, отсутствуют ежегодные статистические наблюдения водопользования. Имеют место лишь единовременные учеты и переписи, иногда проводимые в рамках более общих статистических работ. Даты проведения разовых учетов, также как и публикация их итогов по различным странам, могут значительно отличаться друг от друга по времени. Промежутки между проведением соответствующих работ в отдельных государствах также велики. Например, в США в статистическом ежегоднике - 2008 были опубликованы сведения о водопользовании по результатам статистического наблюдения, проведенного еще в 2000 г. [2, с. 222].

В-третьих, простое сопоставление масштабов водопользования в странах, значительно различающих-

ся между собой по климату, территории, наличию (дефициту) водных ресурсов, численности населения, уровню хозяйственного развития и структуре экономики, является не только малоинформативным, но и статистически некорректными. В данном случае требуются более детальные и сложные сравнения.

В-четвертых, при проведении квалифицированных сопоставлений водопользования необходимо решить целый ряд методологических и понятийных проблем, прежде всего по унификации используемых терминов. По сути, данная задача стоит перед любыми международными статистическими сопоставлениями. В частности, необходимо избежать выдумывания новых дефиниций, включая калькированный перевод с английского (или какого-либо другого) языка, когда в этом нет необходимости. К сожалению, последнее в Российской Федерации ныне практикуется повсеместно, что свидетельствует об общей деградации подходов в социально-экономических исследованиях. Использование зарубежных словосочетаний во многих случаях отражает лишь наукообразность анализа под видом использования иностранных терминов.

С другой стороны, в ряде ситуаций было бы неправильно уравнивать разные по методологическому существу показатели, обозначая их одним и тем же отечественным термином. В этих случаях необходимо решать проблему дефиниций, исходя из конкретики рассматриваемого вопроса и необходимости внятного сопоставления показателей. Точно также, если мы сталкиваемся с принципиально новым явлением, несвойственным отечественной экономике, имеются предпосылки для применения новой терминологии.

В-пятых, основной задачей предлагаемых международных сопоставлений должно быть *прикладное* изучение водопользования за рубежом, исследование его динамики и структуры. Другими словами, в первую очередь анализ должен способствовать развитию соответствующей деятельности в нашей стране. Сложность этой задачи определяется тем, что необходимо выявить полезные элементы и избежать примитивного копирования, практиковавшегося в 1990-е годы и значительно ухудшившего общую ситуацию.

Попутно подобные сравнения обязаны давать информацию для оценки эффективности водопользования в России на фоне других стран, проверять сложившиеся здесь информационные стереотипы.

Несмотря на отмеченные выше трудности, квалифицированные международные сопоставления водопользования в принципе возможны. Более того, по их результатам можно получить интересные и значимые выводы².

² Предлагаемый в настоящей статье анализ имеет целевой статистический характер. Он должен дополняться другими водохозяйственными/водоохранными исследованиями. Сюда относится сравнительное изучение географических, гидрологических и гидрогеологических, технических, организационных, экономических и правовых аспектов. Результаты таких работ могут дополнить и уточнить полученные нами выводы. В частности, краткая оценка водно-ресурсного потенциала России в общемировых ресурсах (запасах) пресной воды дана в [4].

Ниже приводятся некоторые результаты международных сопоставлений в рассматриваемой области. Для Российской Федерации использованы данные государственного водного кадастра и другой официальной статистики, для зарубежных стран - публикации и базы данных Евростата, Статкомитета СНГ, ЮНЕП, Института мировых ресурсов (World Resources Institute) и некоторых других организаций. Кроме того, были использованы материалы национальных изданий статистических, водохозяйственных и природоохранных органов ряда стран. Отбор источников информации осуществлялся экспертным путем по уровню их надежности.

При проведении анализа предлагается исходить из равнозначной достоверности отечественных и отобранных зарубежных данных. По нашему мнению, нет достаточных оснований занижать достоверность первых и завышать объективность вторых. Более того, опыт работы с российской и зарубежной статистикой водопользования свидетельствует о вероятности определенных искажений водохозяйственной (водоохранной) статистики во многих зарубежных странах против существующих реалий. Причины этих искажений могут иметь как объективный, так и субъективный характер.

Анализ предлагается начать с показателей *водозабора*, то есть объемов изъятия воды из природных источников. В частности, в таблице 1 приводятся соответствующие показатели по России и отдельным европейским странам. Выбор периода 1995-2005 гг. определяется возможностью корректных статистических сравнений. Анализ публикаций за более ранние годы свидетельствует о несопоставимости данных как внутри отдельных государств, так и между ними (см., в частности, [5, с. 8; 6, с. 55]). Данные за 2006 г. и последующий период к середине 2008 г. в системе Евростата и ряде других организаций еще не были обработаны и помещены в международную базу данных [7].

Рассматривая водозабор в европейских странах в таблице 1, следует учитывать отношение ежегодного антропогенного изъятия воды к располагаемым пресным водным ресурсам (см. таблицу 2).

Данные таблицы 2 свидетельствуют, что уровень антропогенного изъятия воды из поверхностных источников в целом по Российской Федерации, как правило, значительно ниже, чем в приведенных европейских странах. Высокая цифра водоизъятия из подземных источников в России во многом определяется тем, что за базу расчета взят не весь объем ресурсов подземных вод, включая их прогнозную (не полностью разведанную часть), а только разведанные эксплуатационные запасы. Если же отбор подземной воды соотносить со всеми ее запасами, то соответствующая величина лишь немного превысит 3%.

Таблица 1

**Динамика забора пресной воды из водных источников
в России и ряде стран Европы***
(млрд. м³)

Страна	1995	2000	2002	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия	97,1	85,9	83,7	79,4	79,5 ¹	82 ¹
Болгария	6,33	6,13	6,59	6,28	6,02	95
Венгрия	6,05	18,9	21,0	...	...	рост в 3,5 раза
Германия	43,4	40,6	38,0	...	...	88
Дания	0,89	0,73	0,67	0,68	...	76
Испания	33,3	37,1	37,5	38,2	...	115
Италия	...	42,0 ²	...	...	...	...
Нидерланды	6,51 ³	...	8,86 ⁴	...	...	136
Польша	12,9	12,0	11,7	11,5	11,5	89
Румыния	10,3	7,97	7,24	5,85	5,30	51
Швейцария	2,57	2,56	2,52	2,53	2,51	98

* По зарубежным странам - по данным Евростата; по России - включая 5 млрд. м³/год морской воды.

¹ В 2007 г. - 80,0 млрд. м³ (включая морскую воду); по сравнению с 1995 г. - 82%.

² 1998 г.

³ 1996 г.

⁴ 2001 г.

Таблица 2

**Забор пресной воды из поверхностных и подземных
источников в России и ряде стран Европы***
(в % к располагаемому объему соответствующих
водных ресурсов)

Страна	1995	2000	2002	2004	2005
Поверхностные пресные воды					
Россия	1,6	1,6	1,4	1,4	1,4 ¹
Бельгия	32 ²	...	...	...	...
Болгария	50	52	57	54	52
Венгрия	...	16	18	...	...
Греция	7	...	...	...	...
Дания	0,1 ³	0,1	0,1	...	...
Нидерланды	6 ³	...	9 ⁴	...	...
Португалия	...	7 ⁵	...	...	...
Румыния	27	21	19	15	14
Финляндия	2,1	1,9 ⁶	...	...	...
Швеция	1,2	1,2	1,2	1,2	...
Подземные пресные воды					
Россия ⁷	...	...	...	34	33 ⁸
Бельгия	18	12	10	9	9
Болгария	54	41	40	...	...
Нидерланды	3,8	3,6 ⁶	...	...	...
Португалия	14	12	10	8	8
Турция	2,6	2,6	2,7	2,7	2,7
Финляндия	19	18	18	18	...

* По зарубежным странам - по данным Евростата.

¹ В 2006 г. - 1,4%.

² 1994 г.

³ 1996 г.

⁴ 2001 г.

⁵ 1998 г.

⁶ 1999 г.

⁷ Отбор подземных вод по данным гидрогеологических органов в процентах к эксплуатационным запасам.

⁸ В 2006 г. - 32%.

Характерно, что по оценкам ряда российских ученых, отношение ежегодного забора воды к располагаемым водным ресурсам составляет в европейских странах еще более значимые величины: от 5% в Скандинавии до 40% в Бельгии, Нидерландах, Германии и Испании. В среднем в Западной Европе забирается 20% возобновляемых водных ресурсов. Однако в некоторых районах Средиземноморья, где эти ресурсы относительно невелики и основным потребителем воды является сельское хозяйство, данное отношение может достигать 80% [8].

Все это свидетельствует о гораздо более напряженном водохозяйственном балансе во многих зарубежных странах по сравнению с балансом в целом по Российской Федерации. Иначе говоря, в значительном числе регионов Европы возможности использования водных ресурсов, с учетом сохранения потенциала их естественного возобновления («кругооборота») и самоочищения, близки к исчерпанию.

Материалы таблиц 1 и 2 характеризуют также определенные информационно-статистические пробелы в рассматриваемой сфере. Заполнение этих пробелов и уточнение проведенных расчетов стоят в повестке дня.

Приводимые в таблице 1 цифры отражают общее изъятие воды из природных источников. Результаты анализа свидетельствуют, что в последние годы динамика этого водозабора по отдельным государствам носила разноректорный характер: в ряде стран отмечен рост данного показателя, а в других государствах - его падение. Указанные тенденции далеко не всегда корреспондировались с общей динамикой выпуска товаров и услуг, то есть темпами экономического развития. Например, в России в период относительного восстановления экономики, то есть в 2001-2007 гг., при росте валового внутреннего продукта (ВВП) примерно в 1,5 раза, общий водозабор сократился на 7% (пресной воды - на 7,6%). В Румынии, где имела место аналогичная ситуация в 2001-2005 гг., эти цифры составили соответственно 32% роста и 33% уменьшения, в Болгарии - 27 и 5%, Польше - 16% роста и 4% уменьшения. В Дании в 2001-2004 гг. рассматриваемое соотношение было, по существу, близким - 4 и 2%, в Германии в 2001-2002 гг. - около 2% увеличения ВВП и 6% снижения водозабора.

В то же время в Нидерландах в 1996-2001 гг. рост ВВП на 38% сопровождался увеличением водозабора на 24%. В Венгрии соответствующий рост за период 1995-2002 гг. оказался на уровне 33% применительно к ВВП и в 3,5 раза для забора пресной воды.

Все это свидетельствует об отсутствии во многих случаях жесткой зависимости между темпами экономического развития государства и динамикой водозабора. Конкретными причинами, судя по всему, являются структурные изменения в производстве товаров

и услуг, то есть опережающее развитие водоемких или неводоемких производств. Сюда же относятся масштабы мероприятий по снижению непроизводительных потерь и эффективность экономии воды, переход на «сухие» технологии, а также различные специфические факторы, включая уточнения учета и статистики.

Динамика забора воды из водных источников в расчете на одного жителя отражает не только экономические и водосберегающие факторы, но также изменение численности населения конкретных стран (см. таблицу 3). Например, в Болгарии в 1996-2005 гг. общий водозабор уменьшился, в то же время забор воды на одного человека возрос. Это явилось прежде всего следствием ощутимого снижения численности населения в стране.

В Испании в 1996-2004 гг. увеличился и водозабор, и численность населения. Однако первый показатель рос опережающими темпами, что обеспечило увеличение удельного показателя в расчете на одного человека.

Таблица 3

Динамика забора пресной воды из водных источников в России и ряде стран Европы*
(в среднем на одного человека; м³/в год)

Страна	1995	2000	2002	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия	654	587	576	552	554 ¹	85 ¹
Болгария	751	749	835	805	775	103
Венгрия	586	1847	2067	...	...	рост в 3,5 раза
Германия	532	495 ²	462 ³	...	...	87
Дания	170	136	124	126	...	74
Испания	846	926	916	901	...	107
Италия	...	738 ²	...	...	...	...
Нидерланды	420 ⁴	...	554	...	...	132
Польша	335	310	307	301	302	90
Румыния	464	364	332	269	245	53
Швейцария	366	358	347	344	338	92

* По зарубежным странам - по данным Евростата; по России - включая 30-40 м³/год морской воды.

¹ В 2007 г. - свыше 560 м³; по сравнению с 1995 г. - 86%.

² 1998 г.

³ 2001 г.

⁴ 1996 г.

По странам СНГ сохраняется в целом высокая сопоставимость статистических данных. В частности, в качестве исходного индикатора используется показатель «забор воды из природных источников для использования» (то есть без учета подачи транзитной воды в крупные каналы и водоотлива из шахт и рудников; но с учетом забора морской воды). Если проанализировать период 2001-2006 гг., то за эти годы практически по всем государствам произошел рост ВВП - от 2,5 раза в Азербайджане до 1,2 раза в Кыр-

гызстане. Данная тенденция в России, Беларуси, Украине, Кыргызстане сопровождалась снижением или стабилизацией водозабора для использования (см. таблицу 4). Заметным исключением являются Армения и Азербайджан, где рост ВВП в 2001-2006 гг. в 2,0 и 2,5 раза соответственно произошел одновременно с увеличением водозабора на 51 и 11%. В Казахстане рост ВВП в 1,8 раза сопровождался повышением объема забора воды лишь на 7%.

Таблица 4

Забор воды из природных источников для использования в России и некоторых странах СНГ*
(млрд. м³)

Страна	2000	2004	2005	Последний год в % к 2000 г.
Россия	75,90	69,20	69,31 ¹	91 ¹
Азербайджан	11,10	10,80	11,40	103
Армения	1,87	2,80	2,34	125
Беларусь	1,84	1,76	1,71	93
Грузия	2,01	...	...	...
Казахстан	19,80	26,40	24,80	125
Кыргызстан	8,00	7,90	7,90	99
Молдова ²	0,92	0,85	0,85	92
Таджикистан	10,70 ³	...	...	...
Туркменистан	24,90	...	...	...
Украина	13,30	9,88	9,93	75

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов стран Содружества [9].

¹ В 2007 г. - 69,60 млрд. м³; по сравнению с 1995 г. - 92%.

² Включая данные по территории левобережья р. Днестра и г. Бендеры.

³ 1999 г.

До 2006 г. в России водозабор для использования систематически снижался. В 2006 г. по сравнению с 2005 г. он возрос на 1,1%, а в 2007 г. по сравнению с 2006 г. вновь уменьшился на 0,7%. Приведенные цифры дополнительно свидетельствуют о весьма неоднозначной взаимосвязи между динамикой экономического развития и тенденциями водопользования. Хотя по логике рост производства в таких изначально водоемких видах деятельности, как «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды» (почти на 5% за два последних года), «Добыча полезных ископаемых» (на 4,4%), «Производство кокса и нефтепродуктов» (на 10,2%), «Химическое производство» (на 11,1%), «Металлургическое производство и производство готовых металлургических изделий» (на 12,1%), значительное увеличение выпуска сельскохозяйственной продукции и т. п., должны были привести к ощутимому повышению объема водозабора.

Объемы забора воды из водных источников в Российской Федерации в абсолютном выражении значительно превышают показатели ведущих западноевро-

пейских государств и стран СНГ. Сравнение с другими государствами, близкими по площади, численности населения, масштабам экономического развития и структуре экономики, по ряду причин затруднено. Это замечание касается прежде всего сопоставлений России, США и Китая. В данном случае целесообразно ограничиться оценкой общих параметров и тенденций водопользования.

В частности, в США в начале текущего десятилетия забор пресной и соленой (морской) воды, по различным экспертным оценкам, составлял от 480 до более 560 млрд. м³/год против 85 млрд. м³/год в России (см. более подробно [4]). В любом случае показатели США в несколько раз превышали соответствующие российские объемы. Удельный водозабор в расчете на одного жителя в США также был в несколько раз больше данного показателя в Российской Федерации.

В 2000 г. забор воды из природных источников сократился в России по сравнению с 1980 г. почти на 40%, а по США - на 7%. Следует учитывать, что ежегодный забор воды из природных источников по отношению к возобновляемым водным ресурсам в России составлял в последние десятилетия в среднем менее 2%. В США эта величина была на уровне 15-20%, а по ряду оценок - еще выше [8]. Структура как водозабора, так и фактического использования воды за рассматриваемый период в России и США изменилась незначительно.

США не являются самыми крупными потребителями воды в мире. По оценкам экспертов ЮНЕП, Института мировых ресурсов и некоторых других международных организаций, водозабор в Китае в конце XX - начале XXI века находился на уровне 630 млрд. м³/год, Индии - 650 млрд. м³/год. Объем российского водозабора в рассматриваемый период был также меньше аналогичного показателя в Пакистане (свыше 170 млрд. м³/год) и Японии (90); близок водозабору в Мексике (около 80), Индонезии (свыше 80), Иране (более 70 млрд. м³/год), а также близок показателям Вьетнама, Таиланда и Бангладеш.

Таким образом, по объему водозабора Российская Федерация 8-10 лет назад не попадала в пятерку главных мировых потребителей воды. В настоящее время, по оценке, Россия находится в конце первой десятки основных водопотребителей.

Что же касается удельного забора воды на единицу ВВП, то есть водоемкости валового внутреннего продукта страны, приведенного в сопоставимый вид по паритету покупательной способности валют, то разрыв между Российской Федерацией и многими развитыми странами имеет во многом обратный характер. В частности, величина соответствующего показателя в России в начале - середине XXI века превышала соответствующую величину по США примерно в 1,2 раза; Испании - примерно в 1,5; Японии - в два; Германии -

более чем в три раза. По сравнению со Швецией водоемкость ВВП в нашей стране почти в пять раз, а с Данией - в 12 раз выше³.

В Российской Федерации удельная водоемкость значительно больше, чем во Франции, Польше, Нидерландах, Румынии и ряде других государств.

В то же время в Болгарии этот показатель был выше российской величины в 1,5-2 раза; Венгрии - в 2,5; Китае - также в 2,5 и в Индии - примерно в 6 раз. Иначе говоря, несмотря на относительно высокую удельную водоемкость отечественной экономики, существует ряд стран, включая страны - члены ЕС, где этот показатель составляет гораздо более высокую величину.

По странам СНГ удельная водоемкость ВВП ниже российского уровня в Беларуси и на Украине, существенно выше - в Азербайджане, Казахстане, Армении, Кыргызстане и Молдове.

Низкая водоемкость ВВП в конкретной стране определяется не только степенью рациональности водопотребления и наличием водосберегающих технологий, небольшими потерями воды при транспортировке и т. п. Огромную роль играет исторически сложившаяся структура экономики, прежде всего удельный вес отраслей с высоким уровнем добавленной стоимости и относительно малым использованием воды. Немаловажное значение имеет численность населения, главным образом городских жителей, обеспечиваемых централизованным водоснабжением. Кроме того, свое влияние оказывают также объективные факторы, например климатические условия страны и ее регионов - уровень выпадения осадков и т. п.

Определенный интерес представляет сравнительное исследование отраслевых тенденций в *потреблении воды*, то есть, в отличие от водозабора, в ее конечном использовании. Следует учитывать, что статистика Евростата и США, в отличие от российской статистики, практически не оперирует показателями непосредственного потребления воды на объектах конкретных отраслей. Имеются данные лишь по забору воды из природных источников предприятиями и организациями соответствующих видов деятельности. Это сужает возможности международных сопоставлений в отраслевом разрезе, поскольку отсутствуют предпосылки анализа передачи забранной воды другим видам деятельности, ее поступления от сторонних водопользователей, потерь при транспортировке, а также конечного водопотребления. Кроме того, со стороны Российской Федерации полноценное исследование затруднено в связи с переходом отечественной статистики в середине текущего десятилетия с Общесоюзного классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ) на Общероссийский классификатор видов экономической деятельности (ОКВЭД).

Что же касается Российской Федерации, то использование забранной воды, то есть ее фактическое потребление на различные нужды, до 2006 г. на протяжении длительного периода устойчиво сокращалось. В 2006-2007 гг. это использование возросло на лишь на 1,4%. Таким образом, динамика конечного водопотребления за последние годы абсолютно неадекватна темпам роста ВВП страны, также как и изменение водозабора.

В группу статистических данных с относительно высокой степенью межгосударственной сопоставимости можно отнести, в частности, забор воды из природных источников объектами *электроэнергетики*. Как известно, эти объекты, за исключением ГЭС, являются крупнейшими водопотребителями (см. таблицу 5). Вода применяется здесь в основном для охлаждения теплоагрегатов. Использование воды при выработке гидроэлектроэнергии не связано с ее изъятием из рек и в данном случае в подавляющем большинстве стран мира не учитывается.

Таблица 5

Объем забора воды для производства и распределения электроэнергии в России и ряде зарубежных стран*
(млн. м³)

Страна	1995	2000	2002	2003	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия ¹	29096	28594	29178	...	28559 ¹	98 ¹
Австрия	1373	1629	1831	...	...	133
Болгария	3904	3273	4433	4413	...	113
Венгрия	4135	16743	18962	...	...	в 4,6 раза больше
Испания	3002	5929	6168	...	...	в 2,1 раза больше
Польша	6915	6634	6737	...	...	97
Румыния	3520	3356	2917	2390	...	68
Франция	25814 ²	18339	18530	...	...	72 ³
Швейцария	1503	1503	1503	...	...	100
Швеция	69	97	97	...	...	141

* По зарубежным странам - по данным Евростата; по России - с учетом забора примерно 5 млрд. м³/год морской воды на Ленинградской АЭС и ряде других объектов.

¹ В 1995-2002 гг. водозабор по отрасли народного хозяйства «Электроэнергетика»; в 2005 г. и последующие годы - по виду экономической деятельности «Производство, передача и распределение электроэнергии, газа, пара и горячей воды»; в 2007 г. - 30155 млн. м³, по сравнению с 1995 г. - примерно 104%.

² 1994 г.

³ 2002 г. в % к 1994 г.

Из данных таблицы 5 следует, что водозабор в Российской Федерации по электростанциям и сопряженным с ними хозяйственным единицам в последнее десятилетие был в целом стабильным. В то же время производство электроэнергии в стране за последнее десятилетие существенно увеличилось. Так, в 1995 г. оно

³ Здесь и далее для расчетов использованы [10, с. 789-791; 11, с. 505-510; 12, с. 66-78].

составило 860 млрд. кВт·ч, в 2000 г. - 878, в 2005 г. - 953, в 2006 г. - 996 и в 2007 г. - 1015 млрд. кВт·ч. Рост за последние 12 лет составил 118%. Характерно также, что структура производства электроэнергии на тепло-, гидроэлектростанциях, атомных электростанциях и прочих объектах электроэнергетики изменилась в пользу наиболее водоемких производств незначительно: доля атомных электростанций возросла с 12% в 1995 г. до 16% в 2007 г. При этом доля теплоэлектростанций понизилась с 68 до 67%.

Следует отметить, что в России на приведенные тенденции свое влияние могла оказать реструктуризация крупных электроэнергетических предприятий в результате выделения из их состава - перехода на самостоятельный баланс или в ведение других организаций - объектов социальной сферы, транспортного обслуживания и т. д. Указанный переход должен был уменьшить водозабор соответствующих электроэнергетических объектов, которые стали теперь отчитываться в основном за водопользование для профильных нужд.

По странам Западной Европы в рассматриваемой отрасли в последние годы наблюдались разнородные тенденции: от очень большого роста водозабора в Венгрии и Испании до значительного сокращения в Румынии и Франции (см. таблицу 5).

Сравнение потребления воды в электроэнергетике Российской Федерации и США свидетельствует, что соответствующий объем в нашей стране, по оценкам, в 8-10 раз меньше, чем в США. Уровень производства электроэнергии в России в четыре с лишним раза ниже уровня США. Иначе говоря, при выработке 1 кВт·ч электроэнергии в США используют примерно в два раза больше воды, чем в Российской Федерации (!).

Приведенное соотношение требует адекватной трактовки. В качестве пояснения можно, например, указать, что в США на атомных электростанциях - исключительно водоемких энергетических объектах - вырабатывается в пять раз больше электроэнергии, чем в России. Также необходимо сопоставление масштабов централизованного теплоснабжения и обеспечения горячей водой в той и другой стране. Последнее связано с тем, что при функционировании теплоэлектроцентралей вырабатывается не только электроэнергия, но и горячая вода (пар) для обогрева жилищ и хозяйственных объектов, а также их обеспечения горячей водой.

Познавательными являются сравнения *забора воды, осуществляемого сельскохозяйственными организациями* (см. таблицу 6). Огромное сокращение этого показателя в Российской Федерации отражает продолжающийся системный кризис в отрасли. Снижение водозабора связано не только с неспособностью многих сельскохозяйственных предприятий организовать си-

стематический полив растениеводческих культур (из-за нехватки средств, износа и физического выбытия систем орошения и других причин). За последние годы значительно сократилось поголовье домашнего скота, что также требует уменьшенного водозабора на его стойловое и пастбищное содержание. Кроме того, в сохранившихся сельскохозяйственных организациях произошли значительные структурные изменения, аналогичные изменениям на крупных энергетических объектах. Это также способствовало снижению водозабора на нужды, не связанные непосредственно с сельскохозяйственным производством.

Таблица 6

**Объем забора воды для сельскохозяйственных нужд
в России и ряде зарубежных стран***
(млн. м³)

Страна	1995	2000	2002	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия ¹	31008	25039	23492	...	18525 ¹	60 ¹
Болгария	579	1185	743	901	702	121
Венгрия	662	721	680	...	...	103
Дания	295	...	1650	197	...	67
Испания	24116	24070	24460	24620	...	102
Норвегия	271	770	808	925	1006	в 3,7 раза больше
Польша	1177	1061	1108	1072	1101	94
Румыния	1910	940	1192	704	495	26
Финляндия ²	50	50	50	50	50	100
Франция	4971 ³	4872	4536	...	...	91 ⁴
Швеция	150	150	135	135	...	90

* По зарубежным странам - по данным Евростата.

¹ В 1995-2002 гг. водозабор по отрасли народного хозяйства «Сельское хозяйство»; в 2005 г. и последующие годы - по виду экономической деятельности «Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство»; в 2007 г. - 18875 млн. м³, по сравнению с 1995 г. - примерно 61%.

² Оценка.

³ 1994 г.

⁴ 2002 г. в % к 1994 г.

В нашей стране в 2006 г. по сравнению с 2005 г. забор воды по сельскому хозяйству, охоте и лесному хозяйству увеличился лишь на 1%, а в 2007 г. по сравнению с 2006 г. - менее чем на 0,9%. Ситуация обостряется тем, что не только практически не восстанавливается традиционное сельскохозяйственное водопользование. Также не происходит и сколько-нибудь заметного внедрения водосберегающих технологий (капельного орошения и т. д.).

Таким образом, падение водопользования и сохранение его объемов на низком уровне далеко не всегда свидетельствуют об общих позитивных изменениях, происходящих в какой-либо отрасли.

Судя по всему, близкие по результатам явления наблюдались в сельском хозяйстве Румынии, где за 10 лет водозабор в отрасли снизился на три четверти. В то же время в соседней с ней Болгарии наблюдается

определенный (правда, варьирующий) рост забора воды. Резко увеличился водозабор по рассматриваемой отрасли в Норвегии (см. таблицу 6).

Что же касается сравнений с США, то, по оценке, российский объем водопотребления на цели растениеводства, животноводства и другие сельскохозяйственные нужды в абсолютном выражении ниже уровня этой страны в 8-9 раз.

Российские исследователи отмечают, что в 80-е годы и первой половине 90-х годов XX века использование воды в сельском хозяйстве Северной Америки в целом практически не уменьшалось. Одновременно оно и не увеличивалось, поскольку в 1980-е годы приостановилось расширение орошаемых земель. За период с 1981-1983 гг. по 1991-1993 гг. их площадь (включая Мексику) возросла всего на 1%. Причиной этого явилось то, что в засушливых районах США доступные водные ресурсы для орошения были в значительной степени исчерпаны. Указанный факт был особенно характерен для юго-западных районов США, где активно эксплуатируются запасы пресных подземных вод из огромного резервуара Огалала, и для запада страны, где широко используются поверхностные воды бассейна реки Колорадо. К тому времени во многих регионах в результате интенсивной откачки уровень подземных вод понизился на десятки метров, шло интенсивное истощение водоносных пластов, формирование депрессионных воронок, наблюдались просадки земной поверхности. Во всех американских штатах в связи с этим были приняты законы о регламентации использования подземных вод [8].

Сопоставление данных о фактическом *потреблении воды на хозяйственно-бытовые нужды* в России и зарубежных странах затруднено из-за различий в методологии статистики. Можно лишь сравнивать данные о *заборе воды коммунальными/городскими и близкими им водопроводами*. При этом следует помнить, что далеко не вся забранная этими объектами вода поступает и используется непосредственно на питьевые и бытовые нужды населения.

В начале XXI века в США соответствующий объем составлял порядка 50-55 млрд. м³/год против 16-17 млрд. м³/год в Российской Федерации. В расчете на одного человека приходилось соответственно более 200 м³/год и менее 120 м³/год. Это составляло 550-600 л/сутки в США и 310-330 л/сутки в России. Другими словами, поставки воды коммунальным водоснабжением (public water supply) в США гораздо выше российских показателей как в абсолютном выражении, так и в среднем на одного человека.

В Великобритании коммунальным водоснабжением за год поставляется в среднем на одного жителя немногим более 100 м³ воды, во Франции - около 100, Нидерландах и Дании - по 70, Германии - порядка 60 м³.

Следует еще раз отметить, что фактическое потребление на хозяйственно-питьевые нужды населения было значительно ниже приведенных цифр, поскольку большие объемы воды передаются коммунальными водопроводами различным производственным объектам.

По странам СНГ возможно более однородное и методологически сопоставимое исследование непосредственного *использования воды на хозяйственно-питьевые нужды* (см. таблицы 7-9).

Таблица 7

**Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды
в России и некоторых странах СНГ***
(млн. м³)

Страна	1995	2000	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия	14244	13587	12785	12301 ¹	86 ¹
Азербайджан	327	449	498	521	159
Армения	527	107	78	69	13
Беларусь	701	782	767	750	107
Грузия	361	346	...	...	96
Казахстан	1242	624	621	694	56
Кыргызстан	279	182	164	149	53
Молдова	261	146	115	120	46
Таджикистан	951	383 ²	...	...	40
Туркменистан	...	0,4 ³	...	...	...
Украина	4404	3311	2527	2409	55

*Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов стран Содружества [9].

¹ В 2007 г. - 11627 млн. м³; по сравнению с 1995 г. - 82%.

² 1999 г.

³ Млрд. м³

В большинстве стран СНГ в последние годы наблюдается сокращение объема потребления воды на хозяйственно-питьевые нужды не только в абсолютном исчислении, но и в расчете на одного жителя. Аналогичная ситуация складывается и по столицам государств (см. таблицу 9). Указанная тенденция во многом связана не только с реальным сокращением подачи воды населению в жилые дома, но и с уменьшением использования воды на хозяйственно-питьевые нужды работающих на производственных объектах. Кроме того, оказывает воздействие постоянно уточняющийся учет воды, поставляемой коммунальными водопроводами.

Рост (восстановление) водопотребления в Азербайджане, судя по всему, произошёл в основном за счет г. Баку (см. таблицы 7 и 9).

Анализ данных, приведенных в таблице 8, свидетельствует о наличии в государствах Содружества существенной дифференциации удельного водопотребления на хозяйственно-питьевые нужды в расчете на одного жителя. Максимальный размах вариации составлял в 2005 г. более четырех раз между Россией и

Таблица 8

**Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды
в расчете на одного человека в России и
некоторых странах СНГ***
(м³ в год)

Страна	1995	2000	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия	121	105	94	86 ¹	74 ¹
Азербайджан	43	56	61	63	147
Армения	162	33	24	21	13
Беларусь	68	78	78	77	113
Грузия	77	79	86	81	105
Казахстан	80	42	42	46	58
Кыргызстан	61	37	33	29	48
Молдова	60	40	32	33	55
Таджикистан	168	63 ²	...	...	...
Украина	85	67	53	51	60

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов стран Содружества [9].

¹ В 2007 г. - 82 м³; по сравнению с 1995 г. - 68%.

² 1999 г.

Армений. По столицам государств имеет место еще более значительное расхождение данных, например между Тбилиси и Ереваном - в 6,5 раза.

Таблица 9

**Использование воды на хозяйственно-питьевые нужды в
расчете на одного человека по столицам России
и некоторых стран СНГ***
(м³ в год)

Город	1995	2000	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Москва	224	158	159	159 ¹	71 ¹
Баку	63	151	164	167	рост в 2,7 раза
Ереван	210	63	45	34	16
Минск	131	133	120	115	88
Тбилиси	207	243	238	221	107
Астана	...	...	48	52	...
Алматы	226	126	134	130	58
Бишкек	206	156	94	57	28
Кишинев	172	89	62	71	41
Киев	159	148	135	129	81

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов стран Содружества [9].

¹ В 2007 г. - 140 м³; по сравнению с 1995 г. - 63%.

Определенный интерес представляют данные, характеризующие экономию забора свежей воды за счет оборотного и повторного (последовательного) водоснабжения по странам СНГ (см. таблицу 10). Следует иметь в виду, что развитие этого водоснабжения обеспечивает не только снижение забора свежей воды, но и уменьшает водоотведение и сброс загрязненных стоков. По странам Западной Европы этот весьма важ-

ный показатель в базе соответствующих данных отсутствует [7].

Таблица 10

Объем оборотного и повторно-последовательного водоснабжения в России и некоторых странах СНГ*

Страна	1995	2000	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Всего, млн. м³					
Россия ¹	137,8	133,5	135,0	135,5 ¹	98 ¹
Азербайджан	1696	1875	2273	2224	131
Армения	1959	152	962	1060	54
Беларусь	7135	6155	6391	6369	89
Грузия	10	38	399	293	рост в 29,3 раза
Казахстан	8833	5690	8532	7215	82
Кыргызстан	383	...	...	...	...
Молдова	558	369	360	350	62
Украина	51054	41523	45658	47167	92
В % к валовому потреблению воды на производственные нужды					
Россия	75	76	77	77 ²	—
Азербайджан	44	45	50	49	—
Армения	90	15	84	94	—
Беларусь	89	89	90	90	—
Грузия	7	20	17	58	—
Казахстан	61	61	66	64	—
Кыргызстан	60	...	...	...	—
Молдова	34	39	38	38	—
Украина	83	86	89	89	—

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов стран Содружества [9].

¹ Млрд. м³. В 2007 г. - 144,4 млрд. м³; по сравнению с 1995 г. - 105%.

² В 2007 г. - 79%.

Из данных таблицы 10 следует, что в 1996-2005 гг. рост объемов оборотного и повторно-последовательного водоснабжения наблюдался далеко не по всем странам Содружества. Одновременно доля «оборотки» в валовом потреблении воды на производственные нужды практически во всех государствах возросла. Объяснением этого является тот факт, что даже при снижении абсолютных объемов оборотного и повторного (последовательного) водоснабжения производственное потребление свежей воды сокращалось еще более высокими темпами.

Сравнительного изучения требует статистическая информация о *сбросе загрязненных сточных вод* в природные водоемы. К сожалению, по странам ЕС и США соответствующие данные в обобщенном виде не публикуются. Поэтому приходится остановиться только на сопоставлении статистики по странам СНГ (см. таблицу 11).

Характерно, что в последние годы, наряду с ощутимым падением объема сброса рассматриваемых сточных вод в России, Беларуси, Армении, Молдове, Украине, наблюдается значительный рост в Грузии,

Кыргызстане, Казахстане и Азербайджане. При этом динамика забора воды и сброса грязных стоков значительно расходится в Армении: при росте водозабора сброс загрязненных сточных вод уменьшился (см. таблицы 4 и 11). Причины такого расхождения требуют дополнительных исследований и объяснений. Точно также далеко не во всем понятны факторы, обеспечивающие при росте хозяйственной деятельности сокращение сброса загрязненных стоков в Российской Федерации. Однако, к сожалению, этот парадокс слабо интересует российские природоохранные органы.

Таблица 11

Сброс загрязненных сточных вод в поверхностные водоемы в России и некоторых странах СНГ*
(млн. м³)

Страна	1995	2000	2004	2005	Последний год в % к 1995 г.
Россия	24478	20291	18534	17727 ¹	72 ¹
Азербайджан	134	171	160	161	120
Армения	294	237	139	102	35
Беларусь	64	25	11	10	16
Грузия	13	394	360	517	рост в 40 раз
Казахстан	230	155	210	132	57
Кыргызстан	0,9	3,8	12	12	рост в 13 раз
Молдова	15	9	42	9	60
Таджикистан	38	26 ²	...	...	68
Украина	4652	3313	3326	3444	74

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов государств Содружества [9].

¹ В 2007 г. - 17176 млн. м³; по сравнению с 1995 г. - 70%.

² 1999 г.

Особый интерес представляют данные, характеризующие масштабы и изменение сброса загрязненных стоков в отдельные трансграничные и пограничные реки, протекающие по территории нескольких стран СНГ (см. таблицу 12).

Таблица 12

Сброс загрязненных сточных вод по бассейнам отдельных морей и трансграничных рек в России и некоторых странах СНГ*
(млн. м³)

Страна	1995	2000	2004	2005	2005 г. в % к 1995 г.
Бассейн Азовского моря					
Россия - всего ¹	3,5	2,0	2,1	1,6 ¹	46
в том числе в бассейне р. Дон	1,3	0,8	0,7	0,7 ¹	54
Украина - всего ²	221,6	196,2	214,0	210,3	95
в бассейне р. Северский Донец	968,1	480,6	371,6	315,8	33
Бассейн Балтийского моря					
Беларусь - всего	8,0	4,0	4,0	2,0	25
в том числе в бассейнах:					
р. Неман	4,6	2,2	2,7	1,2	26

Окончание таблицы 12

Страна	1995	2000	2004	2005	2005 г. в % к 1995 г.
р. Западная Двина	3,0	2,0	1,0	0,9	30
р. Западный Буг	0,1	0,1	0,01	0,01	10
Россия - всего ¹	2,4	2,2	2,0	2,0 ¹	83
Бассейн Черного моря					
Беларусь (бассейн р. Днепр)	56,0	21,0	7,0	8,0	14
Молдова - всего	15,3	8,7	41,9	8,9	58
в том числе в бассейнах:					
р. Днестр	10,2	5,9	40,6	7,3	72
р. Прут	2,1	2,1	0,9	1,1	52
Россия - всего	375,0	265,0	242,0	233,0 ¹	62
Украина - всего ²	153,1	78,4	177,5	131,6	86
в бассейнах:					
р. Днепр	2017,0	1133,0	1750,0	1862,0	92
р. Днестр	159,8	127,4	69,3	77,0	48
р. Дунай	169,3	89,0	49,3	50,7	30

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов государств Содружества [9].

¹ Млрд. м³.

² Сброс непосредственно в море (по объектам, расположенным в прибрежной территории).

Определенный интерес представляет сравнение не только натуральных, но и стоимостных показателей в области водохозяйственных и водоохранных мероприятий. Решение указанной задачи требует большой подготовительной работы в целях наибольшей сопоставимости показателей. Например, предварительный структурный анализ необходим при изучении бюджетных затрат на финансирование водохозяйственной и водоохраной деятельности в России и США. Это вызвано не только организационными различиями рассматриваемой деятельности, несовпадением бюджетных классификаций и порядка финансирования расходов, но и другими факторами.

Характерно, что бюджетная классификация по рассматриваемым государствам может не совпадать не только на момент сравнения. Она может меняться внутри каждой страны от года к году. Это препятствует не только международным сопоставлениям, но и серьезно ограничивает возможности анализа национальных данных в динамике, как это имело место в России в последние годы.

Показатели, выраженные в национальных валютах каждой страны, нецелесообразно сравнивать, используя официальные курсы валют. В принципе возможно сравнение на основе оценочного паритета покупательной способности (ППС) рубля и доллара, применяемого при сопоставлениях ВВП рассматриваемых государств. Как известно, ППС в 2004-2005 гг. составлял порядка 12-13 рублей за 1 доллар [10, с.791; 11, с. 505]. Однако корректность использования этого макроэкономического агрегата применительно к водохозяйственной деятельности требует дополнительных исследований.

зяйственному и водоохранному бюджетному финансированию требует дополнительной оценки.

Определенную информацию о масштабах расходов на водохозяйственную и водоохранную деятельность в России из федерального бюджета можно получить из данных таблицы 13 (см. более подробно [13]).

Таблица 13

Расходы федерального бюджета на водохозяйственную и водоохранную деятельность в России
(млн. рублей)¹

Показатели	2005	2006	2007 ²
Затраты по подразделу «Водные ресурсы» раздела «Национальная экономика»	4219	8043	14009
Затраты по разделу «Межбюджетные трансферты» (по Росводресурсам)	3809	4852	6242
<i>Справочно.</i> Всего расходов федерального бюджета (млрд. рублей)	3514,3	4284,8	6531,4

¹ Без учета профильных межбюджетных трансфертов, выделенных быв. Росстрою и другим ведомствам, водоохранных расходов раздела «Охрана окружающей среды» и ряда других позиций. По приблизительным оценкам, эти затраты составляют несколько млрд. рублей.

² В соответствии с Федеральным законом «О внесении изменений в Федеральный закон «О федеральном бюджете на 2007 год» от 23.11.2007 № 270-ФЗ.

Сведения о соответствующем финансировании в США приведены в таблице 14.

Из данных таблиц 13 и 14 следует, что даже с учетом определенных добавлений к приведенным цифрам российских затрат (до уровня примерно 23-24 млрд. рублей в 2007 г.; см. таблицу 13 и сноску к ней) и использованием ППС при пересчете валют, расходы федерального бюджета США на водохозяйственные и водоохранные нужды превышают расходы федерального бюджета Российской Федерации в 4-4,5 раза. Однако этот вывод должен быть проверен более детальным анализом. Кроме того, следует учитывать, что в приведенные объемы затрат не включены расходы субъектов Российской Федерации и местного уровня управления (кроме трансфертных поступлений из федерального бюджета) в России и расходы из бюджетов штатов и местных органов власти в США.

Если же сопоставить долю затрат на водохозяйственные нужды от общефедеральных бюджетных расходов России и США, то в обеих странах она составит, по оценкам, близкую величину - 0,3-0,4%.

Весьма ограниченные возможности международных сравнений стоимостных показателей имеются по Содружеству Независимых Государств, например в области водоохраных капиталовложений (см. таблицы 15 и 16).

Таблица 14

Расходы федерального бюджета США на управление природными ресурсами и охрану окружающей среды*
(млрд. долларов)

Название статей и видов расходов	1990	1995	2000	2003	2004	2005	2006	2007 ¹
Природные ресурсы и охрана окружающей среды - всего ²	17,1	21,9	25,0	29,7	30,7	28,0	33,1	35,2
из них водные ресурсы	4,4	4,6	5,1	5,5	5,6	5,7	8,0	9,3
<i>Справочно.</i> Всего расходов федерального бюджета	1253,1	1515,9	1789,2	2160,1	2293,0	2472,2	2655,4	2784,3

* [2, с. 308].

¹ Оценка.

² В соответствии с группировкой бюджетных расходов по функциональному назначению, принятой в США.

Таблица 15

Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану и рациональное использование водных ресурсов в России и некоторых странах СНГ*
(в национальной валюте государств; в текущих ценах)

Страна	1995	2000	2004	2005
Россия, млн. рублей	3397 ¹	8251	15748	26143
Азербайджан, млн. манатов ²	827	604	1706	1309
Беларусь, млрд. белорусских рублей ³	384	10,5	72,0	86,3
Грузия, млн. лари	0,14	—	...	...
Казахстан, млн. тенге	...	2903	6300	8791
Кыргызстан, млн. сомов	7,4	7	9	1
Молдова, млн. лей	6,7	1,3	11	23
Таджикистан, тыс. сомони	7	1183	1069	424
Украина, млн. гривен	11445 ⁴	189	590	585

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов государств Содружества [9].

¹ Млрд. рублей.

² С учетом деноминации маната.

³ С 2000 г. - с учетом деноминации белорусского рубля.

⁴ Млрд. карбованцев.

Обращает внимание, что в странах СНГ в последние годы имел место как рост инвестиций в основной капитал на охрану и рациональное использование водных ресурсов, так и падение этих инвестиций (инвестиции взяты в национальной валюте каждой страны и в текущих ценах). Следует также иметь в виду, что приведенные в таблице 15 данные не включают инвестиции на объекты водного хозяйства, не связанные с охраной и рациональным использованием водных ресурсов, то есть по строительству и реконструкции водозаборов и водопроводов, большинства водохранилищ, многих дамб и плотин и др.

Показатели водоохранного инвестирования по отношению к общему объему капитальных вложений по

Таблица 16

Удельный вес инвестиций в основной капитал, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, в общем объеме инвестиций в основной капитал в России и некоторых странах СНГ*
(в процентах)

Страна	1995	2000	2004	2005
Россия	1,3	0,7	0,5	0,7 ¹
Азербайджан	0,4	0,07	0,04	0,02
Беларусь	1,7	0,6	0,7	0,5
Грузия	0,01	—	...	...
Казахстан	...	0,5	0,4	0,4
Кыргызстан	0,2	0,06	0,09	0,0
Молдова	0,8	0,06	0,2	0,3
Таджикистан	0,1	1,1	0,2	0,06
Украина	1,2	0,8	0,8	0,6

* Данные Статкомитета СНГ и национальных статистических органов государств Содружества [9].

¹ В 2006 г. - 0,7%, в 2007 г. - 0,5%.

стране (см. таблицу 16) характеризуют: а) незначительность соответствующих величин и тенденцию их сокращения; б) лидерство до 2006 г. Российской Федерации среди государств СНГ. Ситуация 2006-2007 гг. требует уточнения.

По итогам изложенного можно сформулировать следующие краткие выводы.

1. Опыт отечественной и зарубежной деятельности в области природопользования и охраны окружающей природной среды свидетельствует не только о целесообразности, но и о необходимости квалифицированных международных сравнений. Статистические сопоставления здесь должны осуществляться на профессиональном уровне в комплексе с географическими, техническими, экономическими и другими сравнениями. К сожалению, востребованность объективной сопоставимой информации и умение пользоваться ею в общеэкономических, природно-ресурсных и природоохранных органах нашей страны, в системе так называемого «эффективного менеджмента», невысока. Характерным примером могут служить материалы доклада руководства МПР России на заседании Правительства страны 25 октября 2007 г. Наряду с другими неточностями и искажениями, тогда было заявлено, что «на долю России приходится пятая часть воды планеты Земля». (Указанное выступление помещено на официальном сайте Министерства природных ресурсов Российской Федерации) [14].

Такая формулировка не соответствует действительности, поскольку даже гипотетически воду Мирового океана практически невозможно поделить между отдельными странами. Также это неверно и по отношению ко всей пресной воде Земли: ее колоссальные запасы во льдах Антарктиды не принадлежат ни одному

государству мира. По нашему мнению, пока корректно говорить (и то с известной осторожностью) лишь об одной пятой доле в *ныне доступных мировых ресурсах пресной воды*, которые приходятся на нашу страну.

Можно считать этот факт сравнительно незначительным. Однако он отражает общую информированность высшего управленческого звена страны, а также степень проверки материалов, выставляемых для общего пользования. Следует также иметь в виду, что приведенная цифра может сильно измениться при создании потребительской конъюнктуры и технико-экономических условий масштабного опреснения морской воды и использования антарктических и гренландских льдов. Кроме того, далеко не полностью ясны последствия возможных глобальных климатических изменений для Российской Федерации и ее гидросферы в перспективе.

2. Если говорить о водопользовании, то в последнее десятилетие ряд ведущих международных организаций провели значительную работу по унификации и гармонизации соответствующих показателей. Это позволило сформировать ограниченные ряды сопоставимых данных. Вместе с тем многие страны, в том числе США, продолжают применять в национальной практике собственные системы учета использования воды. Стыковка национальных систем с международными рекомендациями имеет неполный характер.

3. Накопленные массивы международных данных о водопользовании, несмотря на информационные пробелы, сохраняющиеся методологические несоответствия, определенную разрозненность сведений и другие недостатки, являются ценными инструментами. При квалифицированных международных сравнениях и анализе полученных данных можно получить обоснованные рекомендации по совершенствованию водохозяйственной и водоохранной деятельности в нашей стране, а также оценке ее сравнительной эффективности.

4. Сопоставление водопользования в Российской Федерации с развитыми странами мира свидетельствует о серьезных недостатках, имеющихся в отечественной водохозяйственной и водоохранной практике. Одновременно полученные результаты говорят о наличии ощутимых проблем в США, некоторых государствах Европейского союза, других странах мира. В этой связи устранение недостатков в нашей стране должно осуществляться с учетом позитивного и неповторимого негативного опыта зарубежных стран.

5. Удельная водоемкость ВВП Российской Федерации превышает водоемкость экономики многих развитых стран. Это объясняется рядом объективных и субъективных причин. Однако утверждение о том, что российская водоемкость чрезвычайно высока, - не более чем миф. Например, разрыв по этому показателю с США весьма невелик.

Радикальное уменьшение водоемкости ВВП в Российской Федерации не может быть достигнуто только за счет улучшения нормирования потребления воды на действующих объектах, введения договорных отношений на водопользование, перехода с водного налога на систему договорных платежей, также как и за счет систематического повышения ставок этих платежей. Этим методам в последнее время придается чуть ли не абсолютное значение. Подробный анализ использования так называемых эколого-экономических методов за последние десятилетия свидетельствует о слабой практической обоснованности их применения, отсутствии бесспорных результатов, а также об ошибочности построения политики рационального водопользования только на этих методах. В этом проявляются остатки не изжитых иллюзий об универсальности «саморегулирующей руки рынка», своеобразным налоговым элементом которого являются эколого-экономические методы.

Точно также давно стала очевидной бессмысленность перманентного переписывания законов и подзаконных актов без отслеживания и обнародования практических результатов их принятия, без исследования интересов принимающих их лиц.

Очевидно, что в данном случае требуются гораздо более серьезные организационно-экономические меры, в том числе прямого государственного руководства, а также непосредственного, обязательного и подконтрольного участия водопользователей в конкретных водохозяйственных/водоохранных мероприятиях. Естественно, что само государственное управление должно, наконец, стать профессиональным, а его кадровое обеспечение - квалифицированным, сколько-нибудь внятным и ответственным.

6. Объем бюджетных затрат на водохозяйственные и водоохранные нужды по отношению ко всем бюджетным расходам в России и США примерно одинаков. Однако в абсолютном выражении российские издержки значительно отстают от американских. При этом состояние накопленного водохозяйственного/водоохранного потенциала, то есть соответствующих основных фондов, в нашей стране хуже, чем в США.

7. Статистические данные также свидетельствуют, что изменение основных показателей водопользования часто не совпадает с динамикой общего экономического развития в различных странах мира, включая Россию. Отмеченная неадекватность пока не совсем понятна; она требует специального изучения. Однако это возможно при заинтересованности отечественных природно-ресурсных, природоохранных, контролирующих и статистических органов, которая пока отсутствует.

Что же касается Российской Федерации, то по нашему мнению, необходима перекрестная проверка объективности статистических данных об использо-

вании воды и правильности расчетов основных макроэкономических показателей. Однако в любом случае приведенное несовпадение трендов должно учитываться как при внутригосударственном планировании развития экономики и водопользования, так и при формировании международных прогнозов.

8. Тема межгосударственных сопоставлений водопользования актуальна в свете развернувшегося обсуждения возможной транспортировки и продажи российской воды за рубеж. В данном случае статистический анализ необходим не только для определения принципиальной целесообразности таких мероприятий в гидрологическом, техническом или общеэкономическом плане, с учетом перспектив изменения климата и т. п. Не меньшее, если не большее значение имеет оценка распределения предполагаемых доходов по конкретным получателям, ответ на вопрос: «Кому эти доходы в конечном счете достанутся и на что они будут израсходованы?». В стране уже имеются примеры неадекватного распределения поступлений от продажи национального достояния в виде нефти, газа и других полезных ископаемых, лесных и рыбных ресурсов. В данном случае положение может получить еще более абсурдный характер, если деньги от продажи воды, находящейся в общенародной собственности, пойдут, например, на массовое коттеджное строительство, осуществляемое сверхобеспеченными лицами вдоль водоемов. Это однозначно приведет к дополнительному изъятию воды для бассейнов, расположенных на соответствующих участках, систематического полива газонов и зеленых насаждений и т. д., а также к увеличению отведения загрязненных стоков за пределы оград таких участков. Все это, наравне с изъятием продаваемой за рубеж воды, дополнительно усилит негативное воздействие на российские реки и водоемы, сделает значительную часть берегов недоступной для основной массы населения. Поэтому статистика обязана содействовать проведению всесторонних и неангажированных оценок и прогнозов.

9. Еще раз подчеркнем необходимость всемерного развития квалифицированных международных сопоставлений не только водохозяйственной и водоохранной деятельности, но и по другим аспектам природопользования и охраны окружающей природной среды. Работа эта должна вестись как в профильных природно-ресурсных и природоохранных органах страны, так и в Федеральной службе государственной статистики.

Некоторые зарубежные исследования в области природопользования и охраны окружающей природной среды (например, недавно выполненные в американском институте Блэксмита по определению самых «грязных» городов мира) необъективны по отношению к Российской Федерации. Однако основной их недостаток, как убедительно показал с использованием статистических материалов известный российский спе-

циалист в области охраны окружающей природной среды В.В. Челюканов, состоит в недостаточном профессионализме сопоставлений (см., например [15]). С этим трудно не согласиться. К сожалению, подобный квалифицированный анализ и оценка аналогичных зарубежных исследований даются далеко не всегда.

По нашему мнению, подобную пассивность как «наследие» конца 1980-х - начала 1990-х годов надо решительно преодолевать. Это в свою очередь требует более активной позиции отечественной статистики в международных природно-ресурсных и природоохранных сопоставлениях.

Литература

1. Грицюк М. Воду недооценили // Российская газета. 21.02.2008; Егоршева Н. Чистая вода // Российская газета. 18.03.2008.
2. Statistical Abstract of the United States: 2008. - U.S. Bureau of Census, 2008.
3. Краткое описание организации учета воды в США, основные методологические положения и сводные статистические данные см. на сайте <http://water.usgs.gov/pubs/circ/2004/circ1268/>
4. Водные ресурсы Российской Федерации (Статистический сборник) / Под. ред. Н.Г. Рыбальского и А.Д. Думнова. - М.: НИИ-Природа, 2007.
5. A Selection of Environmental Pressure Indicators for the EU and Acceding Countries 2003/ European Commission, Eurostat - Luxemburg: Office for Official Publications of the European Communities, 2003.
6. OECD Environment Data/Donnees OECD sur l'environnement. Compendium 1989. - Paris, OECD, 1989.
7. Сводные статистические данные и краткие методологические положения по странам ЕС см. на сайте <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/>
8. Данилов-Данильян В.И., Лосев Л.С. Потребление воды: экологический, экономический, социальный и политический аспекты // Зеленый мир. 2007. № 21-22.
9. Окружающая среда в странах Содружества Независимых Государств: статистический сборник / Межгосударственный статистический комитет СНГ. - М., 2006.
10. Российский статистический ежегодник. 2007: Стат. сб. / Росстат. - М., 2007.
11. Россия в цифрах. 2008: Стат. сб./Росстат. - М., 2008.
12. Россия и страны - члены Европейского союза. 2007.: Стат. сб./Росстат. - М., 2007.
13. Думнов А.Д. Федеральный бюджет и водное хозяйство в 2005-2007 гг. (некоторые характеристики) / Использование и охрана природных ресурсов в России. 2008. № 3. С. 26-33.
14. <http://www.mnr.gov.ru/part/?act=calendar&date=2007-10-25>
15. Загрязненные города // Природно-ресурсные ведомости, сентябрь 2007. № 15; Пятилетова Л. Миллион тонн на голову // Российская газета. 05.03.2008 г. и др.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СТАТИСТИЧЕСКОГО УЧЕТА КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПРИРОДООХРАННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Л.А. Сошникова, канд. экон. наук,
Белорусский государственный экономический университет

Для построения экологически скорректированных макроэкономических показателей в рамках системы национальных счетов [1] необходимо изменить существующую методику учета текущих и капитальных затрат природоохранного назначения. Анализ современного состояния системы учета природоохранной деятельности хозяйствующих субъектов подтверждает проблематичность непосредственного использования ее показателей в рамках действующих национальных счетов с целью необходимой экологизации важнейших макроэкономических показателей. Проблемы статистического учета текущих природоохранных затрат и направления его совершенствования были рассмотрены автором ранее в работах [2, 3, 4]. В данной статье рассматриваются имеющиеся недостатки учета капитальных затрат природоохранного назначения и возможные направления его совершенствования, позволяющие не только повысить объективность оце-

нок фактического объема природоохранной деятельности, но и заложить основу для последующей интеграции систем экономических и экологических показателей с целью определения экологически скорректированных макроэкономических показателей.

Автором было проведено исследование существующей системы учета капитальных затрат природоохранного назначения в Республике Беларусь, определены проблемы расчета показателей, отражающих размеры этих затрат, намечены направления совершенствования системы их статистического учета.

Недостатки действующей системы учета капитальных затрат на охрану окружающей среды

В соответствии с действующей методикой формирования статистического показателя «Совокупные расходы на охрану окружающей среды»¹ инвестиции в основной капитал на охрану окружающей среды и

¹ Утверждена приказом Министерства статистики и анализа Республики Беларусь 28 июня 2006 г. № 157/<http://belstat.gov.by/homep/ru/statinstrum/methodiki/methodiki.php>

рациональное использование природных ресурсов представляют собой совокупность затрат, направляемых на приобретение, воспроизводство и создание новых основных средств. Инвестиции в основной капитал определяются как затраты на выполнение строительных и монтажных работ, проектных и изыскательских работ, приобретение оборудования, входящего и не входящего в сметы строок, требующего и не требующего монтажа, производственного инструмента и хозяйственного инвентаря. По источникам финансирования они подразделяются на капитальные затраты природоохранного назначения, осуществляемые за счет внешних источников (средств республиканского и местного бюджетов, кредитов и ссуд банка, общественных фондов и организаций, иностранных кредиторов и инвесторов, населения, средств других юридических лиц) и внутренних источников (инвестиционного фонда, фонда научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработок, прибыли предприятия или фондов, формируемых при ее распределении). За период с 2001 по 2007 г. структура инвестиций природоохранного назначения в экономике Республики Беларусь претерпела существенные изменения (см. таблицу).

Таблица

Инвестиции в основной капитал природоохранного назначения в Республике Беларусь
(в % к итогу)

Наименование показателя	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Использовано инвестиций в основной капитал природоохранного назначения - всего	100	100	100	100	100	100	100
в том числе за счет:							
собственных средств организаций	-	-	-	58,1	53,8	62,9	60,5
бюджетных средств	25,7	32,0	31,9	35,9	45,6	35,5	38,9
прочих источников финансирования	74,3	66,0	68,1	6,0	0,6	1,6	0,6

Источник: Собственная разработка на основании данных Минстата Республики Беларусь.

Начиная с 2004 г. основным источником финансирования становятся собственные средства хозяйствующих субъектов, на баланс которых затем поступают или уже находятся основные средства природоохранного назначения. При этом источником финансирования являются средства амортизационного фонда и прибыль, остающаяся в распоряжении организации.

Для сооружения (реконструкции) или покупки основных средств природоохранного назначения предприятие может также использовать средства фонда охраны природы. Решение о выделении предприятию (организации) средств из республиканского фонда ох-

раны природы принимается Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды на основании заявки самого предприятия (организации) после проведения экологического аудита и при наличии соответствующего заключения. По каждому инвестиционному проекту объем и сроки финансирования определяются Министерством природных ресурсов и охраны окружающей среды и утверждаются Министерством экономики (управление инвестиционной политикой).

Несмотря на очевидность содержания капитальных затрат природоохранного назначения, в отечественной статистической практике их выделение сопряжено с определенными проблемами. Межсекторные и внутрисекторные инвестиционные потоки природоохранного назначения (см. рисунок) не всегда находят отражение в статистической отчетности. Сложнее всего поддаются оценке потоки из сектора государственных учреждений в нефинансовый сектор (капитальные трансферты). В настоящее время официальную бюджетную статистику любого уровня трудно использовать, так как фактический бюджет не доступен широкому кругу пользователей. Кроме того, он не содержит объемы финансирования по природоохранным инвестициям в явном виде. Данные об исполнении государственного бюджета не позволяют сгруппировать затраты по направлениям природоохранной деятельности, по отраслям (секторам) экономики и тем более по видам экономической деятельности.

Отражение инвестиций капитального характера в природоохранную деятельность в действующей статистической отчетности имеет ряд недостатков.

Отечественная методика определения объемов природоохранной деятельности и методика, принятая в странах ОЭСР (Организация экономического сотрудничества и развития), не совпадают по охвату мероприятий природоохранного характера. Например, в соответствии с методикой ОЭСР инвестиции в водоснабжение и водообеспечение относятся к природоохранным, а по методике Минстата Республики Беларусь основные средства коммунального хозяйства по водоснабжению и канализации и инвестиции в них не носят природоохранный характер.

Одна из проблем состоит в том, что на практике часто бывает трудно отделить технологические и природоохранные мероприятия. Методика ОЭСР предполагает, что инвестиции в технологический процесс, приводящие к снижению загрязнения окружающей среды, следует относить к природоохранным инвестициям². В соответствии с действующей практикой Министерства статистики и анализа Республики Беларусь такие капитальные затраты не относятся к природоохранным.

² Аналитический материал о затратах на охрану окружающей среды, представленный в виде отчета. Отчет по Российской Федерации. Датское агентство по охране окружающей среды. Датский фонд содействия охране окружающей среды в Восточной Европе.

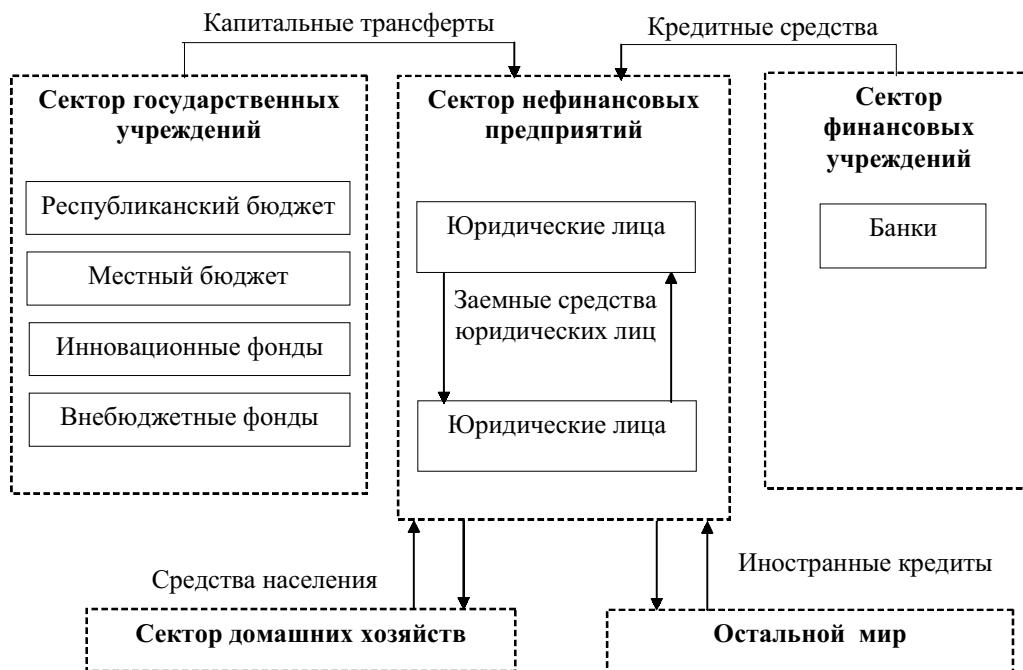


Рисунок. Межсекторные инвестиционные потоки средств природоохранного назначения

Организация статистического учета инвестиций не позволяет определить, в какую отрасль в конечном итоге направлены природоохранные инвестиции, так как невозможно определить получателя сооружаемых (реконструируемых) или приобретаемых основных природоохранных средств.

В отличие от учета текущих природоохранных затрат, в статистическом учете капитальных затрат природоохранного назначения в Республике Беларусь отсутствует специализированная отчетность. В явном виде инвестиции природоохранного назначения показаны только в отчете по форме № 2-кс «Годовой отчет о вводе в действие объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной капитал», но разработка данных названного отчета не ведется в разрезе отраслей или секторов экономики. Это затрудняет проведение совместного анализа показателей объемов природоохранной деятельности отраслей и капитальных затрат на природоохранные мероприятия.

В Республике Беларусь официальная статистика не охватывает все виды капитальных природоохранных затрат и действующая методология сбора соответствующих данных имеет существенные недостатки. Как было отмечено ранее, основным источником информации об инвестициях в основные средства природоохранного назначения являются данные государственной статистической отчетности по форме № 2-кс «Годовой отчет о вводе в действие объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной ка-

питал». В названном отчете информация об источниках финансирования и объемах инвестиций имеется только по трем направлениям природоохранной деятельности: охрана атмосферного воздуха, водных ресурсов и земель. Причем выделение природоохранных капитальных вложений приводится лишь по отраслям производственной сферы³.

Что же касается формы первичного отчета о вводе в действие основных средств и использовании инвестиций в основной капитал (форма № 2-кс), то в ней тоже должны быть изменены позиции, касающиеся основных средств природоохранного назначения. Основные средства природоохранного назначения размещены не только в производственных отраслях, но и в непроизводственной сфере (наука и научное обслуживание, здравоохранение, торговля, материально-техническое снабжение и др.). Но в структуре отчета природоохранные капитальные затраты выделены лишь для отраслей производственной сферы. Следовательно, информация об использовании природоохранных инвестиций в различных отраслях экономики присутствует не в полном объеме.

В данном отчете не учитываются средства природоохранного назначения по борьбе с шумом и вибрацией, такие, как шумоподавляющие барьеры на автомобильных и железных дорогах, в аэропортах, установки по контролю и снижению уровня шума и вибрации от различных видов транспорта, а также строительных и сельскохозяйственных устройств и агрега-

³ В системе национальных счетов нет такого деления отраслей, поэтому действующая структура отчета не согласуется с классификациями СНС.

тов. Несмотря на то, что эти средства занимают небольшую долю в общем объеме природоохранных средств, их следует учитывать и отражать в статистической отчетности по общей методике для всех средств природоохранного назначения.

Кроме того, в соответствии с действующим положением⁴ имеет место неполный охват мероприятий природоохранного характера. Перечень природоохранных мероприятий, связанных с капитальными затратами природоохранной направленности, следует, на наш взгляд, расширить и, в частности, включить в него следующие мероприятия:

- сооружение и установка противодушевого оборудования (экраны, насыпи или живые изгороди) вдоль автомобильных и железных дорог вблизи населенных пунктов для снижения шумового и вибрационного влияния;
- проведение обязательной экологической экспертизы.

Как показал проведенный анализ статистической отчетности, кроме данных отчета по форме № 2-кс, где природоохранные капитальные затраты, пусть и не в полном объеме, но содержатся в явном виде, они могут присутствовать и в показателях других статистических отчетов. Рассмотрим отдельные примеры таких отчетов.

Если субъект малого предпринимательства осуществляет вид деятельности, связанный с образованием вредных производственных отходов, он может иметь основные средства природоохранного назначения и соответствующие капитальные затраты, связанные с их реконструкцией, строительством новых объектов или с покупкой новых природоохранных основных средств. Тогда в первичном отчете по форме № 1-МП «Отчет о финансово-хозяйственной деятельности субъекта малого предпринимательства (раздел III «Инвестиции в основной капитал и строительство») эти затраты могут быть включены в состав инвестиций. Как сказано в инструкции по заполнению этого отчета, ввод в действие основных средств и использование инвестиций в основной капитал отражаются по объектам производственного и непроизводственного назначения за счет всех источников финансирования. Следовательно, такими объектами могут быть и объекты природоохранного назначения.

Кроме того, в отчете по форме № 5-3 «Отчет о затратах на производство товаров, работ (услуг)» по строке «Стоимость реконструкции и модернизации основных средств» отражается стоимость модернизации оборудования; дооборудования, реконструкции; достройки; восстановления по результатам проведенного

технического диагностирования и соответствующего освидетельствования, увеличивающих первоначальную стоимость имеющихся основных средств. В этом показателе также могут присутствовать инвестиции в основные средства природоохранного назначения, так как в инструкции не оговаривается, о каком оборудовании идет речь.

Направления совершенствования учета капитальных затрат на охрану окружающей среды

Анализ существующей системы природоохранных капитальных затрат позволил наметить возможные направления совершенствования этой системы и связанные с ней изменения бухгалтерской и первичной статистической отчетности.

На наш взгляд, прежде всего требуется дополнительная детализация показателей бухгалтерской и статистической отчетности, отражающих размеры, источники финансирования и направление инвестирования в основные природоохранные средства. Изменение, в частности, должно касаться организации бухгалтерского учета и формы бухгалтерской отчетности, прежде всего бухгалтерского баланса с приложениями. Так, например, в счете «Основные средства» необходимо выделить субсчет «Основные средства, связанные с природоохранной деятельностью»; в счете «Вложения во внеоборотные активы» выделить субсчет «Вложения в объекты природопользования»; в разделе «Затраты на производство» выделить «Затраты на охрану окружающей среды» и т. д.

Что же касается статистического учета капитальных затрат на охрану окружающей среды, то в нем прежде всего должно быть расширено само понятие «Капитальные затраты природоохранного назначения» и изменена методика статистического наблюдения за этими затратами. С учетом международной методики ОЭСР по определению природоохранных расходов⁵ необходимо все инвестиции в сектор водоснабжения и канализации также относить к капитальным затратам природоохранного назначения, для чего в статистической отчетности предприятий коммунального хозяйства должны быть выделены соответствующие инвестиционные потоки. В настоящее время предприятия коммунального хозяйства не отчитываются о своей инвестиционной деятельности как о природоохранной, следовательно, эта информация теряется при определении сводного показателя о затратах на охрану окружающей среды.

Для всеобъемлющего учета инвестиций в природоохранный капитал из всех источников финансирования в разрезе отдельных направлений природоохран-

⁴ См.: Приложение к указаниям по заполнению отчета по форме № 2-кс // http://belstat.gov.by/homep/ru/statinstrum/formy/uk_2ks_god.doc

⁵ Аналитический материал о затратах на охрану окружающей среды, представленный в виде отчета. Отчет по Российской Федерации. Датское агентство по охране окружающей среды. Датский фонд содействия охране окружающей среды в Восточной Европе.

ной деятельности хозяйствующих субъектов следует:

- либо ввести статистические годовые отчеты «Отчет об инвестициях в основной капитал, направленный на охрану окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов» (собираемые ранее по форме № 18-кс); причем разработку данных этих отчетов следует организовывать в разрезе чистых отраслей (видов деятельности) и секторов экономики;
- либо периодически проводить специальное выборочное наблюдение с целью определения наличия и состояния природоохранных фондов, а также инвестиционной активности хозяйствующих субъектов в области охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов.

При разработке программы такого наблюдения следует учитывать, что целью его проведения является получение данных:

- о состоянии основных средств природоохранного назначения (их восстановительная и остаточная стоимость, срок эксплуатации, степень износа);
- об объемах инвестиций в основные средства природоохранного назначения из всех источников;
- о целях природоохранных инвестиций (снижение уровня загрязнения, повышение производительности природоохранного оборудования, расширение объемов производства и, как следствие, связанные с этим возрастающие нагрузки на природоохранные основные средства и т. д.). В качестве генеральной статистической совокупности может служить совокупность юридических лиц, отчитывающихся по форме № 4-ос, расширенная за счет включения ряда организаций коммунального хозяйства.

Для получения данных о состоянии и движении основных средств природоохранного назначения в годовом отчете по форме № 11 «Отчет о наличии и движении основных средств и других внеоборотных активов» после строк, относящихся к основным средствам основного вида деятельности, необходимо ввести строки для отражения наличия и движения основных средств природоохранного назначения.

Для пересмотра статистического инструментария по наблюдению за природоохранной деятельностью органов государственного управления необходимо четко выделять экологическую компоненту в отчетах об исполнении бюджетов различных уровней, как республиканского, так и местных. Сектор государственного управления слабо представлен в статистической отчетности как по текущим затратам, так и по природоохранным инвестициям в основные средства. Информация о природоохранных субсидиях из бюджетов и природоохранных доходах областных и местных бюджето-

тов должна быть доступной и опубликована официально.

Чтобы объективно учитывать все капитальные затраты на охрану окружающей среды, их определение при охвате отчетностью должно быть расширено и включать все направления природоохранной деятельности, и в частности такое направление расходов, как расходы на обязательную экологическую экспертизу⁶. Инициатором проведения такой экспертизы являются юридические или физические лица, которые выступают субъектами планируемой хозяйственной деятельности. В соответствии с Законом Республики Беларусь «О государственной экологической экспертизе» ее проведение на основе договора с заказчиком (инициатором планируемой хозяйственной и иной деятельности) не допускается.

Расходы на проведение экологической экспертизы относятся к предпроектным единовременным капитальным затратам и должны включаться в состав капитальных затрат, но в действующей отчетности эти расходы нигде не выделяются как природоохранные затраты на охрану окружающей среды. *Государственная экологическая экспертиза финансируется за счет средств республиканского бюджета*, следовательно, расходы на ее проведение должны быть выделены обособленно в отчете об исполнении государственного бюджета как природоохранные инвестиции.

Для учета расходов на проведение государственной экологической экспертизы как природоохранных инвестиций необходимо изменить структуру бюджетной классификации с целью выделения указанных расходов для их последующего включения в состав интегрированного показателя природоохранных затрат⁷.

* *

*

Выполненное исследование существующей системы статистического учета капитальных затрат природоохранного назначения позволяет сделать *следующие выводы*.

Отражение инвестиций капитального характера в природоохранную деятельность в действующей статистической отчетности имеет ряд очевидных недостатков. Отечественная методика определения природоохранной деятельности и методика, принятая в странах ОЭСР, не совпадают по охвату мероприятий природоохранного характера.

В отличие от учета текущих природоохранных затрат в статистическом учете капитальных затрат природоохранного назначения отсутствует специализированная отчетность. Единственным источником стати-

⁶ См.: Закон Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2442-XII «О государственной экологической экспертизе». По состоянию на 16 января 2007 г. [Изменения и дополнения: Закон от 14 июля 2000 г. № 419-З (Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь, 2000 г., № 70, 2/194).]

⁷ См.: Методика определения статистического показателя «Совокупные расходы на охрану окружающей среды».

стической информации об инвестициях природоохранного назначения является отчетность, собираемая по форме № 2-кс «Годовой отчет о вводе в действие объектов, основных средств и использовании инвестиций в основной капитал», но разработка данных этого отчета не ведется в разрезе отраслей или секторов экономики. Это затрудняет проведение анализа показателей природоохранной деятельности и капитальных затрат на природоохранные мероприятия.

Проведенный анализ показал, что данные статистической отчетности не содержат необходимую информацию:

- о капитальных затратах на охрану окружающей среды, приводящих к снижению уровня шума, электромагнитного загрязнения и радиации;
- о стоимости основных средств природоохранного назначения по защите от шумового, электромагнитного и радиационного загрязнения, уже имеющихся и поступающих на баланс организаций;
- о получателях основных средств природоохранного назначения; невозможно определить, в каком секторе (в какой отрасли) эти мощности будут функционировать и, как следствие, не представляется возможным с аналитической целью сопоставить их с мощностями по производству продукции и с уже имеющимися в отрасли основными средствами природоохранного назначения.

По мнению автора, изменение форм статистической отчетности о капитальных природоохранных затратах с учетом перечисленных выше замечаний и предложений позволит существенно повысить качество собираемой информации и успешно использовать ее для определения истинных объемов природоохранной деятельности отдельных отраслей, секторов и всей экономики в целом, проводить международные сопоставления в области статистики окружающей среды.

Литература

1. Сошникова Л.А. Концепция построения национальной системы эколого-экономического учета // *Веснік Беларускага дзяржаўнага эканамічнага ўніверсітэта*. 2005. № 6. С. 42-47.
2. Сошникова Л.А. Методика построения счета текущих затрат на охрану окружающей среды // *Финансы и бизнес*. 2007. № 1. С. 101-109.
3. Сошникова Л.А. Направления совершенствования учета природоохранной деятельности как экологической составляющей в СНС // *Статистика Украины*. 2006. № 2. С. 57-60.
4. Сошникова Л.А. Проблемы оценки объемов природоохранной деятельности в интегрированных показателях затрат/ Проблемы статистики: збірник наукових праць Науково-технічного комплексу статистичних досліджень. К.: Видавничий центр Держкомстату України, 2005. Вып. 7. С. 78- 81.

ПОДПИСКА - 2009

Начинается подписка на журнал «Вопросы статистики» на 1-е полугодие 2009 г., которую можно оформить во всех почтовых отделениях России, стран СНГ и Балтии по Каталогу газет и журналов агентства Роспечать (индексы 70127, 71807) или по Объединенному каталогу «Почта России» (том 1, индекс 41254), а также через Информационно-издательский центр «Статистика России».

С 2003 г. выпускается электронная версия журнала. Вы можете оформить годовую подписку на электронную версию журнала или заказать отдельные номера (отдельные статьи), выслав в адрес редакции письмо-заявку.

Контактные телефоны: **607-48-90, 607-48-82, 607-42-52**

Факс: **607-48-82**

E-mail: **voprstat@mtu-net.ru**

<http://www.infostat.ru>

Адрес редакции: **107450, Москва, ул. Мясницкая, 39, строение 1.**