



**ЕВРОПЕЙСКАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ
ОРГАНИЗАЦИИ ОБЪЕДИНЁННЫХ НАЦИЙ**

*Специальная Рабочая группа ЕЭК ООН по мониторингу и оценке окружающей среды
при содействии научно-производственного объединения “Тайфун”, Российская Федерация
в сотрудничестве с Европейским агентством по окружающей среде
и при финансовой поддержке Европейского Сообщества*



**ОСНОВНОЙ НАБОР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
ПОКАЗАТЕЛЕЙ
ДЛЯ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ, КАВКАЗА И
ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ¹**

Введение

Основной набор экологических показателей мог бы помочь странам Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (ВЕКЦА) улучшить экологическую отчётность на национальном уровне и сделать их экологические оценки сопоставимыми с оценками стран-членов ЕАОС. Его использование в странах ВЕКЦА могло бы также облегчить сбор данных для будущих региональных докладов по окружающей среде к конференциям министров «Окружающая среда для Европы».

На Рабочем совещании, прошедшем в пригороде Санкт Петербурга (Российская Федерация) с 27 по 28 июля 2003 года, национальными экспертами стран ВЕКЦА была определена приоритетная тематика для основных направлений, для которых следует выработать набор экологических показателей: проблемы окружающей среды, области экологической политики и сектора экономики. Эти направления следующие:

1. Атмосферный воздух
2. Изменение климата
3. Отходы
4. Вода
5. Биоразнообразие
6. Земельные ресурсы и почвы

¹ Подготовлено при содействии г-жи Любови Горной, клинсультанта ЕЭК. Документ не был официально отредактирован.

- I. Сельское хозяйство
- II. Энергетика
- III. Транспорт

За основу был взят предварительный список 356 показателей из основного набора экологических показателей, применяемых в странах Европейского агентства по окружающей среде (EAOC)². На этой основе национальными экспертами были отобраны **118 показателей**, наиболее приемлемых для стран ВЕКЦА, которые и составили предварительный список основного набора показателей для стран ВЕКЦА. По возвращении в свои страны национальные эксперты с учетом мнений местных специалистов, провели оценку этих показателей по 7 критериям в соответствии с согласованной процедурой оценки.

Критерии для отбора основного набора экологических показателей

1. **Связь с национальными экологическими приоритетами**: показатели оцениваются по тому, насколько они связаны с целями и задачами национальных стратегических документов по охране окружающей среды и рационального использования природных ресурсов (национальные стратегии по охране окружающей среды, по устойчивому развитию, по биоразнообразию, национальные планы действий и другие программные документы).
2. **Связь с международной экологической политикой**: показатели оцениваются в свете выполнения международных соглашений и обязательств, а также их сопоставимости на международном уровне (в частности, пан-европейский процесс).
3. **Связь с информированием общественности**: показатели оцениваются по тому, насколько они понятны для широкой общественности и способны повышать осведомленность состоянием окружающей среды.
4. **Измеряемость**: показатели оцениваются с точки зрения наличия доступных и экономически эффективных методов и методик для получения необходимых данных (измерения и/или расчеты).
5. **Наличие временных рядов (регулярного потока данных)**: показатели оцениваются с точки зрения наличия долговременных данных и первичной информации для оценки тенденции их изменения.
6. **Предсказуемость**: показатели оцениваются по способности отслеживать эффективность проводимой экологической политики.
7. **Приоритетность**: показатели оцениваются по относительной важности среди других индикаторов по конкретной экологической проблеме (или подпроблеме) или вопроса экологической политики, чтобы ограничить число показателей, описывающих

² В качестве основы использовались показатели, представленные в техническом докладе EAOC *EEA core set of indicators. Revised version. April 2003. Adopted version for ECCA countries May 2003. Compiled by Peter Kristensen. April 2003. Project Managers: Anita Pirc-Velkavrh & Peter Kristensen. EEA*.

(характеризующих) одну и ту же проблему или вопрос и сократить общее число показателей.

Процедура оценки

Предлагаемый набор показателей оценивался по каждому критерию по четырехбалльной системе:

- 0** – отсутствует
- 1** – слабый уровень
- 2** – средний уровень
- 3** – высокий уровень.

Результаты оценки

Полученные от экспертов 11 стран (Армения, Азербайджан, Беларусь, Грузия, Казахстан, Кыргызстан, Республика Молдова, Российская Федерация, Туркменистан, Узбекистан и Украина) оценки были обработаны следующим образом:

- Во-первых, по каждому показателю было найдено среднеарифметическое значение сумм оценок по шести критериям (**1, 2, 3, 4, 6** и **7**) по всем одиннадцати странам. Однако, в связи с тем, что по некоторым показателям эксперты некоторых стран проставили по всем критериям нулевые оценки, чаще всего в случаях, когда данный показатель и сама проблема или подпроблема, которую он призван характеризовать, не существует в стране (например, такой показатель, как «изменение уровня моря» для Беларуси, Кыргызстана и Республики Молдова, или показатель «снежный покров» - для Туркменистана и Узбекистана) или по каким-то другим, неизвестным, причинам. Чтобы исключить влияние таких оценок на значимость показателя, для каждого такого показателя было найдено среднеарифметическое значение не равных нулю суммарных оценок по шести критериям. На основании полученных оценок экологические показатели могут быть ранжированы внутри каждой темы или раздела.
- Во-вторых, по каждому показателю было найдено среднеарифметическое значение сумм оценок по критерию **5** («наличие временных рядов данных») по десяти странам (за исключением Узбекистана, так как экспертом из Узбекистана индикаторы по этому критерию не были оценены). Баллы по этому критерию могут служить основой для деления индикаторов основного набора по возможности и реальности их внедрения на индикаторы первой очереди (краткосрочные), второй очереди (среднесрочные) и третьей очереди (долгосрочные).

Полученный основной набор экологических показателей для стран ВЕКЦА и результаты обработки оценок экспертов сведены в таблицу, приведенную в приложении. Работу над основным набором показателей следует продолжить путём, в частности, составления информационных карточек (паспортов) с подробным описанием каждого показателя, требуемых наборов данных по нему и методов их сбора, систем мониторинга, необходимых для сбора данных, а также экологические стандарты либо цели политики для использования в сравнениях.

Экспериментальный сборник

Для проверки полезности основного набора показателей для стран ВЕКЦА Секретариат ЕЭК ООН подготовил экспериментальный сборник, собравший данные по 30 показателям из основного набора и описывающий взаимосвязь между экономической и секторальной политикой, с одной стороны, и экологической политикой, с другой стороны. В сборник включены, в частности, показатели со средневзвешенной оценкой больше 12,5 и оценкой по критерию «наличие временных рядов данных» больше 2,0, т.е. те показатели, которые могут быть отнесены к первоочередным (краткосрочным) показателям. Экологические показатели и оценки приведены в таблице 1. (Для дополнительной информации см. на данном CD-ROM *Экспериментальный сборник экологических показателей стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии*)

Таблица 1. Экологические показатели стран ВЕКЦА из экспериментального сборника

Проблема или область политики	Код, подкод EAOC	Наименование показателя	Оценка по критериям 1,2,3,4,6 и 7	Оценка по критерию 5
Атмосферный воздух	APE1 rev	Суммарные выбросы подкисляющих загрязнителей (SO_2 , NO_x) от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	15,2	2,5
	APE5b	Выбросы SO_2 , связанные с энергетикой	14,7	2,3
	APE6b	Выбросы NO_x , связанные с энергетикой	14,6	2,2
	APE5a rev	Выбросы SO_2 от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	14,5	2,2
	APE9c	Выбросы твердых частиц, связанные с производством энергии	14,5	2,0
	APE6a rev	Выбросы NO_x от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	14,0	1,8
	APE4a rev	Выбросы от передвижных источников (NO_x , НМЛОС, ТЧ, SO_2)	13,9	2,0
	APE9a rev	Выбросы ТЧ от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	13,7	2,2
Изменение климата	APE8a rev	Выбросы НМЛОС от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	12,3	1,7
	CC1 rev	Выбросы парниковых газов и сравнение с целевыми показателями, если они установлены	14,9	1,7
Вода	WQ2e new	Общее водопотребление, в том числе по видам использования	14,6	2,3
	WQ1a rev	Запасы пресной воды (поверхностных и подземных вод)	14,3	2,5
	WQ1b	Общий водозабор	13,9	2,0
	WQ2c	Использование воды в ЖКХ	14,1	2,1
	WQ2a	Использование воды в сельском хозяйстве	13,6	2,1

Проблема или область политики	Код, подкод EAOC	Наименование показателя	Оценка по крите- риям 1,2,3,4,6 и 7	Оценка по крите- рию 5
	WQ2f new	Индекс потребления хозяйственно-питьевой воды (на душу населения)	13,2	1,9
	WEU10 rev	Качество питьевой воды (доля числа проб, несоответствующих стандарту)	13,5	2,3
	WQ2b	Использование воды в промышленности	12,5	2,1
	WEU8 rev	Сбросы органических веществ по БПК	12,7	1,9
Биоразнообразие	BDIV10a rev	Общая площадь охраняемых природных территорий	14,7	2,5
	BDIV2d	Видовой состав деревьев в лесах	13,9	1,7
Сельское хозяйство	AGRI7	Использование минеральных удобрений	12,3	1,6
Энергетика	EE24	Общее потребление энергии по видам топлива	12,6	2,0
	EE20	Общая энергоемкость (удельное энергопотребление на единицу ВВП)	12,0	2,1
Транспорт	TERM12 rev	Перевозки пассажиров различными видами транспорта	10,7	2,0
	TERM13 rev	Перевозки грузов различными видами транспорта	10,6	1,9
Отходы	WMF05a	Суммарное образование отходов	14,2	1,6
	WMF13 rev	Образование опасных (токсичных) отходов	13,7	1,7
	WMF07	Образование промышленных отходов	13,5	2,0
	WMF05b	Интенсивность образования отходов (общее количество отходов на единицу ВВП)	13,1	1,3

На основе собранных к настоящему времени данных рассчитаны экологические показатели для шести заинтересованных стран ВЕКЦА: Азербайджана, Беларуси, Грузии, Кыргыстана, Таджикистана и Российской Федерации. Результаты были представлены на совместном Рабочем совещании ЕЭК ООН и ЕАОС в ноябре 2003 года в Женеве (см. *Экспериментальный сборник экологических показателей стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии*).

Приложение

ОСНОВНОЙ НАБОР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРАН ВОСТОЧНОЙ ЕВРОПЫ, КАВКАЗА И ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И ОЦЕНКА ЭТИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СТРАНАМИ

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных													
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	
Атмосферный воздух - загрязнение	APE		Выбросы веществ, загрязняющих воздух																										
Атмосферный воздух - загрязнение	APE1rev		Суммарные выбросы подкисляющих загрязнителей (SO ₂ , NO _x) от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	14	17	14	18	15	15	16	16	8	18	16	15.2	15.2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	2	1	2.5	
Атмосферный воздух - загрязнение	APE5b		Выбросы SO ₂ , связанные с производством энергии	14	12	14	18	15	13	15	17	11	18	15	14.7	14.7	2	2	3	3	3	3	3	2	2	3	1	2	2.3
Атмосферный воздух - загрязнение	APE6b		Выбросы NO _x , связанные с производством энергии	15	11	14	18	15	12	15	17	11	18	15	14.6	14.6	3	1	3	3	2	2	2	3	1	2	2.2		
Атмосферный воздух - загрязнение	APE5arev		Выбросы SO ₂ от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	16	12	12	18	15	15	12	18	8	18	16	14.5	14.5	3	2	2	3	2	3	1	3	2	1	2.2		
Атмосферный воздух - загрязнение	APE9c		Выбросы твердых частиц, связанные с производством энергии	18	16	9	18	14	16	12	16	0	10	16	13.2	14.5	3	1	2	3	2	3	2	3	0	1	2.0		

Рабочая группа ЕЭК ООН по мониторингу и оценке окружающей среды

Мониторинг и оценка окружающей среды: Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных												
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Атмосферный воздух - загрязнение		APE7a	Выбросы NH3 (всего и по секторам)	14	16	7	18	11	13	0	14	0	18	16	11.5	14.1	2	3	1	3	1	1	0	3	0	1	1.5	
Атмосферный воздух - загрязнение		APE6a rev	Выбросы NOx от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	15	11	12	0	15	15	12	18	8	18	16	12.7	14.0	3	2	2	2	2	2	1	3	2	1	1.8	
Атмосферный воздух - загрязнение		APE10a new	Выбросы отдельных тяжелых металлов (ртуть, свинец, кадмий) (всего и по секторам)	17	16	11	16	14	13	0	13	0	10	16	11.5	14.0	2	3	1	1	1	1	2	0	2	0	0	1.2
Атмосферный воздух - загрязнение		APE4a rev	Выбросы от передвижных источников (NOx, НМЛОС, ТЧ, SO2)	16	13	11	18	15	16	13	16	8	10	17	13.9	13.9	1	2	2	3	2	3	1	3	2	1	1	2.0
Атмосферный воздух - загрязнение		APE9a rev	Выбросы ТЧ от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	18	16	10	18	14	17	11	15	6	10	16	13.7	13.7	3	3	2	3	2	3	2	2	1	1	1	2.2
Атмосферный воздух - загрязнение		APE7b	Выбросы NH3 в сельском хозяйстве	14	16	9	17	11	13	0	8	0	10	15	10.3	12.6	2	0	1	3	1	1	0	1	0	2	1	1.1
Атмосферный воздух - загрязнение		APE8a rev	Выбросы NMVOC (НМЛОС) от стационарных и передвижных источников (всего и по секторам)	10	15	10	17	15	14	8	14	6	10	16	12.3	12.3	1	0	2	3	2	2	2	3	1	1	1	1.7

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных											
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Атмосферный воздух - загрязнение		APE10b new	Выбросы отдельных стойких органических загрязнителей (ПХБ, диоксины, фураны, бенз(а)пирен) (всего и по секторам)	10	12	7	17	13	13	6	14	0	10	16	10.7	11.8	1	0	0	2	0	2	1	1	0	0	0.7
Атмосферный воздух - загрязнение		APE6c rev	Интенсивность выбросов NOx, связанных с производством энергии	15	11	6	15	15	7	12	10	0	0	14	9.5	11.7	3	1	0	0	2	1	2	1	0	2	1.2
Атмосферный воздух - загрязнение		APE5c rev	Интенсивность выбросов SO ₂ , связанных с производством энергии (т/кВт*час)	9	11	6	18	15	8	12	10	0	0	14	9.4	11.4	1	2	0	3	3	1	2	1	0	2	1.5
Атмосферный воздух - загрязнение		APE8b	Выбросы NMVOC (НМЛОС), связанные с производством энергии	10	15	0	18	15	9	4	7	6	10	16	10.0	11.0	1	0	0	3	2	2	1	1	1	1	1.2
Атмосферный воздух - загрязнение		APE4b rev	Выбросы NOx, ТЧ, SO ₂ , НМЛОС в зависимости от вида транспорта	6	12	5	8	15	5	4	5	6	10	13	8.1	8.1	0	2	0	0	2	1	1	0	2	0	0.8
Атмосферный воздух - загрязнение	APQ		Воздействие на население загрязненного воздуха (с превышенными нормами качества воздуха)																								

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных											
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Атмосферный воздух - загрязнение	APQ11b гев		Количество дней с превышением целевых показателей по NO ₂ в городах, где ведутся регулярные наблюдения	18	18	18	18	18	15	6	12	16	0	10	15	13.3	14.6	3	3	3	3	2	1	2	3	0	0	2.0
Атмосферный воздух - загрязнение	APQ11c гев		Количество дней с превышением целевых показателей по ТЧ в городах, где ведутся регулярные наблюдения	18	18	18	18	18	15	6	12	16	0	10	15	13.3	14.6	3	3	3	3	2	1	2	3	0	0	2.0
Атмосферный воздух - загрязнение	APQ11e гев		Количество дней с превышением целевых показателей по СО в городах, где ведутся регулярные наблюдения	18	18	18	18	18	15	6	12	16	0	10	15	13.3	14.6	3	3	3	3	2	1	2	3	0	0	2.0
Атмосферный воздух - загрязнение	APQ11a гев		Количество дней с превышением целевых показателей по SO ₂ в городах, где ведутся регулярные наблюдения	17	18	18	18	16	6	12	16	0	10	15	13.3	14.6	2	3	3	3	2	1	2	3	0	0	1.9	

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных										
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Атмосферный воздух - загрязнение		APQ11g rev	Численность населения, проживающего в городах с превышением целевых показателей по загрязнению воздуха (например, кратность ПДК или индекс загрязнения атмосферы)	18	18	16	18	15	6	15	15	0	10	15	13.3	14.6	3	2	3	3	1	1	3	3	0	0	1.9
Атмосферный воздух - загрязнение	APM		Эффект от принятых мер																								
Атмосферный воздух - загрязнение		APM14a	Результат принятия мер по SO ₂ и NO _x	16	16	18	18	14	6	11	16	6	18	13	13.8	13.8	3	1	2	3	1	1	1	2	1	1	1.6
Атмосферный воздух - истощение озонового слоя	OD		Озоноразрушающие вещества																								
Атмосферный воздух - истощение озонового слоя	OD2		Продажи/Потребление озоноразрушающих веществ	16	14	12	18	15	17	10	7	12	18	13	13.8	13.8	2	1	2	3	1	2	1	1	2	2	1.7
Атмосферный воздух - истощение озонового слоя	OD1		Производство озоноразрушающих веществ	10	14	0	0	0	6	10	13	0	18	15	7.8	12.3	1	1	0	0	0	1	2	0	3	0.8	
Изменение климата	CC		Изменение климата																								

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных													
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	
Изменение климата		CC6a	Осадки	18	16	18	18	15	15	17	18	11	0	15	14.6	16.1	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	2.8	
Изменение климата		CC7c	Снежный покров	11	16	17	18	16	12	17	18	0	0	14	12.6	15.4	1	3	3	3	3	3	2	3	3	0	3	2.1	
Изменение климата	CC1 rev		Выбросы парниковых газов и сравнение с целевыми показателями, если они установлены	17	16	15	18	16	13	14	12	12	18	13	14.9	14.9	2	1	2	3	3	3	1	2	2	0	1	1.7	
Изменение климата	CC2 rev		Прогнозируемые выбросы парниковых газов к 2010 г. и сравнение с целевыми показателями, если они установлены	18	17	15	15	15	13	14	13	12	18	13	14.8	14.8	3	2	1	2	1	2	1	2	2	0	1	1.4	
Изменение климата		CC10a	Годовой речной сток	18	16	18	16	18	6	13	18	12	12	12	14.5	14.5	3	1	3	3	3	1	2	3	2	3	2	3	2.4
Изменение климата		CC5b	Выбросы по основным секторам (энергетика, транспорт, промышленность, сельское хозяйство, отходы)	18	14	15	18	16	13	15	7	12	18	13	14.5	14.5	3	0	2	3	2	2	2	1	0	1	1.6		
Изменение климата		CC8b	Прирост лесов	18	13	10	18	15	12	15	15	12	0	15	13.0	14.3	3	2	2	3	2	2	2	3	1	3	2.3		

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных										
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Изменение климата		CC5a	Выбросы диоксида углерода (CO ₂) и других газов (N ₂ O, CH ₄ , фторированные газы)	18	14	15	18	16	4	15	13	12	18	13	14.2	14.2	2	0	2	3	2	0	2	2	0	1	1.4
Изменение климата		CC11a	Изменение уровня моря	9	17	0	18	16	0	0	18	6	10	7	9.2	12.6	2	3	0	3	3	0	0	3	1	0	1.5
Изменение климата		CC7a	Горные ледники (размер и вес)	10	16	0	0	16	13	0	7	0	0	13	6.8	12.5	1	0	2	2	0	2	0	2	0	2	0.9
Изменение климата		CC9a	Продолжительность вегетационного периода	16	6	17	16	13	6	14	9	12	12	7	11.6	11.6	2	1	3	2	3	1	2	3	1	0	1.8
Вода	WQ		Количество воды																								
Вода		WQ2e new	Общее водопотребление, в том числе по видам использования	17	13	16	14	18	12	14	16	10	18	13	14.6	14.6	2	2	3	3	3	2	2	3	2	1	2.3
Вода		WQ1a rev	Запасы пресной воды (поверхностных и подземных вод)	18	15	13	14	16	12	12	17	10	18	12	14.3	14.3	3	3	3	3	2	2	2	3	2	2	2.5
Вода		WQ2c	Использование воды в жилищно-коммунальном хозяйстве	17	12	15	13	16	13	14	14	10	18	13	14.1	14.1	3	2	2	1	2	2	2	3	2	2	2.1
Вода		WQ1b	Общий водозабор	14	16	13	14	0	13	13	16	10	18	12	12.6	13.9	3	1	2	3	2	2	2	3	2	2	2.0
Вода		WQ2a	Использование воды в сельском хозяйстве	16	12	13	14	16	13	13	12	10	18	13	13.6	13.6	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2.1

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных												
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Вода		WQ2f new	Индекс потребления хозяйствственно-питьевой воды (на душу населения)	17	12	15	14	16	12	11	14	5	18	11	13.2	13.2	2	1	3	2	2	2	2	2	1	2	1.9	
Вода		WQ4	Общие запасы воды в водохранилищах	15	14	13	11	15	12	8	12	10	18	12	12.7	12.7	3	2	3	3	2	2	2	1	3	2	2.3	
Вода		WQ2b	Использование воды в промышленности	13	10	12	8	16	13	12	12	10	18	13	12.5	12.5	2	2	3	1	2	2	2	3	2	2	2.1	
Вода		WQ1c	Индекс использования воды	17	6	12	0	16	12	12	7	0	0	12	8.5	11.8	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	1.4
Вода		WQ7	Безвозвратные потери воды	16	7	15	8	15	10	6	14	10	10	13	11.3	11.3	2	1	2	2	2	1	2	3	2	2	1.9	
Вода		WQ5 rev	Цены (тарифы) на воду по потребителям	12	11	15	11	10	10	12	9	6	0	13	9.9	10.9	3	2	2	1	1	1	1	2	1	1	2	1.6
Вода		WQ6 rev	Доля повторно-оборотного использования воды	16	9	10	8	11	10	8	14	10	10	13	10.8	10.8	2	1	3	2	1	1	1	2	3	2	2	1.9
Вода	WEU		Загрязнение питательными и органическими веществами																									
Вода	WEU10 rev		Качество питьевой воды (доля числа проб, несоответствующих стандарту)	18	18	9	16	16	13	7	17	9	0	12	12.3	13.5	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	1	2.3

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных											
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Вода	WEU8 rev		Сбросы органических веществ по БПК	15	14	9	16	13	11	10	13	0	0	13	10.4	12.7	2	3	3	2	2	1	2	3	0	1	1.9
Вода	WEU4		Питательные вещества в прибрежных водах	0	13	0	15	10	0	0	13	10	18	9	8.0	12.6	0	0	0	1	1	0	0	3	2	1	0.8
Вода	WEU5		Биологическое потребление кислорода и аммоний в реках	13	15	9	16	13	9	12	12	10	18	9	12.4	12.4	2	3	3	2	2	1	2	3	2	1	2.1
Вода	WEU2 rev		Питательные вещества (нитраты и фосфаты) в реках	15	16	7	10	15	9	11	14	10	18	9	12.2	12.2	2	3	0	1	2	1	2	3	2	1	1.7
Вода	WEU9 rev		Сбросы питательных веществ (нитраты и фосфаты) со станций очистки городских сточных вод	18	13	9	12	14	11	9	10	0	18	8	11.1	12.2	2	1	3	1	2	1	2	2	0	1	1.5
Вода	WEU16 rev		Доля неочищенных городских сточных вод от общего сброса	15	8	18	13	6	11	8	17	10	0	13	10.8	11.9	2	1	3	2	1	2	2	3	2	2	2.0
Вода	WEU1		Нитраты в грунтовых водах	11	12	16	10	15	10	10	13	6	18	9	11.8	11.8	1	3	2	1	1	1	2	3	1	1	1.6
Вода	WEU12		Показатели эфтрофикации (хлорофилл, прозрачность) озер	17	10	9	9	10	0	5	15	0	18	13	9.6	11.8	3	1	3	1	1	0	1	3	0	2	1.5
Вода	WEU3		Фосфор в озерах	15	15	7	6	11	0	6	11	9	18	9	9.7	10.7	2	2	0	0	1	0	1	2	1	1	1.0
Вода	WHS		Опасные вещества в воде																								

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных											
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Вода	WHS4 rev		Опасные вещества в прибрежных и морских водах	0	16	0	14	8	0	0	15	10	18	12	8.5	13.3	0	3	0	1	1	0	0	3	2	1	1.1
Вода	WHS8		Промышленные сбросы опасных веществ	16	15	17	7	11	12	10	15	9	18	10	12.7	12.7	2	2	2	0	2	2	1	3	2	1	1.7
Вода	WHS11		Аварийные разливы нефти при морских перевозках	0	15	0	14	14	0	0	12	11	13	10	8.1	12.7	0	2	0	2	2	0	0	2	2	1	1.1
Вода	WHS2 rev		Опасные вещества в реках (в соответствии с конвенцией о трансграничных водах)	11	16	15	9	11	11	10	14	0	18	11	11.5	12.6	1	2	3	1	0	1	2	2	0	1	1.3
Вода	WHS9		Сбросы опасных веществ со станций очистки городских сточных вод	16	13	15	7	11	12	10	11	0	18	12	11.4	12.5	2	1	2	0	2	2	1	2	0	1	1.3
Вода	WHS12		Незаконные сбросы нефти в море	0	17	0	14	12	0	0	12	9	0	11	6.8	12.5	0	2	0	2	1	0	0	2	2	1	1.0
Вода	WHS3 rev		Опасные вещества в озерах (в соответствии с конвенцией о трансграничных водах)	18	16	15	9	9	11	5	14	0	10	11	10.7	11.8	2	3	3	1	1	1	1	2	0	1	1.5
Вода	WHS7		Сброс опасных веществ в прибрежные воды	0	12	0	14	8	0	0	14	9	10	11	7.1	11.1	0	3	0	1	1	0	0	3	2	1	1.1
Вода		WHS1a	Пестициды в грунтовых водах	12	13	12	7	11	11	7	10	6	18	9	10.5	10.5	2	2	1	0	1	1	2	2	1	1	1.3

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных												
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Вода		WHS1b	Другие опасные вещества в грунтовых водах	11	13	11	7	11	11	8	5	6	10	9	9.3	9.3	1	3	1	0	1	1	1	2	1	1	1	1.2
Вода	WEC		Качество окружающей среды																									
Вода		WEC4e rev	Классификация рек (по индексу загрязнения воды - ИЗВ)	18	16	16	12	15	0	15	12	10	18	13	13.2	14.5	3	2	2	1	2	0	2	3	2	1	1	1.8
Вода	WEC6 rev		Качество морской воды по ИЗВ	0	15	0	13	15	0	0	0	12	10	18	13	8.7	13.7	0	2	0	1	2	0	0	3	2	1	1.1
Вода		WEC5e rev	Классификация озер (по индексу загрязнения воды - ИЗВ)	18	15	16	12	13	0	8	12	10	18	13	12.3	13.5	3	2	2	1	2	0	1	3	2	1	1	1.7
Земельные ресурсы и почвы	TER		Загрязнение почв																									
Земельные ресурсы и почвы	TER3		Загрязнение почв пестицидами	18	16	12	12	0	6	10	13	9	18	13	11.5	12.7	2	2	2	1		0	2	3	2	1	1	1.5
Земельные ресурсы и почвы	TES		Эрозия почв																									
Земельные ресурсы и почвы		TES1b rev	Доля сельскохозяйственных земель, подверженных ветровой и водной эрозии	17	17	12	15	12	14	11	12	9	18	13	13.6	13.6	2	3	1	3	1	1	2	3	2	1	1	1.9
Земельные ресурсы и почвы		TES1a	Потеря органических веществ поверхностью слоем почвы	14	15	13	16	13	11	15	8	0	15	9	11.7	12.9	2	3	2	3	1	1	2	1	0	1	1	1.6

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных													
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	
Земельные ресурсы и почвы	TEL		Землепользование и изменение почвенного покрова																										
Земельные ресурсы и почвы	TELC4		Изменение структуры использования сельскохозяйственных земель	14	6	15	11	15	12	13	11	10	18	10	12.3	12.3	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1	1.7		
Земельные ресурсы и почвы		TELC3a	Отвлечение земель под транспортную инфраструктуру	15	5	6	9	11	11	8	7	10	12	10	9.5	9.5	3	0	2	2	1	1	2	1	2	2	2	1.6	
Земельные ресурсы и почвы	TEU		Городская окружающая среда																										
Земельные ресурсы и почвы	TEU1 rev		Изменение площадей, занимаемых городами	16	6	11	0	12	12	11	8	12	14	7	9.9	10.9	3	1	2	1	1	2	2	2	1	1	1.5		
Биоразнообразие	BDIV		Среда обитания и биоразнообразие																										
Биоразнообразие		BDIV10a rev	Общая площадь охраняемых природных территорий.	13	16	16	17	13	15	11	18	12	18	13	14.7	14.7	2	3	2	3	3	3	2	2	3	2	3	2.5	
Биоразнообразие		BDIV1d	Естественные леса	17	15	17	13	15	13	18	17	10	0	11	13.3	14.6	3	2	3	2	2	1	3	3	2	1	2.2		
Биоразнообразие		BDIV2d	Видовой состав деревьев в лесах	15	13	11	16	15	12	14	16	12	18	11	13.9	13.9	2	2	2	3	2	2	3	3	2	1	2.2		

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных											
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Биоразнообразие		BDIV8a	Доля исчезающих видов животных, находящихся под защитой европейских конвенций	15	13	17	12	11	8	15	17	0	18	12	12.5	13.8	2	2	2	3	1	1	1	2	3	0	1	1.7
Биоразнообразие		BDIV3e	Исчезающие виды лесных растений	16	14	15	18	6	10	13	16	12	18	12	13.6	13.6	3	1	2	3	1	2	2	3	2	1	2.0	
Биоразнообразие		BDIV2a rev	Количество видов растений и животных в пропорции к территории страны	13	15	8	17	15	13	12	10	0	18	11	12.0	13.2	2	2	1	3	2	1	1	2	0	1	1.5	
Биоразнообразие		BDIV2g rev	Изменение численности различных видов животных (плотоядные, хищники,... промысловые виды)	11	16	13	14	15	7	12	17	6	18	12	12.8	12.8	2	2	2	2	2	1	2	3	1	1	1.8	
Биоразнообразие		BDIV3a	Количество исчезающих классов на различных географических уровнях	17	16	5	14	11	7	11	12	0	18	12	11.2	12.3	3	1	1	2	1	2	2	2	0	1	1.5	
Биоразнообразие		BDIV3b	Количество исчезающих видов, эндемичных для Европы	17	14	5	12	0	10	13	11	0	15	12	9.9	12.1	3	1	1	3	1	2	2	0	1	1	1.4	

Тема и раздел	Код EAOC	Подкод EAOC	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных										
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина
Биоразнообразие		BDIV9a	Общая площадь восстановленных водно-болотных угодий (и др. типов экосистем) (по стране, биогеографическим регионам)	9	16	14	0	14	7	12	14	6	0	12	9.5	11.6	1	2	1	2	0	2	3	1	1	1.3	
Биоразнообразие		BDIV2f	Эндемическое богатство видов в пропорции к площади поверхности биогеографических регионов	17	12	0	11	13	15	8	6	6	14	11	10.3	11.3	3	2	0	2	1	2	2	2	1	1	1.6
Биоразнообразие		BDIV2e	Изменение видового состава водно-болотных угодий	13	7	12	11	11	10	8	14	12	14	11	11.2	11.2	2	0	2	2	2	1	2	3	2	1	1.7
Сельское хозяйство	AGRI																										
Сельское хозяйство	AGRI1		Потребление воды в сельском хозяйстве	11	14	14	14	0	12	11	16	9	18	12	11.9	13.1	3	1	1	3	2	2	3	2	2	1.9	
Сельское хозяйство	AGRI7		Использование минеральных удобрений	14	10	15	13	0	7	10	15	10	18	11	11.2	12.3	1	0	3	2	2	2	3	2	1	1.6	
Сельское хозяйство	AGR18a		Использование пестицидов	15	10	17	16	10	5	10	17	10	0	12	11.1	12.2	3	0	3	2	2	1	2	3	2	2	2.0
Энергетика	EE																										
Энергетика	EE15		Радиоактивные отходы	9	15	0	17	17	9	9	18	10	0	14	10.7	13.1	3	1	2	3	2	2	3	2	2	2.0	

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных														
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка		
Энергетика	EE24		Общее потребление энергии по видам топлива	18	10	7	11	18	18	11	11	10	0	12	11.5	12.6	3	2	0	2	3	3	3	2	2	2	1	2.0		
Энергетика	EE20		Общая энергоемкость (удельное энергопотребление на единицу ВВП)	16	8	10	13	16	6	12	17	0	0	10	9.8	12.0	3	2	3	2	3	2	3	1	2	3	0	2	2.1	
Энергетика	EE18		Конечное потребление энергии	15	11	8	11	17	6	12	11	0	0	11	9.3	11.3	3	2	3	2	3	2	3	1	2	2	0	1	1.9	
Энергетика	EE28 rev		Цены на энергию по видам	16	10	6	10	10	13	10	11	7	0	12	9.5	10.5	3	2	2	2	2	2	3	1	2	1	2	1	2	2.0
Энергетика	EE26		Потребление возобновляемой энергии	13	9	5	12	14	9	8	7	6	0	12	8.6	9.5	2	2	0	1	2	1	2	1	1	1	2	1	2	1.4
Энергетика	EE27		Производство электроэнергии из возобновляемых источников энергии	9	9	5	12	13	10	7	7	6	0	12	8.2	9.0	1	0	0	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	1.2
Транспорт	TERM																													
Транспорт	TERM9		Число аварий, смертей и ранений на транспорте (наземном, воздушном и морском)	18	7	0	16	11	6	14	13	8	10	8	10.1	11.1	3	2		3	1	1	2	2	1	2	1	2	1.7	
Транспорт	TERM32		Количество и состав парка транспортных средств	15	10	11	10	13	6	12	13	9	12	8	10.8	10.8	3	2	2	2	2	3	1	2	3	1	0	1.9		
Транспорт	TERM12 rev		Перевозки пассажиров различными видами	15	10	10	10	16	6	12	9	10	12	8	10.7	10.7	2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2.0	

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям												Наличие временных рядов данных													
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка	
			транспорта																										
Транспорт	TERM33		Средний возраст парка транспортных средств	13	10	12	10	12	6	13	13	9	12	8	10.7	10.7	3	2	2	2	3	1	2	3	1	0	1.9		
Транспорт	TERM13 rev		Перевозки грузов различными видами транспорта	15	10	10	10	16	6	12	8	10	12	8	10.6	10.6	2	2	2	2	2	1	2	2	2	1	1.9		
Транспорт	TERM20 rev		Стоимость транспортных услуг	9	8	4	10	10	6	14	8	8	18	8	9.4	9.4	1	2	2	2	1	1	2	2	1	1	1.5		
Транспорт	TERM1 rev		Конечное потребление энергии на транспорте по видам	10	8	15	9	10	6	8	8	6	12	8	9.1	9.1	2	2	3	1	1	1	1	1	1	0	1.3		
Отходы	WMF																												
Отходы		WMF5a	Суммарное образование отходов	18	14	14	14	13	10	11	18	10	18	16	14.2	14.2	2	2	2	1	1	0	2	3	2	1	1.6		
Отходы	WMF13 rev		Образование опасных (токсичных) отходов	14	15	15	15	16	7	12	17	10	12	18	13.7	13.7	1	2	2	1	2	0	2	3	2	2	1.7		
Отходы	WMF7		Образование промышленных отходов	18	15	14	12	12	7	15	15	10	12	18	13.5	13.5	3	3	2	1	2	0	2	3	2	2	2.0		
Отходы		WMF20a	Трансграничная транспортировка опасных отходов	18	14	18	18	15	10	10	12	10	8	14	13.4	13.4	3	1	3	3	2	1	2	2	2	1	2.0		
Отходы		WMF16a	Удаление отходов (суммарное)	17	12	15	16	13	10	9	18	10	0	14	12.2	13.4	1	2	2	1	2	1	1	3	2	1	1.6		

Тема и раздел	Код EAOS	Подкод EAOS	Показатель	Суммарная оценка по 6-ти критериям													Наличие временных рядов данных										
				Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка (корректированная)	Армения	Азербайджан	Беларусь	Грузия	Казахстан	Кыргызстан	Молдова	Россия	Туркменистан	Узбекистан	Украина	Средневзвешенная оценка
Отходы		WMF5b	Интенсивность образования отходов (общее количество отходов на единицу ВВП)	18	14	12	14	9	10	8	16	0	14	16	11.9	13.1	2	2	2	1	1	0	1	3	0	1	1.3
Отходы		WMF20b	Суммарные трансграничные перевозки отходов	18	14	13	18	0	10	8	12	10	0	14	10.6	13.0	3	1	3	3	0	1	2	2	2	1	1.8
Отходы		WMF6a rev	Образование бытовых отходов	17	10	16	15	9	7	11	14	10	12	16	12.5	12.5	3	1	2	2	1	0	2	3	2	1	1.7
Отходы		WMF16b	Удаление отходов (по категориям)	12	11	15	14	13	10	10	11	10	0	16	11.1	12.2	1	1	2	1	2	1	1	2	2	1	1.4
Отходы	WMF15		Вторичное использование отходов	12	10	18	0	12	7	9	14	10	0	15	9.7	11.9	0	0	3	0	2	0	2	2	2	1	1.2
Отходы		WMF17a rev	Использование земель под свалки, полигоны, хрестохранилища и терриконы	17	9	16	16	8	10	9	12	10	8	14	11.7	11.7	3	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1.9
Отходы		WMF21a	Производственные мощности по переработке отходов	17	11	17	0	9	7	7	8	0	0	14	8.2	11.3	3	1	3	0	2	0	1	1	0	1	1.2

Примечания:

‘rev’ - название индикатора откорректировано, максимально приближая его к условиям стран ВЕКЦА;

‘new’ – новый индикатор, добавленный экспертами ВЕКЦА.