

Подходы к созданию отчетов о состоянии окружающей среды

Livia Bizikova

International Institute for Sustainable Development (IISD)

Фокус отчета

- Обеспечить качественную оценку состояния и тенденций воздействия на окружающую среду
- Стимулировать экологические и другие области принятия решений (секторы, уровни, типы)
- Поощрять участие и вклад общественности и экспертов (тематические исследования, управление, участие)

Включить в отчет

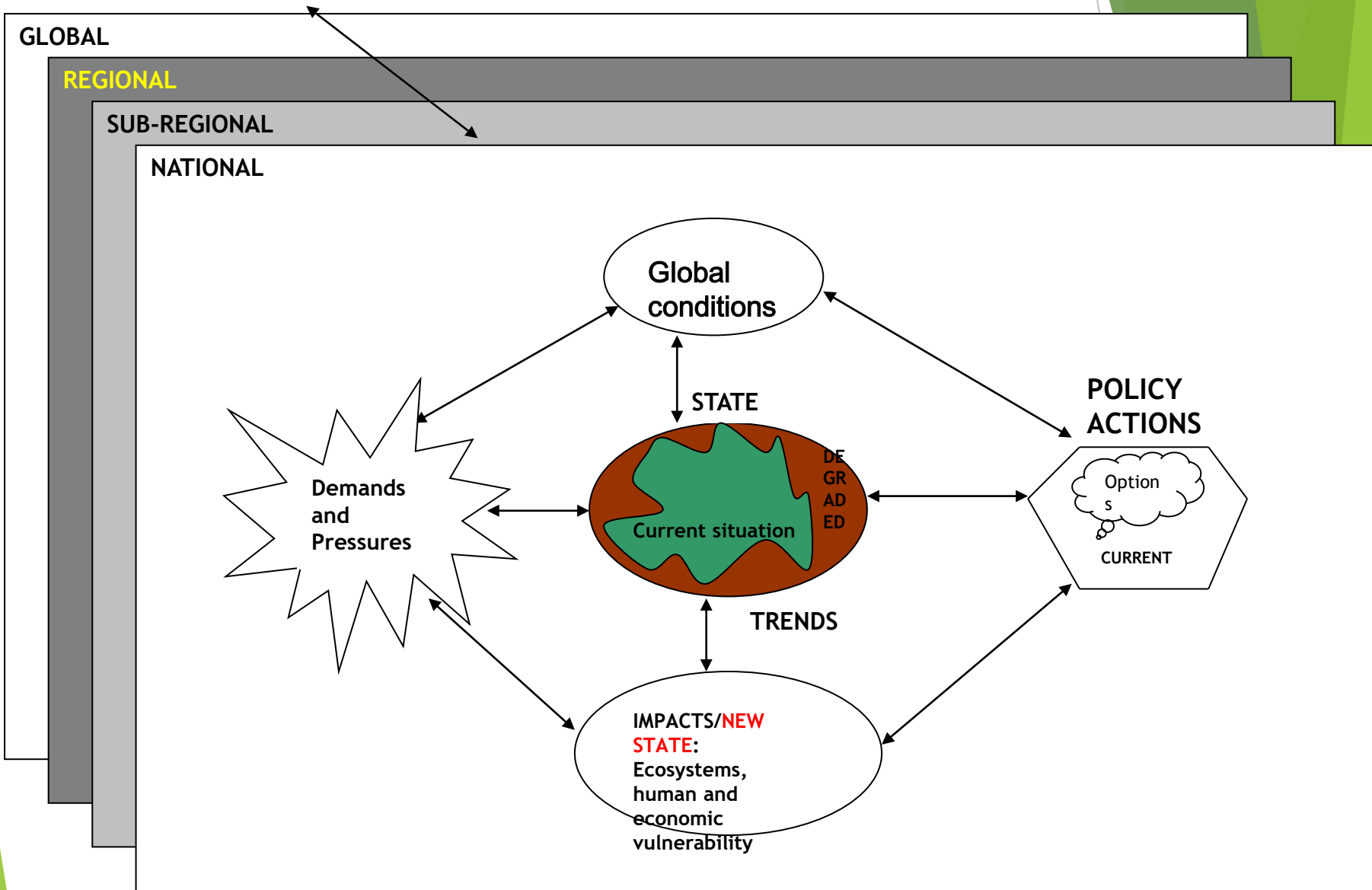
- ▶ Идентифицировать приоритетные проблемы, влияющие на экологическую устойчивость.
- ▶ Описать и интерпретировать экологическое изменение во времени и пространстве, используя качественную и количественную информацию, включая индикаторы.
- ▶ Идентифицировать прямые и косвенные причины экологического изменения.
- ▶ Идентифицировать и охарактеризовать воздействия экологического изменения на окружающую среду и общество.
- ▶ Идентифицировать и анализировать механизмы политики и ответы, которые прямо или косвенно способствуют экологическому изменению, положительным или отрицательным образом.

Интегрированный анализ в основе отчета

- ▶ 1. Что происходит с окружающей средой и почему?
- ▶ 2. Каковы последствия для окружающей среды и человечества?
- ▶ 3. Что делается, и насколько это эффективно?

Схема DPSIR - "драйверы давления-состояния- воздействия-отклики" (ДДСВО)

- ▶ Начиная с конца 1990х годов, некоторые страны начали подготавливать отчеты, используя подход ИЭЭ, с увеличивающимся акцентом на первопричинах, драйверах политики и воздействиях экологического изменения.
- ▶ Информация относительно понятий и методов, используемых в Глобальной Экологической Перспективе (ГЭП) и относящихся к нему отчетах ЮНЕП.



Цель определения драйверов и давлений

- ▶ Установить комплексную историю вероятных причин наблюдаемых изменений в состоянии окружающей среды. История начинается с определения давления, которое быстро опознается как причина экологического изменения.
- ▶ Например, сброс сточных вод сообществами, живущими вверх по течению, представляет давление, порождающее изменение качества воды в речном или прибрежном заливе.

ДРАЙВЕРЫ:

Движущие силы или косвенных драйверов, которые влияют на состояние переменных индивидуально и совместно. Драйверы (включая демографические изменения, экономические и социальные процессы) приводят к более определенным давлениям на окружающую среду

- ▶ Ключевыми драйверами (то есть, косвенные драйверы) этих давлений являются расширение города из-за роста населения и увеличение сельскохозяйственного производства, чтобы отвечать на растущий спрос экспорта продуктов сельского хозяйства.

ДАВЛЕНИЯ (прямые драйверы)

- увеличивают нагрузку на окружающую среду, т.е. быстрорастущее население, высокое потребление ресурсов на душу населения, чрезмерное использование лесных ресурсов, (отрицательный) дисбаланс торговли, чрезмерный выпас скота.
- Рассматриваются:
 - с точки зрения политики, как отправная точка для решения экологических проблем,
 - с точки зрения индикаторов, где они наиболее доступны, поскольку они получены из социально-экономических баз данных.

СОСТОЯНИЕ

- ▶ состояние окружающей среды, возникающее в результате указанных выше давлений, т.е. загрязненные водные ресурсы, деградированные земли, обезлесенные территории.

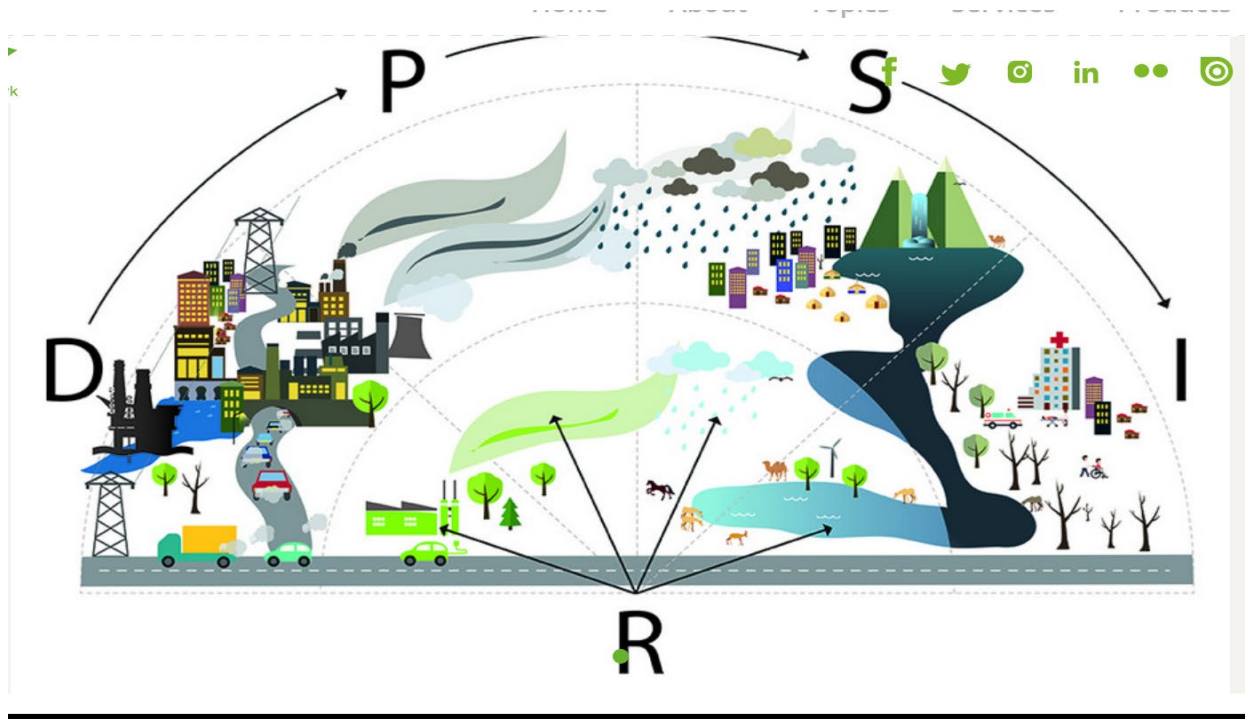
ВОЗДЕЙСТВИЯ

- ▶ Важен для прямого или косвенного воздействия на здоровье и благополучие человека, а также на социально-экономическую деятельность. деградация земель → снижение производства продуктов питания → рост отсутствия продовольственной безопасности → недоедание
- ▶ Также включает тенденции, которые могут указывать на изменение окружающей среды, которое может быть как естественным, так и вызванным деятельностью человека.

ОТКЛИКИ

- ▶ Общие или индивидуальные действия, предпринятые для преодоления, уменьшения, исправления или предотвращения негативного воздействия на окружающую среду; исправить экологический ущерб; или сохранить природные ресурсы.
- ▶ Может включать действия регулирующих органов, расходы на охрану окружающей среды или исследования, общественное мнение и предпочтения потребителей, изменения в стратегиях управления и предоставление экологической информации.
- ▶ Удовлетворительные индикаторы реакции общества, как правило, сложнее всего разработать и интерпретировать.

Иллюстрация DPSIR



[Interactive State of the Environment Report for Kazakhstan | Zoï Environment Network \(zoinet.org\)](#)

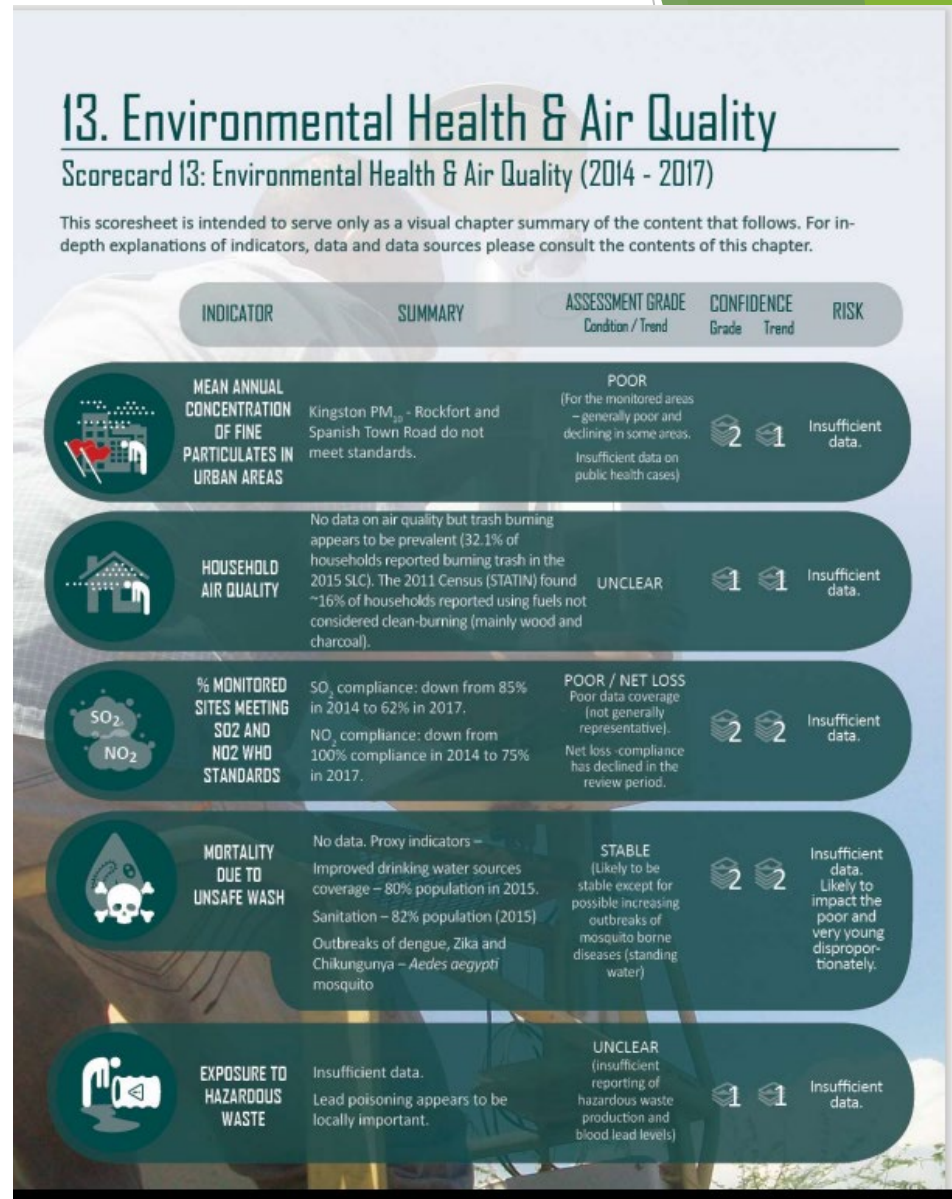


Презентация индикаторов


Примеры показателей по аспектам DPSIR

Доступность данных и пробелы

Отчет Ямайка 2019



Презентация трендов индикаторов

 agricultural land.

Biodiversity

Conservation status of species and habitats of European importance

Change since 2005



Compared to the 1st (2004-2006) and 2nd (2007-2012) reports in the 3rd reporting period (2013-2018) there was a more significant improvement in knowledge, however in fact their status remained or-less the same (insufficient measures).

Last year-on-year change



The conservation status of species and habitats of European importance improved only minimally according to GMS records.

Status (2018)



The conservation status is to a large extent unfavorable and measures are significant and measures.

Status and trend in the national network of protected areas

Change since 2005



The share of so-called construction of the E

Last year-on-year change



The area of the national network of protected areas is increasing year-on-year. Addition of nature and landscape. A measure on the supply of water. Community important programmes are increasing their total area.

Status (2018)



Despite the high share of protected areas in the national network, the definition of the target programmes for small and medium-sized sites of Community importance programmes, is too small.

Indicator	Long-term trend (15 years and more)	Medium-term trend (10 years)	Short-term trend (5 years)	State
Water quality in watercourses				
Bathing water quality				
Groundwater quality				
Population supplied with water from the public water supply				
Waste water treatment				
Waste water discharge				
Groundwater and surface water abstraction by sector				
Water consumption from the public water supply and water losses in the water supply network				

Тренды в индикаторах

Выбор базового года (в примере 2005 г.)

О состояниях, а также о давлениях, представленных в контексте экологических проблем, воды, используемой в сельском хозяйстве, а не фактических показателей сектора - в начале вводного раздела.

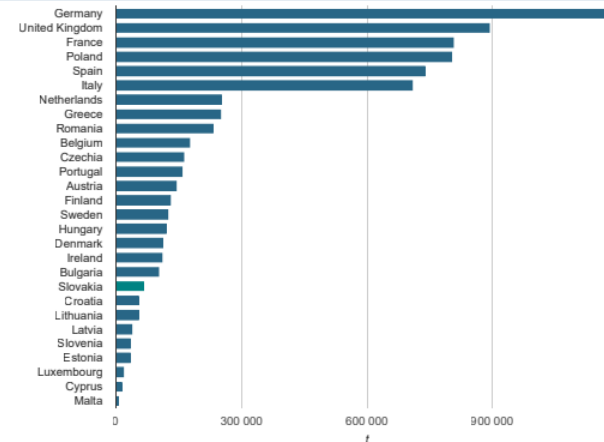
Отчет Словакия, 2022

Biodiversity		
Conservation status of species and habitats of European importance		
Change since 2005		Compared to the 1st (2004-2006) and 2nd (2007-2012) reports in the 3rd reporting period (2013-2018) there was a more significant improvement in knowledge, however in fact their status remained the same.
Last year-on-year change		
Status (2018)		
Status and trend in the national network		
Change since 2005		
Last year-on-year change		
Status (2018)		
Agriculture		
Area of agricultural land		
Change since 2005		Since 2005 there has been a decrease in the area of agricultural land.
Last year-on-year change		Another fall in 2017.
Status (2018)		Agricultural land is still a significant part of the country's territory.
Consumption of industrial fertilizers		
Change since 2005		There has been a decrease in the consumption of industrial fertilizers.
Last year-on-year change		The year-on-year change has increased.
Status (2018)		5 403.5 t of pesticides were consumed per hectare of soil.
Water demands		
Change since 2005		Between 2005 and 2018 there was a decrease in the abstraction of surface water.
Last year-on-year change		The abstraction of surface water decreased in 2017.
Status (2018)		The share of surface water in total water abstraction is decreasing.

Международное сравнение

- Показатели с точки зрения ЦУР и некоторых природоохранных соглашений
- По сравнению с другими странами региона, группами стран и др.

Chart 008 | International comparison of emissions of NO_x (2017)



Source: Eurostat



	Total national CO ₂ emissions (ktons)*		Emissions per capita (2013-2014)**		% change in Emissions	Emissions Rank
	2013	2014	2013	2014		
Jamaica	8,093	7,422	2.98	2.73	-8.5%	7, 7
Antigua and Barbuda	524	532	5.36	5.38	0.3%	3, 3
Bahamas, The	2,802	2,417	7.43	6.32	-15%	2, 2
Barbados	1,448	1,272	5.13	4.49	-12%	4, 4
Belize	513	495	1.49	1.41	-5.6%	13, 13
Dominica	132	136	1.82	1.86	2.2%	12, 12
Grenada	304	242	2.87	2.28	-21%	8, 10
Guyana	1,936	2,010	2.55	2.63	3.1%	9, 8
Haiti	2,406	2,860	0.23	0.27	17%	14, 14
St. Kitts and Nevis	224	231	4.21	4.30	2.2%	5, 5
St. Lucia	407	407	2.32	2.31	-0.4%	10, 9
St. Vincent and the Grenadines	209	209	1.91	1.91	0.0%	11, 11
Suriname	1,918	1,991	3.53	3.63	2.8%	6, 6
Trinidad and Tobago	46,542	46,274	34.5	34.2	-1.0%	1, 1
CARICOM average	4,818	4,750	5.45	5.26	-3.5%	

* CO₂ emissions from energy and cement manufacturing (ktons) from the Carbon Dioxide Information Analysis Centre (CDIAC); **Population data for Jamaica from STATIN, all other population data are from the World Bank Indicators series (SP.POP.TOTL).

Отчеты: Чехия, Индия, Ямайка, 2020, 2008, 2019

Критерии для выбора политики

- ▶ Важность для окружающей среды.
- ▶ Важность для общественности и лиц, принимающих решения.
- ▶ Связь с ключевыми экологическими приоритетами, идентифицированными в секции состояния и тенденций окружающей среды.
- ▶ Воздействие на здоровье, доход и благосостояние большого количества людей.
- ▶ Важность ответа политики на экологическую ситуацию, которая является: - физически серьезной - быстро изменяемой - необратимой
- ▶ Связана с международными обязательствами страны.
- ▶ Возможность политики вызвать разрушение или конфликт.
- ▶ Возможность легких и выполнимых решений.

Примеры ответов и пробелов

- ▶ Идентификация всей политики, которая имеет существенное влияние на окружающую среду и человеческое благосостояние. Также помогает идентифицировать пробелы политики и возможности для политических инноваций и определить эффективность политики.
- ▶ Ускорить национальные программы
- ▶ Создание мониторинга и обеспечения соблюдения стандартов выбросов
- ▶ Содействовать рекультивации пустошей с помощью энергетических плантаций для получения энергии в сельской местности.
- ▶ Регулирование и реализация

ОТВЕТЫ

- Вне регулирования
- Программы, распределение бюджета
- Другие типы проектов
- Пилотные проекты, инициативы



Water quality is a true index of health

Table 023 I Overview of provided subsidies and loans (2018)

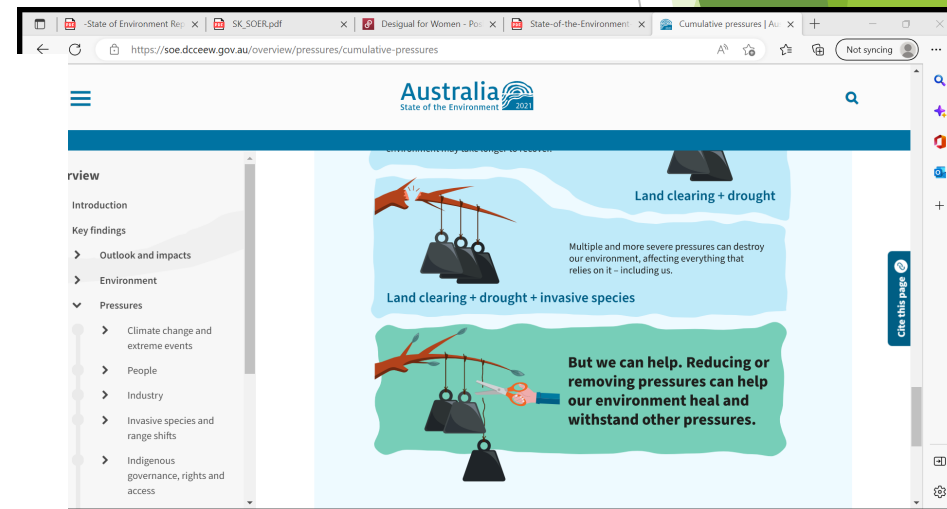
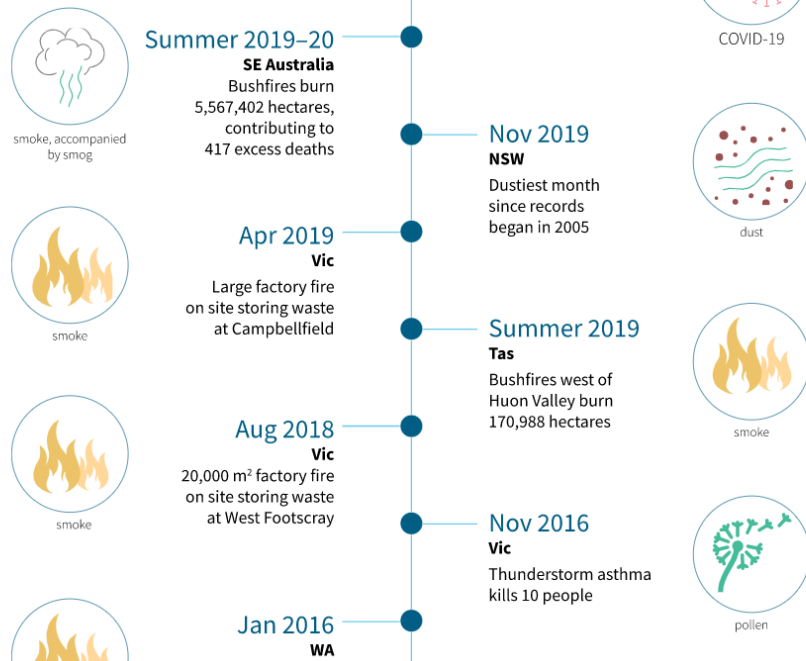
Programme	Environment Fund	Number of approved projects	Financing amount (EUR)	Drawing as of 31 December 2018 (EUR)
Priority axis 1	11 Support for heat and hot water generation through the use of low-emissions sources	3	225 245	225 244.99
	12 Promoting the generation of heat, hot water and electricity through the use of renewable resources	3	380 000	379 523.19
	13 Supporting projects aimed at adapting to the unfavourable consequences of climate change while improving air quality	14	1 089 771	1 078 007.66
Priority axis 2	Protection and use of water	213	26 392 514	25 710 763.70
Priority axis 3	3.1 Prevention of biodegradable municipal waste generation and recovery of biodegradable municipal waste	22	1 292 168	1 248 643.33
	3.2 Introducing separate collection in municipalities and building collection yards	15	1 278 202	1 260 483.30
Priority axis 4	4.1 Establishment of TSES elements and green infrastructure based on approved TSES documentation	0	0	0
	4.2 Protection of the natural species composition of ecosystems	2	200 000	183 455
	4.3 Implementation of approved care programmes	0	0	0
	4.4 Implementation of measures in buffer zones protected areas	1	350 000	350 000
Priority axis 5	4.5 Implementation of measures to achieve or maintain the favourable status of protected species and habitats	3	330 000	329 989.47
	4.6 Implementation of measures aimed at fulfilling, achieving and maintaining the mission of zoos	1	78 000	77 900
Priority axis 5	5.1 Environmental training, education and promotion	13	973 839	856 628.01
	6.1 Research and development aimed at			

Programme	Funds reimbursed [CZK mil.]
Flood prevention III and IV (emphasis on implementation of measures with a retention effect)*	3,401.6
Support for measures on small watercourses and small reservoirs (from 2016), including Phase II	2,174.0
Restoration, desilting and reconstruction of ponds and construction of water reservoirs (since 2016 replaced by the programme Support for Water Retention in the Landscape – Ponds and Water Reservoirs)	66.2
Support for Water Retention in the Landscape – Ponds and Water Reservoirs (since 2016)	456.4
Support for measures to mitigate the negative impacts of drought and water scarcity	76.2
Supporting the competitiveness of the agri-food complex – Irrigation I and II	330.9
Construction and renewal of water supply and sewerage infrastructure (to 2015). Construction and technical improvement of water supply and sewerage infrastructure I and II**	2,393.1
Vlachovice – settlement of rights to immovable property affected by the planned construction of a waterworks	120.0
Settlement of rights to immovable property affected by the planned implementation of a comprehensive drought solution in the Rakovník region	33.0
Skalička – settlement of rights to immovable property affected by the planned construction of a waterworks	120.0
Support for the planting of ameliorative and strengthening trees according to the Forestry Act	56.8
Total national resources	9,228.2
Rural Development Programme 2014–2020*** – Implementation of land consolidation in total	9,398.0

Совокупное воздействие и связи

Представление множества проблем, влияющих на людей, а затем и на окружающую среду (конкуренция за водопользование, различные источники загрязнения).

Последствия для ответов



Онлайн-отчеты

- ▶ Интернет-порталы, отчеты и дополнительная информация
- ▶ Размещение отчетов онлайн в формате pdf, все в одном месте
- ▶ Выкладываем только отчет



Отчеты: Словакия, Австралия, 2022, 2022

State of the Environment

The state of the environment is regularly monitored and assessed in assessment and statistical reports, particularly the State of the Environment Reports, presented by the Government to the House of Representatives, and the Statistical Environmental Yearbooks.

Both the assessment reports provide information on the state of the environment for recent years and are publicly available. The documents summarise the current knowledge on the state and trends of the individual environmental components, environmental impacts of the economic sectors, environmental policy instruments, impacts of the current state of the environment on human health and ecosystems, and the state of the environment in an international context.

Documents

■ [Statistical Environmental Yearbooks](#)

In the Statistical Environmental Yearbook, the reader may find concrete data and information on the driving forces and pressures for environmental changes, some impacts of these changes and tools used for implementation and control of the environmental policy.

■ [State of the Environment Reports](#)

The Report on the Environment is a basic environmental reporting document of the Czech Republic.



Работа в группах

У каждой группы есть модератор; пожалуйста, выберите докладчика

1. Выберите конкретное состояние

- Аспекты загрязнения воздуха, качества и/или количества воды, земли и биоразнообразия
- Выберите 2-3 индикатора для описания состояния

2. Определите драйверы и давление, приводящие к состоянию

- Выберите два - три индикатора для описания этих факторов и давлений

3. Определите воздействия, связанные с состояниями

- Выберите два - три показателя для описания воздействия

4. Определите ответы