



Ministry of national economy  
of the Republic of Kazakhstan  
Committee on statistics

www.stat.gov.kz

## CS experience in implementation of Shared Environmental Information Systems (SEIS) and the energy accounts of the SEEA 2012



Bishkek 2018

## Agenda

- Shared Environmental Information Systems (SEIS):
  - Introduction to the environmental statistics of Kazakhstan;
  - Data sources;
  - Cooperation at interagency level;
  - Development of environmental statistics;
  - UNECE and OECD indicators.
- Energy accounts of SEEA 2012:
  - Work at national level;
  - Priority accounts of SEEA for RK;
  - International cooperation;
  - Compilation of energy accounts for 2014-2016;
  - Problems and next steps.

www.stat.gov.kz

2

## Authorized bodies in the field of environment statistics

- Ministry of National Economy of the RK
  - Committee on Statistics
- Ministry of Energy of the RK
  - Committee for Environmental Regulation and control
  - JSC «Жасыл даму»
  - «Kazhydromet»
- Ministry of Agriculture of the RK
  - Forestry and Wildlife Committee
  - Water Resources Committee
  - Land Resources Committee
- Ministry for Investments and Development of the RK
  - Committee of Geology and Subsoil Use
- Ministry of Finance of RK
  - State Revenue Committee

www.stat.gov.kz

3

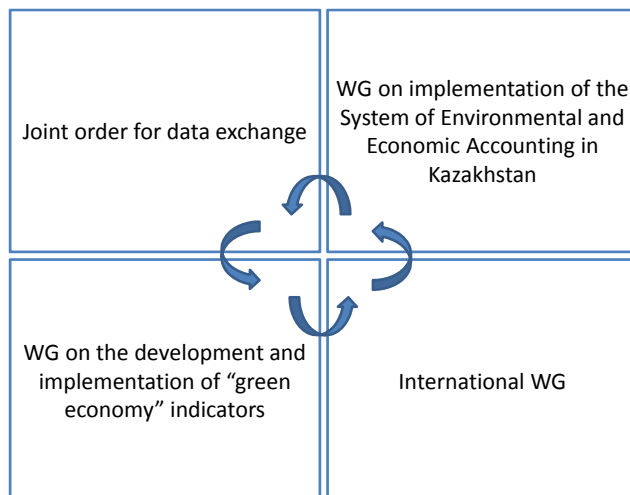
## Data sources

	National statistical observations
	Departmental statistical observations
	Data of administrative sources

www.stat.gov.kz

4

## Cooperation at interagency level

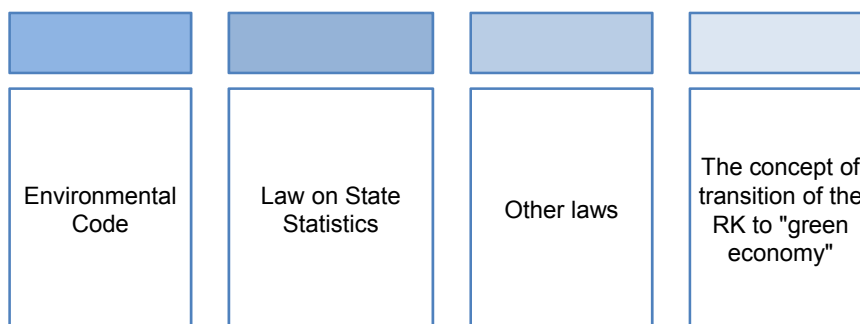


www.stat.gov.kz

5

## Development of environmental statistics

### • Regulations:

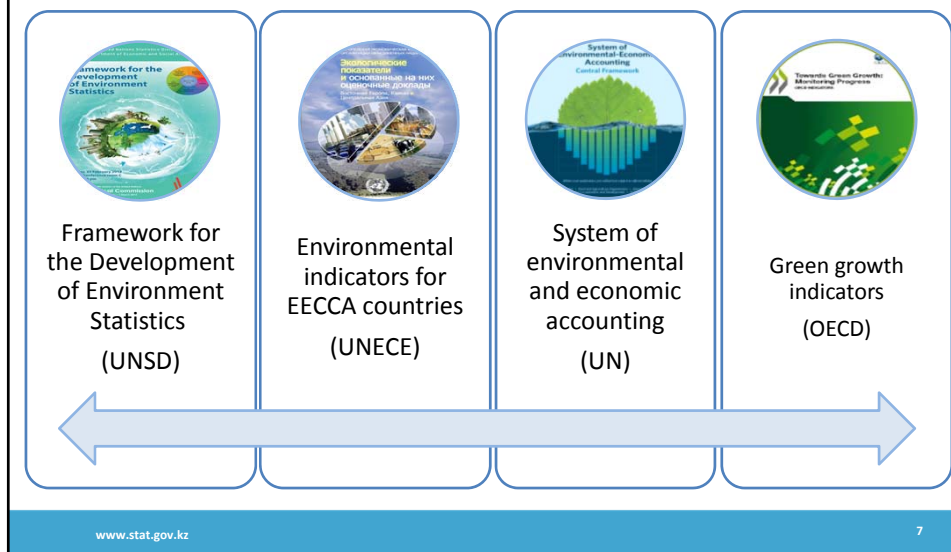


www.stat.gov.kz

6

## Development of environmental statistics

### • Main international standards



Ministry of national economy of the Republic of Kazakhstan  
Committee on statistics

Nurly Zhol - way to the future

Kazakhstan 2050

100 Years of Independence

State symbols of the Republic of Kazakhstan

Questions and Answers

Main About the Committee Standards of IMF Reception of citizens

The official statistical information

Ecological indicators of environmental monitoring and assessment

It's interesting...

MICS

unicef

KAZSTAT

News of the Committee

14.05.2018  
Mutual trade of Kazakhstan with the countries of the EAEU in January-March 2018\*

14.05.2018  
The state of retail trade in the Republic of Kazakhstan in January-April of 2018 year

14.05.2018  
In January-March of 2018 200265 cars were registered in the Republic of Kazakhstan

11.05.2018  
In January-March 2018 the increasing of the volume of industrial production is noted in CIS countries

17.04.2018  
Mutual trade of Kazakhstan with the countries of the EAEU in January-February 2018\*

13.04.2018  
The state of retail trade in the Republic of Kazakhstan in January-March of 2018 year

POPULATION COUNTER

18 257 261

Blog of the Minister of National Economy of the Republic of Kazakhstan

Methodology

Classifications

Latest data

Main socio-economic indicators		Growth rate of sectors of the national economy (volume index, %)	
Population (1.04.2018, thousand person)	18 212,8	Industry (January-April 2018 to January-April 2017, %)	105,1
Rate of unemployment (April 2018, %, estimated data)	4,9	Agriculture, forestry and fisheries (January-April 2018 to January-April 2017, %)	103,8
The average monthly wage assessment* (April 2018, tenge, estimated data)	152 013		
Median wage*	87 077		



К какой категории пользователей

[https://stat.gov.kz/faces/homePage?\\_adf.ctrl-state=v30x34zy\\_4&\\_afLoop=828442834818240](https://stat.gov.kz/faces/homePage?_adf.ctrl-state=v30x34zy_4&_afLoop=828442834818240)

[www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

8

It's interesting...





К какой категории пользователей вы относитесь?

- ☐ Государственные органы
- ☐ Бизнес
- ☐ Учебные заведения
- ☐ Другое

[голосовать](#)

UPWARDS




www.stat.gov.kz

9

### Ecological indicators of environmental monitoring and assessment

- A. Air pollution and ozone depletion**
  1. Emissions of pollutants into the atmospheric air
  2. Ambient air quality in urban areas
  3. Consumption of ozone-depleting substances
- B. Climate change**
  4. Air temperature
  5. Atmospheric precipitation
  6. Greenhouse gas emissions
- C. Water**
  7. Renewable freshwater resources
  8. Freshwater abstraction
  9. Household water use per capita
  10. Water losses
  11. Reuse and recycling of freshwater
  12. Drinking water quality
  13. BOD and concentration of ammonium in rivers
  14. Nutrients in freshwater
  15. Nutrients in coastal seawaters
  16. Polluted (non-treated) wastewaters
- D. Biodiversity**
  17. Protected areas
  18. Forest and other wooded land
  19. Threatened and protected species
  20. Trends in the number and distribution of selected species
- E. Land and soil**
  21. Land uptake
  22. Area affected by soil erosion
- F. Agriculture**
  23. Fertilizer consumption
  24. Pesticide consumption
- G. Energy**
  25. Final energy consumption
  26. Total energy consumption
  27. Energy intensity
  28. Renewable energy consumption
- H. Transport**
  29. Passenger transport demand
  30. Freight transport demand
  31. Composition of road motor vehicle fleet by fuel type
  32. Average age of road motor vehicle fleet
- I. Waste**
  33. Waste generation
  34. Transboundary movements of hazardous waste
  35. Waste reuse and recycling
  36. Final waste disposal



Динамика основных социально-экономических показателей

Показатели государственных и правительственных программ

Экологические индикаторы мониторинга и оценки окружающей среды

Социальная модернизация Казахстана

Мониторинг экономических показателей для государственных органов

Единый реестр отчетности, формируемой в государственных органах

Это интересно




К какой категории пользователей вы относитесь?

- ☐ Государственные органы

Выборы загрязняющих веществ в атмосферный воздух

Выберите индикатор

[Сформировать таблицу](#)

Дата обновления: 04.12.2017

**Показатель:**

 **A-1 Выбросы загрязняющих веществ в атмосферный воздух**

**Краткое описание:**

Данный показатель свидетельствует о степени существующего и ожидаемого антропогенного воздействия выбросов вредных веществ на окружающую среду, а также позволяет определить степень достижения целевых значений. Данный показатель дает возможность не только определить степень антропогенной нагрузки на атмосферный воздух в целом, но и позволяет оценить влияние на окружающую среду от стационарных и передвижных источников, в том числе по видам экономической деятельности (в частности, энергетика, транспорта, промышленности, сельского хозяйства и деятельности по обращению с отходами и др.), а также от домохозяйств.

**Методология:**

Показатель формируется в соответствии с «Методикой по формированию показателей статистики окружающей среды», утвержденной приказом и.о. Председателя Комитета по статистике МНЭ РК №223 от 25 декабря 2015 года.

Ответственным государственным органом по формированию данных о выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух является Комитет по статистике Министерства национальной экономики. Информация формируется по итогам общегосударственного статистического наблюдения по форме 2-ТП воздух (годовая).

**Единицы измерения:**

Измеряется в тысячах тонн или килограммах соответствующего вещества в год.

**Краткая интерпретация:**

В период с 1990 по 2016 годы основная доля выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Республике приходится на диоксиды серы и ОВЧ (твердые). В 1990 году объемы выбросов загрязняющих веществ (диоксид серы, оксиды азота, НМЛОС, аммиак, оксид углерода, углеводород и ОВЧ (твердые)) от стационарных источников в атмосферный воздух составили 4649,9 тыс. тонн/год. В 2016 году объемы выбросов загрязняющих веществ от стационарных источников в атмосферный воздух составили 2271,6 тыс. тонн/год. Совокупные выбросы 2016 года составили 44% от совокупных выбросов 1990 года.

**Счетчик населения**

1 8 2 5 6 7 4 8

Блог Министра национальной экономики Республики Казахстан

Статистика простыми словами

Методология

Классификаторы

Отзывы международных экспертов

Статистические термины

Поиск юридического лица или индивидуального предпринимателя

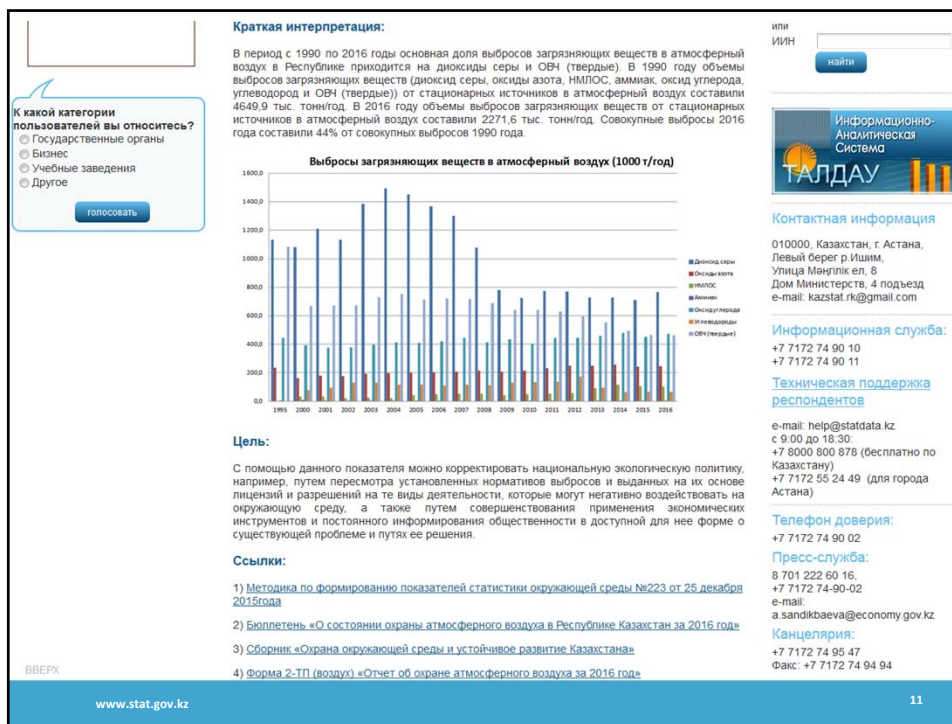
БИН или ИИН

[найти](#)

Информационно-аналитический

www.stat.gov.kz

10



		Absolute values of emissions of the main pollutants																	Last updated: 24.10.2017		
	Unit	1990	1995	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
1	Sulphur dioxide-total	1000 t/year	1483,5	1132,9	1080,0	1208,6	1132,2	1385,4	1492,1	1452,7	1367,2	1300,7	1078,5	779,8	723,6	774,2	769,6	729,2	729,1	710,6	767,5
2	of which from stationary sources	1000 t/year	1483,5	1132,9	1080,0	1208,6	1132,2	1385,4	1492,1	1452,7	1367,2	1300,7	1078,5	779,8	723,6	774,2	769,6	729,2	729,1	710,6	767,5
3	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
4	Nitrogen oxides-total	1000 t/year	330,1	233,4	161,7	178,6	176,1	191,6	197,0	199,0	201,8	205,8	212,2	206,6	215,6	232,8	249,4	250,2	256,5	243,4	246,6
5	of which from stationary sources	1000 t/year	330,1	233,4	161,7	178,6	176,1	191,6	197,0	199,0	201,8	205,8	212,2	206,6	215,6	232,8	249,4	250,2	256,5	243,4	246,6
6	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
7	NM VOC-total	1000 t/year	168,1	0	33,6	31,3	20,3	26,0	23,0	41,3	49,5	52,5	51,4	43,7	49,7	53,4	58,1	92,0	114,4	105,1	100,4
8	of which from stationary sources	1000 t/year	168,1	-	33,6	31,3	20,3	26,0	23,0	41,3	49,5	52,5	51,4	43,7	49,7	53,4	58,1	92,0	114,4	105,1	100,4
9	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
10	Ammonia-total	1000 t/year	3,7	2,1	7,7	3,9	1,8	2,4	0,9	1,2	1,1	1,7	1,8	1,7	2,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,3	2,5
11	of which from stationary sources	1000 t/year	3,7	2,1	7,7	3,9	1,8	2,4	0,9	1,2	1,1	1,7	1,8	1,7	2,1	2,2	2,2	2,0	2,2	2,3	2,5
12	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
13	Carbon monoxide-total	1000 t/year	841,3	446,0	390,7	376,0	377,6	394,0	412,0	408,0	421,5	444,8	412,2	432,8	401,1	445,1	446,2	457,9	478,8	451,2	473,0
14	of which from stationary sources	1000 t/year	841,3	446,0	390,7	376,0	377,6	394,0	412,0	408,0	421,5	444,8	412,2	432,8	401,1	445,1	446,2	457,9	478,8	451,2	473,0
15	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
16	Hydrocarbons-total	1000 t/year	139,9	0	79,2	96,1	131,1	130,1	115,3	116,0	107,7	115,0	113,7	130,5	132,1	137,6	170,5	96,1	62,0	66,1	63,0
17	of which from stationary sources	1000 t/year	139,9	-	79,2	96,1	131,1	130,1	115,3	116,0	107,7	115,0	113,7	130,5	132,1	137,6	170,5	96,1	62,0	66,1	63,0
18	of which from stationary sources	%	100	-	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
19	TSP-total	1000 t/year	1683,3	1085,1	668,5	672,4	673,4	730,0	753,0	713,7	721,4	717,6	688,7	639,1	639,3	631,1	593,8	551,2	494,2	466,0	460,6
20	of which from stationary sources	1000 t/year	1683,3	1085,1	668,5	672,4	673,4	730,0	753,0	713,7	721,4	717,6	688,7	639,1	639,3	631,1	593,8	551,2	494,2	466,0	460,6
21	of which:																				
22	soot	1000 t/year	9,8	-	8,0	14,0	14,5	10,6	13,9	10,2	10,2	10,7	9,9	9,6	9,4	9,6	9,0	8,6	8,9	7,3	8,0
23	coal ash containing calcium oxide with 35-40%	1000 t/year	-	-	279,1	303,5	103,9	98,2	89,6	89	71,9	73,5	23,3	25,8	47,1	47,7	35,3	18,6	14,4	8,6	8,6
24	of which from stationary sources	%	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100,0
Absolute values of total emissions of other pollutants																					
25	Lead	t/year	-	-	4 621,4	7 173,5	4 852,0	7 078,9	5 571,5	2 806,1	2 695,9	2 667,9	1 351,1	766,6	717,4	644,9	542,0	572,4	699,4	636,3	224,5
26	Cadmium	t/year	-	-	3,1	1,5	1,1	0,8	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	-	1,2	1,3	1,2	1,2	1,3
27	Mercury	t/year	-	-	0,3	3,9	0,7	0,6	0,5	0,3	0,3	0,3	0,4	0,3	0,3	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,5

[www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz)

12



Нурлы жол - Путь в будущее | Казахстан 2050 | 100 КОНКРЕТНЫХ ШАГОВ | Государственные символы Республики Казахстан | Вопросы-Ответы

Главная | О Комитете | Для респондентов | Стандарты МВФ | Прием граждан

Официальная статистическая информация (по отраслям) | Национальные переписи | Динамика основных социально-экономических показателей | Показатели государственных и правительственных программ | Экологические индикаторы мониторинга и оценки окружающей среды | Социальная модернизация Казахстана | Мониторинг экономических показателей для государственных органов | Единый реестр отчетности, формируемой в государственных органах | Это интересно

Официальная статистическая информация > Оперативные данные (экспресс информация, бюллетени) > Охрана окружающей среды

Охрана окружающей среды

Экспресс-информация

О затратах на охрану окружающей среды в Республике Казахстан за 2016 год

О выбросах загрязняющих веществ в атмосферный воздух в Республике Казахстан за 2016 год

**Показатели «зеленой экономики»**

Основные показатели за 2005-2016 годы

Текущие затраты на охрану окружающей среды

Уловлено и обезврежено загрязняющих веществ

Утилизировано загрязняющих веществ

Количество стационарных источников загрязнения

Выбросы в атмосферу загрязняющих веществ, отходящих от стационарных источников

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу

Бюллетени

О сборе, вывозе, сортировке и депонировании коммунальных отходов за 2016 год

О сборе, вывозе, сортировке и депонировании коммунальных отходов за 2017 год

О работе водопроводных и канализационных сооружений в Республике Казахстан за 2016 год

О работе водопроводных и канализационных сооружений в Республике Казахстан за 2017 год

О состоянии охраны атмосферного воздуха в Республике Казахстан за 2016 год

О затратах на охрану окружающей среды в Республике Казахстан за 2016 год

Архив бюллетеней

Архив 1998 года

Архив 1999 года

Архив 2000 года

Архив 2001 года

Архив 2002 года

Введите текст для поиска...

Кабинет респондента

Счетчик населения

18 256 756

Блог Министра национальной экономики Республики Казахстан

Статистика простыми словами

Методология

Классификаторы

Отзывы международных экспертов

www.stat.gov.kz

13

Показатели «зеленой экономики» Республики Казахстан

Показатели «зеленой экономики» Республики Казахстан разработаны во исполнение пунктов 6 и 7 Плана мероприятий по реализации Концепции по переходу Республики Казахстан к «зеленой экономике» на 2013-2020 годы, в соответствии с Индикаторами зеленого роста Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР 2014).

Показатели «зеленой экономики» Республики Казахстан

I. Экологическая и ресурсная продуктивность

I-1 Углеродная и энергетическая продуктивность

I-1.1 Продуктивность CO<sub>2</sub>

1. Продуктивность CO<sub>2</sub> на основе производства

2. Продуктивность CO<sub>2</sub> на основе спроса

I-1.2 Производительность энергии

3. Производительность энергии

4. Энергоемкость

5. Доля выработанной электроэнергии от возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в общем объеме выработанной электроэнергии

I-2 Продуктивность ресурсов

I-2.1 Производительность материалов

6. Интенсивность образования отходов и уровень переработки

7. Внесение минеральных и органических удобрений

I-2.2 Производительность водных ресурсов

8. Производительность водных ресурсов

II. База естественных активов

II-1 Возобновляемые активы

II-1.1 Пресноводные ресурсы

www.stat.gov.kz

https://stat.gov.kz/faces/wcnav\_externalId/homeNumbersEnvironment?\_adf.ctrl-state=v30x34zy\_80&\_afrcLoop=828584316295334

14

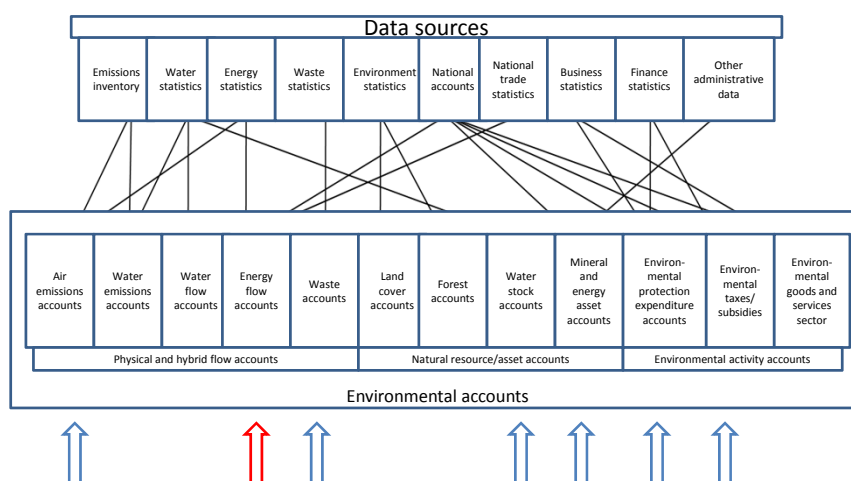
## Activities of CS on the implementation of SEEA

- ☐ Analysis of manual was carried out
- ☐ Action plan was developed
- ☐ Working group was created
- ☐ Meeting of WG was held
- ☐ Priority accounts of SEEA were defined
- ☐ A joint seminar with the OECD was held
- ☐ OECD report with recommendations was received
- ☐ Work on recommendations is being carried out
- ☐ Work with stakeholders is being carried out



## Structure of the SEEA Central Framework

### Priority accounts for Kazakhstan





## Data sources for the SEEA Energy Flow Account

- Survey (once a year)
  - 1-ТЭБ «Fuel and energy balance»  
[https://stat.gov.kz/faces/respondentsPage/respondentsStatForm2018?\\_adf.ctrl-state=1321ta68yo\\_95&\\_afLoop=828090071120562](https://stat.gov.kz/faces/respondentsPage/respondentsStatForm2018?_adf.ctrl-state=1321ta68yo_95&_afLoop=828090071120562)
- Publication (once a year)
  - Fuel and energy balance of the RK  
[https://stat.gov.kz/faces/wcnave\\_externalId/publBulS7-2017?\\_afLoop=827940480732735#%40%3F\\_afLoop%3D827940480732735%26\\_adf.ctrl-state%3D1321ta68yo\\_95](https://stat.gov.kz/faces/wcnave_externalId/publBulS7-2017?_afLoop=827940480732735#%40%3F_afLoop%3D827940480732735%26_adf.ctrl-state%3D1321ta68yo_95)
- Methodology
  - On calculation of the fuel and energy balance  
[https://stat.gov.kz/faces/homePage/homeMethodologySubPage?\\_adf.ctrl-state=ewj9dxs9r\\_58&\\_afLoop=887396934851657](https://stat.gov.kz/faces/homePage/homeMethodologySubPage?_adf.ctrl-state=ewj9dxs9r_58&_afLoop=887396934851657)

## 5 stages of account compilation

- 1) Balancing
- 2) Make identical
- 3) Transfer to TJ
- 4) Classification
- 5) Calculation

## Problematic issues

- Large number of administrative sources;
- Differences in methodology and classifications;
- The lack of primary data for the calculation of some indicators (EGS sector, water and energy resources, etc ...);
- Lack of human resources;
- The need for an international expert.

## Next Steps

- July 2018 joint workshop with OECD;
- August 2018 SEEA WG meeting;
- Revision of the statistical toolkit CS and GB (forms, reference books, classifiers, methodologies);
- Development of methods for the compilation of physical flow and environmental activities accounts;
- Development of methods for the compilation of natural assets accounts;
- Cooperation with international experts and organizations.

