



Единая государственная система  
информации об обстановке  
в Мировом океане



Федеральная служба  
по гидрометеорологии и мониторингу  
окружающей среды  
(Росгидромет)



Федеральное государственное  
бюджетное учреждение  
«Всероссийский  
научно-исследовательский институт  
гидрометеорологической информации -  
Мировой центр данных»  
(ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД»)

## Отчет о функционировании ЕСИМО в 2014-2017 гг. (по состоянию на 1 марта 2017 г.)

### 1. Общие сведения

Функционирование ЕСИМО обеспечивается организациями федеральных органов исполнительной власти: МЧС России, Минобороны России (ВМФ), Минобрнауки России, Минприроды России, Росгидромета, Минпромторга России, Минтранса России, Минэкономразвития России, МИД России, Минэнерго России, Росрыболовства, Госкорпорации «Роскосмос» и ФАНО, назначенными в качестве центров ЕСИМО или поставщиков информации в единую систему. Они являются операторами ЕСИМО и осуществляют эксплуатацию единой системы на основе Порядков и регламентов деятельности центров ЕСИМО (Соглашений о предоставлении информации поставщиков информации в единую систему).

В соответствии с Руководством по функционированию ЕСИМО основными показателями работы единой системы являются:

- количество единиц информационных ресурсов (ИР) и их техническая доступность по центрам/поставщикам информации ЕСИМО - оценивается на основе ежедневной автоматизированной проверки количества единиц ресурсов и готовности источников данных предоставить информацию. В отчете применены значения показателя на последний день отчетного периода;

- актуальность информационных ресурсов по центрам/поставщикам информации ЕСИМО - оценивается на основе ежедневной автоматической проверки частоты обновления информации в сопоставлении со значением этого показателя, указанного (заявленного) при регистрации ресурса. Вычисляется как среднее отношение числа штатно обновляемых ресурсов к общему числу ресурсов за отчетный период;

- нормативная доступность ресурсов - устанавливается обладателями информации в Порядках и регламентах деятельности центров ЕСИМО (Соглашений о предоставлении информации поставщиков информации в единую систему) путем присвоения информации одной из категорий: «свободно распространяемая информация» (или открытая) и

«информация, предоставляемая по договору – соглашению с обладателем информации» и оценивается как число ресурсов со «свободно распространяемой информацией» к общему числу ресурсов на последний день отчетного периода;

- посещаемость порталов ЕСИМО и другие характеристики уровня информационного обслуживания пользователей единой системы. Определяется как количество уникальных (по характеристикам IP-адреса) посетителей ЕСИМО по месяцам отчетного периода, а также как количество обращений потребителей информации об обстановке в Мировом океане к ЕСИМО. Под обращением понимается факт однократного обращения к любой странице портала (автоматизированного рабочего места) ЕСИМО, за исключением обращения к их административной части.

Согласно Техническому заданию на создание ЕСИМО целевыми (плановыми) показателями являются:

- работоспособность АПК - 96,5%;
- техническая доступность и актуальность информационных ресурсов ЕСИМО — 90,0%;
- нормативная доступность информационных ресурсов ЕСИМО (показатель не установлен);
- количество обращений к ЕСИМО (1500 в сутки);
- количество уникальных посетителей ЕСИМО за отчетный период (показатель не установлен).

Накопление и подготовка материалов отчета о функционировании ЕСИМО выполнена компонентами единой системы – Мониторинг ресурсов и сервисов (МРС), Отчетность и статистика ЕСИМО.

## **2. Работоспособность АПК центров ЕСИМО и поставщиков информации в единую систему**

Показатели работоспособности АПК ЕСИМО за период 2014 - 1 марта 2017 г. приведены в таблице 1.

**Таблица 1. Показатели работоспособности АПК узлов ЕСИМО  
за период 2014 - 1 марта 2017 г.**

Министерство/Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Работоспособность АПК узла, %			
		2014	2015	2016	2017
Росгидромет	ФГБУ «АНИИ» (Ц)	70,8	38,7	71,7	*
	ФГБУ «ДВНИГМИ» (Ц)	97,5	62,3	98,5	100
	ФГБУ «ГВЦ Росгидромета» /	89,6	99,1	96,6	98,0

Министерство/Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Работоспособность АПК узла, %			
		2014	2015	2016	2017
	«ВНИИГМИ-МЦД» (Ц)				
	ФГБУ «ГОИН» (Ц)	97,6	94,0	97,8	53,7
	ФГБУ «Гидрометцентр России» (Ц)	95,1	99,4	92,1	98,8
	ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН» (Ц)	98,7	99,5	98,7	99,0
	ФГБУ «НПО «Тайфун»» (П)	97,5	99,9	99,6	99,9
	ФГБУ «Мурманское УГМС» (П)	100	95,6	99,9	99,9
	ФГБУ «Якутское УГМС» (П)	100	96,6	99,4	99,8
	ФГБУ «Северо-западное УГМС» (П)	100	95,2	99,8	99,9
МЧС России	ФКУ НЦУКС (Ц)	97,9	99,7	99,4	99,6
Минтранс России	ЗАО «ЦНИИМФ» (Ц)	98,7	Не работает		
	ФГУП «Морсвязьспутник» (Ц)	89,2	99,9	99,9	99,9
Минприроды России	ФГБУ «РФИ Минприроды России» (Ц)	99,9	99,9	91,2	99,9
Минэнерго России	ГП ЦДУ ТЭК (Ц)	99,9	99,9	100	100
Минпромторг России	ФГУП «ЦНИИ «Центр»» (Ц)	99,8	99,9	100	100
Минобрнауки России	ФГАНУ «ЦИТиС» (Ц)	99,9	99,9	100	100
Минэкономразвития России	ФГБНИУ СОПС (П)	99,9	99,9	Не работает	
Госкорпорация «Роскосмос»	НЦ ОМЗ ОАО «Российские космические системы» (Ц)	99,8	95,6	98,5	99,5
Росрыболовство	ФГБУ ЦСМС (Ц)	62,7	91,0	99,3	99,3
	ФГБНУ «ВНИРО» (Ц)	99,7	99,9	87,4	100
ФАНО России	НКОЦ РАН (Ц)	33,6	74,5	51,3	93,9
МИД России	ФГУП «НИЦИ при МИД России»	100	100	93,6	89,2
Минобороны России	ФГБУ 373 Центр ВМФ (Ц)	100	100	100	100
<b>Работоспособность ЕСИМО в целом</b>		<b>94,2</b>	<b>90,6</b>	<b>93,8</b>	<b>96,7</b>

*Примечание:* \* сбой сбора метрик агентами МРС для узла СЗА (ФГБУ «АНИИ»)

Работоспособность комплексов единой системы в 2017 г. достигла планового показателя - 96,7 %. Следует отметить, что работоспособность большинства узлов выше планового показателя. Не действует узел ЕСИМО в ЗАО «ЦНИИМФ», ФГБНИУ «СОПС». Нестабильно работают узлы ЕСИМО в ФГБУ «АНИИ» Росгидромета, НКОЦ РАН, НИЦИ при МИД России.

Операторам ЕСИМО необходимо более тщательно контролировать состояние АПК с использованием средств МРС. Важно отметить, что в морских УГМС Росгидромета не завершены работы по обновлению агентов МРС и это обстоятельство не позволяет учесть состояние АПК в морских УГМС Росгидромета в отчете.

### 3. Актуальность и доступность информационных ресурсов ЕСИМО

Показатели работы по ведению информационных ресурсов ЕСИМО за период 2014 – 1

марта 2017 г. приведены в таблице 2. В целом, за отчетный период объем информационного фонда ЕСИМО существенно не изменился по сравнению с 2014 годом.

**Таблица 2. Показатели информационных ресурсов ЕСИМО  
за период 2014 – 1 марта 2017 гг.**

Министерство/ Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Информационные ресурсы								
		Всего ед,	Актуальность, %				Нормативная доступность, %			
			2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
Росгидромет	ФГБУ «ААНИИ» (Ц)	284	80,0	88,4	73,4	65,4	81,3	79,6	81,0	81,0
	ФГБУ «ДВНИГМИ» (Ц)	334	96,7	94,3	95,5	95,5	99,4	99,4	99,0	99,0
	ФГБУ «ВНИИГМИ- МЦД» (Ц)	1839	86,3	99,3	88,7	88,7	64,6	67,0	67,0	67,0
	ФГБУ «ГОИН» (Ц)	91	67,0	56,0	98,3	98,1	68,1	67,0	68,0	68,0
	ФГБУ «Гидрометцентр России» (Ц)	103	53,8	37,9	86,3	92,6	92,2	67,0	98,0	98,0
	ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН» (Ц)	74	94,4	94,6	100	100	85,1	85,1	85,0	85,0
	ФГБУ «НИЦ «Планета» (Ц)	47			52,7	52,8			92,0	92,0
	ФГБУ «НПО «Тайфун»» (П)	26	87,5	84,6	92,3	92,3	100	100	100	100
	ФГБУ «Мурманское УГМС» (П)	15	-	-	27,1	26,7	-	-	100	100
	ФГБУ «Якутское УГМС» (П)	3	-	-	100	100	-	-	100	100
	ФГБУ «Северо- западное УГМС» (П)	13	-	-	99,8	100	-	-	100	100
	Дагестанский ЦГМС (П)	5	-	-	80,0	80,0	-	-	0	0
	Калининградский ЦГМС (П)	5	-	-	25,2	25,0	-	-	75,0	75,0
	ФГБУ «Камчатское УГМС» (П)	31	-	-	100	100	-	-	100	100
	Краснодарский ЦГМС	5	-	-	35,1	61,0	-	-	0	0
	ФГБУ «Приморское УГМС»	24	-	-	92,1	92,3	-	-	100	100
	ФГБУ «Сахалинское УГМС»	9	-	-	100	100	-	-	100	100
	ФГБУ «Северное УГМС»	6	-	-	98,7	100	-	-	28,0	28,0
	ФГБУ «Сочинский ЦГМС»	10	-	-	100	100	-	-	10	10
	ФГБУ «ДВ УГМС»	8	-	-	99,6	100	-	-	87,0	87,0
ФГБУ «Астраханский ЦГМС»	4	-	-	100	100	-	-	100	100	

Министерство/ Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Информационные ресурсы								
		Всего ед,	Актуальность, %				Нормативная доступность, %			
			2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
МЧС России	ФКУ НЦУКС (Ц)	22	75,3	81,8	89,9	90,1	4,5	4,5	4,0	4,0
МИД России	ФГУП «НИЦИ при МИД России» (Ц)	1	0	100	100	100	0	100	100	100
Минтранс России	ЗАО «ЦНИИМФ» (Ц)	112	98,5	0	0	0	19,6	19,6	0	0
	ФГУП «Морсвязьспутник» (Ц)	18	74,2	72,2	84,5	84,7	0	0	0	0
Минприроды России	ФГБУ «РФИ Минприроды России» (Ц)	27	89,8	96,3	92,4	97,5	18,5	18,5	17,0	17,0
Минэнерго России	ГП ЦДУ ТЭК (Ц)	17	100	100	100	100	35,3	35,3	35,0	35,0
Минпромторг России	ФГУП «ЦНИИ «Центр» (Ц)	38	89,4	89,5	96,1	91,7	100	100	100	
Минобрнауки России	ФГАНУ «ЦИТиС» (Ц)	13	81,7	92,3	81,5	77,2	61,5	61,5	61,0	61,0
Минэкономраз- вития России	ФГБНИУ СОПС (П)	27	96,0	96,3	0	0	92,6	92,6	0	0
Госкорпорация «Роскосмос»	НЦ ОМЗ ОАО «Российские космические системы» (Ц)	69	95,2	97,1	87,0	87,1	29	29,0	26,0	26,0
Росрыболовство	ФГБУ ЦСМС (Ц)	20	92,7	73,7	98,6	98,8	0	0	4,0	4,0
	ФГУП «ВНИРО» (П)	46	100	100	99,7	100	100	100	100	100
ФАНО России	НКОЦ РАН (Ц)	50	67,0	84,0	90,7	90,7	8,0	8,0	11,0	11,0
	ФГУН «ТОИ ДВО РАН»				99,5	99,5			99,0	99,0
<b>ЕСИМО</b>		<b>3444</b>	<b>66,9</b>	<b>87,4</b>	<b>88,8</b>	<b>88,3</b>	<b>66,2</b>	<b>56,6</b>	<b>72,1</b>	<b>72,1</b>

Техническая доступность информации ЕСИМО коррелирует с работоспособностью АПК центров ЕСИМО и поставщиков информации. Показатель актуальности информационных ресурсов ЕСИМО составил 88,3 %, что несколько меньше чем установлено плановым значением показателя (90%).

Из таблицы видно, что ряд центров и поставщиков информации ЕСИМО Росгидромета, Минтранса России, Минпромторга России, НКОЦ РАН не своевременно обновляют информацию, которая передается в ЕСИМО. Это положение вызвано недостаточным уровнем технологической дисциплины в этих центрах и поставщиках информации в единую систему. Изменения показателей функционирования ЕСИМО в плане ведения информационного фонда единой системы (актуальность информационных ресурсов, нормативная доступность и работоспособность АПК Поставщик данных) за период работы полнофункциональной ЕСИМО представлены на рисунке 1.

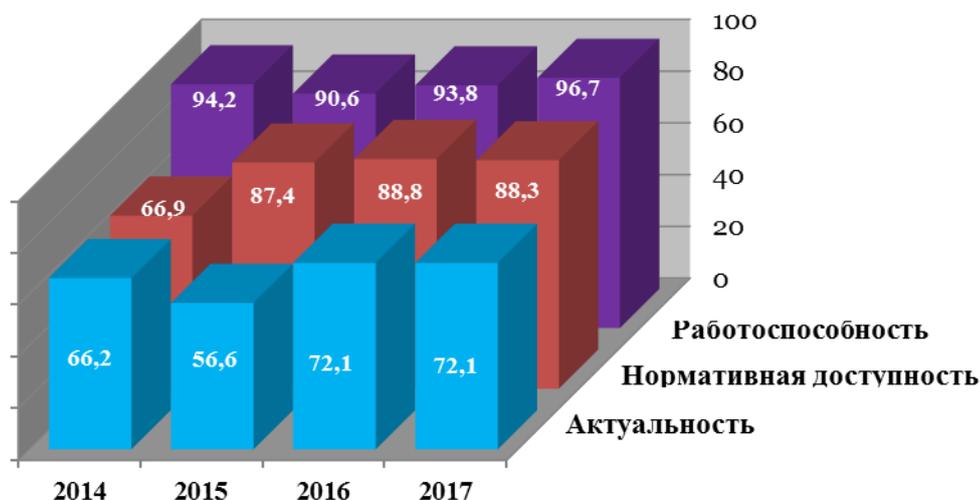


Рисунок 1. Изменение показателей функционирования ЕСИМО в 2014-2016 гг.

#### 4. Информационное обслуживание потребителей информации об обстановке в Мировом океане

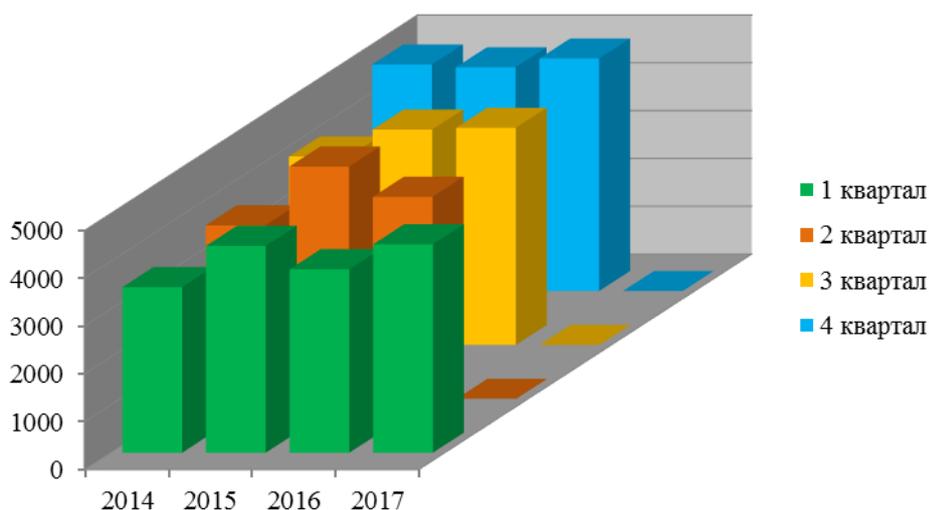
Информационное обслуживание пользователей ЕСИМО производилось через главный портал ЕСИМО, два региональных портала, один специализированный портал и 74 профильных АРМа единой системы. АРМы пользователей ЕСИМО действуют в 18 региональных управлениях МЧС России, ФГУ «Государственная морская аварийная и спасательно-координационная служба Российской Федерации» Минтранса России, Ситуационных центрах МЧС России, Минприроды России, Росгидромета, в Департаменте судостроительной промышленности и морской техники Минпромторга России, Управлениях Росрыболовства и Роскосмоса.

Количество уникальных пользователей порталов единой системы в среднем в 2014-2017 гг. составило более 4000, количество обращений к ЕСИМО – около 60 тысяч ежемесячно, пользователями в среднем за сутки проводилось «скачивание» информации в объеме более 30 Гбайт. Постоянными (зарегистрированными) пользователями единой системы стали специалисты учреждений и центрального аппарата 11 федеральных органов исполнительной власти РФ и РАН, коммерческие организации и частные лица, а также зарубежные специалисты. Статистика среднеквартальных обращений к средствам информационного обслуживания ЕСИМО приведена в таблице 3, рисунок 2. Масштаб использования ЕСИМО вырос в сравнении с 2015 годом. Количество обращений к ЕСИМО потребителями информации об обстановке в Мировом увеличилось, а рост уникальных посещений системы составил около 10 %.

В настоящее время в ЕСИМО зарегистрировано 926 постоянных пользователей от 13 министерств и ведомств, представляющих 86 организаций (больше половины из них не являются участниками ЕСИМО), которые в течение 2106 года подали 824 заявки на доступ к закрытым информационным ресурсам. Наибольшее число зарегистрированных пользователей представлено от организаций Росгидромета (42), РАН (18), Минобрнауки (5), минобороны (3). Зарегистрированные пользователи загрузили 690524 раза информационные ресурсы системы. Наибольшее количество зарегистрированных пользователей представлено университетами, Южным научным центром РАН. Имеются 20 пользователей от коммерческих организаций. 200 пользователей не отметили свою принадлежность к организациям.

**Таблица 3. Статистика среднемесячных обращений к portalу ЕСИМО (РЦИТУ) за период 2014 – 1 марта 2017 гг.**

Квартал	Кол-во обращений к ЕСИМО				Количество уникальных посетителей			
	2014	2015	2016	2017	2014	2015	2016	2017
1 квартал	499268	664562	77676	52374	3462	4325	3836	4358
2 квартал	510397	747287	55619	-	3626	4855	4224	-
3 квартал	422872	732078	54245	-	3941	4503	4540	-
4 квартал	374981	784389	48533	-	4736	4677	4864	-
<b>Среднее</b>	<b>451880</b>	<b>732079</b>	<b>59522</b>	<b>52374</b>	<b>3941</b>	<b>4590</b>	<b>4370</b>	<b>4358</b>



**Рисунок 2. Изменение количества уникальных пользователей ЕСИМО в 2014-2017 гг.**

Характеристика обращений к информационным ресурсам ЕСИМО представлена в таблице 4, рисунке 3. Под загрузкой ресурса понимается просмотр соответствующих данных в

таблично-графическом виде, скачивание на свой компьютер, либо подписка на доставку данных.

**Таблица 4. Число обращений к информационным ресурсам ЕСИМО**

Министерство/ Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Число ИР	Загрузки ИР			
			2014	2015	2016	2017
Росгидромет	ФГБУ «ААНИИ» (Ц)	266	7655	10279	10147	699
	ФГБУ «ДВНИГМИ» (Ц)	326	5596	6808	13828	353
	ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» (Ц)	1843	78294	50739	219597	59464
	ФГБУ «ГОИН» (Ц)	92	1548	2519	2460	92
	ФГБУ «Гидрометцентр России» (Ц)	70	6177	17095	31952	1725
	ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН» (Ц)	74	13339	3032	5102	191
	ФГБУ «НИЦ «Планета»	51	2406	3473	2612	255
	ФГБУ «НПО «Тайфун»» (П)	26	2448	4020	4849	148
	Астраханский ЦГМС	7	353	751	120	6
	Дагестанский ЦГМС	5	4	Не работал	10	1
	ФГБУ «ДВ УГМС»	6	63	83	105	14
	Калининградский ЦГМС	3	3	Не работал	3	0
	ФГБУ «Камчатское УГМС»	16	147	105	93	1
	Краснодарский ЦГМС	17	56	25	65	0
	ФГБУ «Мурманское УГМС»	14	15	0	0	0
	ФГБУ «Северное УГМС»	1	1	0	31	13
	ФГБУ «Приморское УГМС»	12	1165	1168	930	70
	ФГБУ «Сахалинское УГМС»	8	130	0	41	0
	ФГБУ «Сочинский ЦГМС»	15	5	0	37	1
	ФГБУ «Сев.-Зап. УГМС»	12	16	0	0	0
ФГБУ «Якутское УГМС»	3	5	0	1	0	
МЧС России	ФГБУ НЦУКС (Ц)	22	588	1155	1388	96
МИД России	ФГУП «НИЦИ при МИД России» (Ц)	1	1	0	0	0
Минтранс России	ЗАО «ЦНИИМФ» (Ц)	112	113910	3972	0	0
	ФГУП «Морсвязьспутник» (Ц)	18	74196	181	274	8
Минприроды России	ФГБУ «РФИ Минприроды России» (Ц)	27	150	203	120	17
Минэнерго России	ГП ЦДУ ТЭК (Ц)	17	529	1027	1935	153
Минпромторг России	ФГУП «ЦНИИ «Центр»» (Ц)	38	1451	3193	6227	143

Министерство/ Ведомство	Центр ЕСИМО (Ц)/ Поставщик информации (П)	Число ИР	Загрузки ИР			
			2014	2015	2016	2017
Минобрнауки России	ФГАНУ «ЦИТиС» (Ц)	13	284	292	300	43
Минэкономразвития России	ФГБНИУ СОПС (П)	27	4988	4406	0	0
Госкорпорация «Роскосмос»	НЦ ОМЗ ОАО «Российские космические системы» (Ц)	73	3316	3708	4055	540
Росрыболовство	ФГБНУ ЦСМС (Ц)	20	74212	130	148	27
	ФГБУ «ВНИРО» (Ц)	48	57	12	9	5
ФАНО России	НКОЦ РАН (Ц)	50	234	312	762	31
	ФГУН «ТОИ ДВО РАН!»	192	5711	11979	14608	418
	<b>Итого</b>	<b>3525</b>	<b>399053</b>	<b>130673</b>	<b>219597</b>	<b>64514</b>

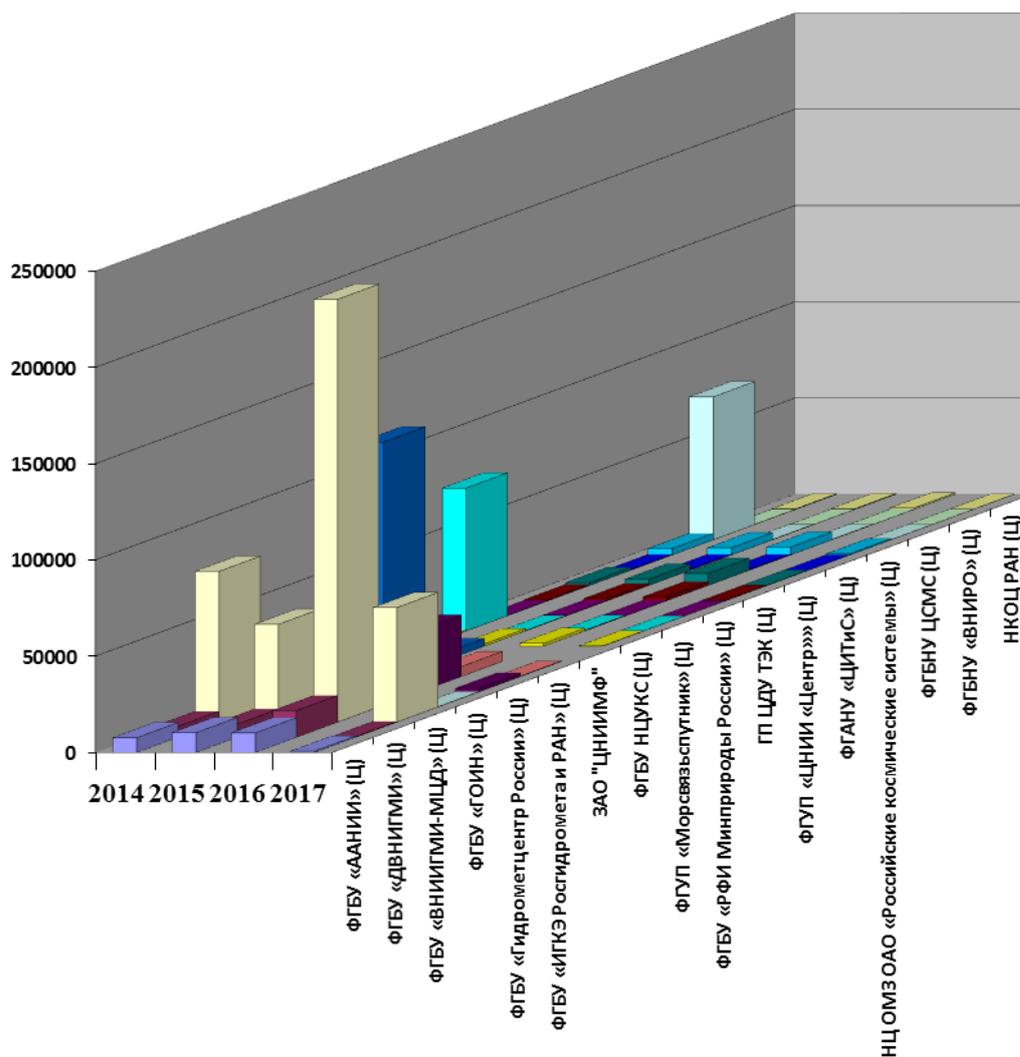


Рисунок 3. Количество обращений к информационным ресурсам ЕСИМО за период 2014-2017 гг.

Наибольшей популярностью (более 1000 загрузок) пользуются ресурсы ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД», ФГБУ «Гидрометцентр России», ФГУН «ТОИ» ДВО РАН, ФГБУ «ААНИИ», ФГУП «ЦНИИ «Центр». В то же время имеется около 50% ресурсов (из 3500 единиц), к которым пользователи не обращались в 2014-2017 гг. Примеры количества обращений можно увидеть в таблице 5. Требуется проведение оптимизации ресурсов ЕСИМО (исключение ресурсов с низкой востребованностью, объединение нескольких однородных ресурсов в один и т.п.).

**Таблица 5. Число ИР с различной частотой обращений в 2016 г.**

Министерство /Агентство	Центр (Ц)/Поставщик информации (П)	Всего ресурсов, ед.	Обращений к ресурсам, единиц				
			Всего	0	<50	50-100	>100
Росгидромет	ФГБУ «ВНИИГМИ-МЦД» (Ц)	1888	117385	1118	641	55	74
	ФГБУ «ДВНИГМИ» (Ц)	335	13828	117	171	3	44
	ФГБУ «ААНИИ» (Ц)	279	10147	106	114	32	27
	ФГБУ «ГОИН» (Ц)	89	2460	49	24	8	8
	ФГБУ «Гидрометцентр России» (Ц)	71	31952	27	10	3	31
	ФГБУ «ИГКЭ Росгидромета и РАН» (Ц)	74	5102	42	17	0	15
	ФГБУ «НИЦ «Планета»	51	2612	7	14	22	8
	ФГБУ «НПО «Тайфун»» (П)	26	4849	2	3	0	21
	ФГБУ «Мурманское УГМС» (П)	15	0	15			
	ФГБУ «Якутское УГМС» (П)	3	1	2	1	0	0
	ФГБУ «Северо-западное УГМС» (П)	13	0	13	0	0	0
	Дагестанский ЦГМС	5	10	2	3	0	0
	Калининградский ЦГМС	4	3	3	1	0	0
	ФГБУ «Камчатское УГМС»	16	93	0	16	0	0
	Краснодарский ЦГМС	9	65	0	15	0	0
	ФГБУ «Приморское УГМС»	13	930	0	10	3	2
	ФГБУ «Сахалинское УГМС»	8	41	0	8	0	0
	ФГБУ «Северное УГМС»	14	31	6	8	0	0
	ФГБУ «Сочинский ЦГМС»	10	37	2	8	0	0
	Хабаровский ЦГМС	8	105	3	4	1	0
ФГБУ «Астраханский	7	120	0	7	0	0	

Министерство /Агентство	Центр (Ц)/Поставщик информации (П)	Всего ресурсов, ед.	Обращений к ресурсам, единиц				
			Всего	0	<50	50-100	>100
	ЦГМС»						
МИД России	НИЦИ при МИД России	1	0	1	0	0	0
Минобрнауки России	ФГАНУ «ЦИТиС» (Ц)	13	300	1	9	3	0
Минприроды России	ФГБУ «РФИ Минприроды России» (Ц)	28	120	17	11	0	0
Минпромторг России	ФГУП «ЦНИИ «Центр»» (Ц)	12	6227	0	20	10	26
Минтранс России	ФГУП «Морсвязьспутник» (Ц)	18	274	1	16	0	1
Минэнерго России	ГП ЦДУ ТЭК (Ц)	17	1935	7	4	3	3
МЧС России	ФКУ НЦУКС (Ц)	22	1388	0	21	0	3
Госкорпорация «Роскосмос»	НЦ ОМЗ ОАО «Российские космические системы» (Ц)	76	4055	36	16	7	17
Росрыболовство	ФГБУ ЦСМС (Ц)	22	148	8	14	0	0
	ФГБНУ «ВНИРО» (Ц)	50	9	47	3	0	0
ФАНО России	НКОЦ РАН (Ц)	54	762	42	7	1	4
	ФГУН «ТОИ ДВО РАН»	193	14608	68	34	24	67
	<b>Итого</b>	<b>3444</b>	<b>219597</b>	<b>1742</b>	<b>1230</b>	<b>175</b>	<b>351</b>