

№ пп	Наименование мероприятия (этапа мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер канализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов				Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)	
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л			т/год
					мг/л	т/год	мг/л	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Этап 2. Реконструкция ССА (по проекту СВЕКО 2-ой этап - вторичные отстойники, азротенк №1, иловая насосная станция, замена воздухоподувных агрегатов для азротенка №1).		2017-2020, в т.ч.							1 740 700,0/ 1 740 700,0		
			2017							30 000,0		
			2018-2020							1 710 700,0		
	Этап 3. Вывод объекта на проектную мощность		2020	Азот общий	19,2	2931,644	10,000	3678,470	9,200	-746,826		
				Аммоний-ион	16,0	1581,508	1,240	456,130	14,760	1125,378		
				Взвешенные вещества	39,0	2464,477	7,250	2666,891	31,750	-202,414		
				ХПК	67,0	8635,137	33,300	12267,000	33,700	-3631,863		
				Фенол	0,0012	0,107	0,0010	0,338	0,000	-0,231000		
				Никель	0,0096	0,848	0,0045	1,6553	0,005	-0,807300		
				Нитрат-ион	48,0	3683,704	38,000	13978,200	10,000	-10294,50		
				Железо	0,37	26,684	0,170	62,534	0,200	-35,850000		
				Фосфор общий	0,70	81,185	0,500	183,924	0,200	-102,739		
				Фосфор фосфатов	0,46	24,342	0,300	110,354	0,160	-86,012		
				Цинк	0,075	10,004	0,028	10,300	0,047	-0,296000		
				Медь	0,0063	0,505	0,0017	0,625	0,0046	-0,12000		
Марганец	0,30	34,751	0,230	84,605	0,070	-49,854000						
Алюминий	0,17	17,751	0,053	19,496	0,117	-1,7450						
БПК5	14,0	1219,216	6,3000	2317,4361	7,700	-1098,220						
СПАВ (анионные)	0,62	26,621	0,0560	20,5996	0,564	6,021400						
Нефтепродукты	0,58	40,433	0,090	33,106	0,490	7,327						
Примечание. Концентрации после мероприятия указаны в соответствии с проектом. Увеличение масс сброса загрязняющих веществ по большинству показателей вызвано увеличением производительности очистных сооружений после реконструкции. Согласно проекту производительность очистных сооружений достигнет 1000 тыс.м3/сут. Масса сброса до мероприятия рассчитана исходя из фактической производительности очистных сооружений за 2015 год-720 тыс.м3/сут.												

№ пп	Наименование мероприятия (этапа мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер канализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов					Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)	
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л	т/год			
					мг/л	т/год	мг/л	т/год					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
2.	Реконструкция системы доочистки КОС п.Репино с внедрением механических дисковых фильтров Ответственный - директор Дирекции по строительству	КОС пос. Репино выпуск в Финский залив	2020***	Аммоний-ион	3,30	1,460	0,670	1,455	2,63	0,005	*****18 300,0/-	0,08	
				АСПАВ	0,70	0,285	0,260	0,284	0,44	0,0006			
				Железо	0,73	0,460	0,160	0,45800	0,57	0,002			
				Фосфор фосфатов	0,69	0,476	0,250	0,474	0,44	0,0020			
				Алюминий	0,16	0,150	0,085	0,1490	0,08	0,001			
				Марганец	0,36	0,439	0,180	0,4370	0,18	0,002			
				Нефтепродукты	0,29	0,110	0,110	0,109	0,2	0,001			
				ХПК	46	43,542	40,000	43,540	6,0	0,002			
				Цинк	0,078	0,104	0,065	0,10300	0,013	0,001			
				БПК5	4,6	4,493	4,000	4,492	0,60	0,001			
				Медь	0,012	0,010	0,011	0,0098	0,001	0,00027			
3.	Модернизация КОС г. Кронштадт Этап 1. Завершение пуско-наладочных работ сооружений биологической очистки и узла уплотнения осадков после проведенной в 2014 году модернизации сооружений, в т.ч. отладка работы расходомеров подачи воздуха и нитратных насосов в азротенке Ответственный - директор филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга"	КОС г. Кронштадт выпуск в Неваскую губу Финского залива	2016-2017						пуско-наладочные работы выполняются собственными силами	0,08			
				2016-2017	ХПК	40,0	131,087	36,000			131,0800	4,0	0,007
					Взвешенные вещества	7,9	24,381	7,250			24,375	0,7	0,006
					БПК5	4,70	12,807	4,000			12,800	0,70	0,007
					Железо	0,12	0,334	0,110			0,332	0,0	0,002
					Аммоний-ион	2,31	2,404	1,050			2,200	1,26	0,204
					Нефтепродукты	0,14	0,254	0,090			0,253	0,05	0,001
					Марганец	0,23	0,496	0,100			0,495	0,13	0,001
					Цинк	0,057	0,203	0,047			0,2020	0,010	0,001
					Алюминий	0,089	0,343	0,077			0,3420	0,01	0,001
4.	Реконструкция КОС г. Колпино Ответственный - директор Дирекции по строительству	КОС г. Колпино выпуск в р. Ижора	2016-2020**							2 601 932,7/ 433 532,7,0	0,09		

№ пп	Наименование мероприятия (этапа мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер канализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов					Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие, этап мероприятия****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л	т/год		
					мг/л	т/год	мг/л	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Этап 1. Реконструкция системы пескоотвода с устройством песковых площадок и песколовок 1 очереди, двух секций азротенков	КОС г. Колпино выпуск в р. Изора	2016-2017, в т.ч.	Выполнение мероприятия осуществляется с 2015 года. В графе 12 указан объем расходов начиная с 2016 года							66 732,7	
			2016								12 322,9	
			2017								54 409,8	
	Этап 1. 2. Вывод объекта на проектную мощность		2017	ХПК	64	857,676856	60,000	857,6760	4,000	0,001		
			БПК5	22	83,608	5,000	83,600	17,000	0,008			
			Фосфор фосфатов	0,66	7,086	0,400	7,085	0,260	0,001			
			Азот общий	12,9	234,813	11,300	234,8	1,600	0,013			
			Нитрат-ион	43,0	599,435	40,000	599,4	3,000	0,035			
			Аммоний-ион	6,17	74,977	3,100	74,900	3,070	0,077			
			Нефтепродукты	0,11	1,192	0,080	1,191	0,030	0,001			
			АСПАВ	0,13	1,848	0,120	1,845	0,010	0,003			
			Алюминий	0,066	0,933	0,065	0,9325	0,001	0,00088			
			Марганец	0,092	1,100	0,090	1,100000	0,002	0,000			
			Цинк	0,063	0,825	0,043	0,824000	0,020	0,001			
			Ртуть	0,00011	0,001322	0,0001	0,001300	0,000	0,000			
Фенол	0,014	0,033922	0,0050	0,0339000	0,009	0,000						
Железо	0,15	1,435237	0,140	1,4352	0,010	0,000						
Медь	0,0085	0,113566	0,0083	0,001560	0,000	0,112						
Этап 2. Реконструкция КОС г.Колпино с расширением до 140 тыс.куб.м/сутки и реконструкцией выпуска Ответственные: директор Дирекции по строительству директор Дирекции экспертизы и проектирования	2019-2020**	Концентрации загрязняющих веществ и достигаемый экологический эффект будут определены после выполнения проектных работ							2 535 200,0/ 366 800,0			
Этап 2.1. Выполнение проектно-исследовательских работ	2019-2020								366 800,0			
Этап 2.2. Выполнение строительно-монтажных работ	2020**								2 168 400,0			

№ пп	Наименование мероприятия (этапа мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер канализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов					Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л	т/год		
					мг/л	т/год	мг/л	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
5.	Строительство системы переключения стоков между бассейном водоотведения КОС пос. Металлострой и бассейном водоотведения ЦСА Ответственный - директор Дирекции по строительству Этап 2. Выполнение строительных работ	КОС пос. Металлострой выпуск в р.Нева	2017-2020								371 800,0/371 800,0	1,64
			2017								30 000,0	
			2018-2020									
	Этап 3. Переключение сточных вод от пос. Металлострой на Центральную станцию аэрации, вывод КОС п. Металлострой из эксплуатации.	2020	Взвешенные вещества	47,0	121,208	0,000	0,000	47,0	121,208			
			БПК5	220	409,418	0,000	0,000	220,0	409,418			
			ХПК	390	1138,848	0,000	0,000	390	1138,848			
			Фосфор общий	11,0	25,218	0,000	0,000	11,00	25,218			
			Фосфор фосфатов	7,50	18,940	0,000	0,000	7,50	18,940			
			Азот общий	58,3	177,425	0,000	0,000	58,3	177,425			
			Аммоний-ион	55,3	157,490	0,000	0,000	55,3	157,490			
			АПAB	3,2	6,757	0,000	0,000	3,2	6,757			
			Фенол	0,014	0,028	0,000	0,000	0,0140	0,028			
			Алюминий	0,31	0,815	0,000	0,000	0,31	0,815			
			Железо	1,5	3,958	0,000	0,000	1,5	3,958			
Никель	0,0089	0,023	0,000	0,000	0,0089	0,0225						
Марганец	0,25	0,930	0,000	0,000	0,25	0,9300						
Нефтепродукты	0,90	1,279	0,000	0,000	0,90	1,279						
Медь	0,059	0,106	0,000	0,000	0,059	0,106						
Цинк	0,22	0,584	0,000	0,000	0,220	0,584						
6.	Модернизация секции №1 аэротенка КОС п.Понтонный Ответственный - директор филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга"	Выпуск КОС п.Понтонный в р.Нева	2017	ХПК	47,0	57,961	40,000	57,96	7,000	0,00	17 000/17 000,0	0,14
				Фосфор фосфатов	0,55	0,683	0,300	0,682	0,250	0,001		
				Азот общий	16,5	24,156	12,000	24,152	4,500	0,004		
				Аммоний-ион	2,0	0,958	1,300	0,956	0,700	0,002		
				Нитрат-ион	66,4	86,169	43,000	85,10	23,400	1,069		
				Алюминий	0,12	0,110	0,096	0,108	0,024	0,001551		
				Марганец	0,26	0,342	0,250	0,3410	0,010	0,001100		
				Нефтепродукты	0,097	0,064	0,070	0,0690	0,027	-0,005000		

№ пп	Наименование мероприятия (этапа мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер канализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов					Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л	т/год		
					мг/л	т/год	мг/л	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Цинк	0,061	0,076	0,060	0,07500	0,001	0,000615		
				Фенол	0,0041	0,0015	0,0011	0,00100	0,003	0,000515		
				Медь	0,010	0,011	0,009	0,01050	0,001	0,000802		
7.	Усовершенствование технологического процесса в части подбора эффективной фильтрующей загрузки, замена фильтрующей загрузки 2-х фильтров, замены насосного оборудования и запорной арматуры, с установкой модифицированных прижимных сеток Ответственный - директор филиала "Водоотведение Санкт-Петербурга"	Выпуск ОСДС г.Колпино р.Ижору (Ижорский пруд)	2016-2017	Взвешенные вещества	24,00	4,400	18,000	4,3500	6,000	0,050	17 000,0/17 000,0	0,01
2016			БПК5	5,10	1,216	5,000	1,2100	0,100	0,006	8 500,0		
2017			Железо	4,70	0,698	2,400	0,6950	2,300	0,003	8 500,0		
			Ионы аммония	2,44	0,403	2,100	0,4020	0,340	0,001			
			Нефтепродукты	1,30	0,089	1,200	0,0885	0,100	0,001			
			ХПК	55,00	9,128	50,000	9,1250	5,000	0,003			
8.	Строительство канализационной сети для переключения прямого выпуска ЦО-71, наб. реки Монастырка у Первого Лаврского моста Ответственные: директор Дирекции по строительству директор Дирекции экспертизы и проектирования	Выпуск без очистки в р. Монастырка ЦО-71	2020								14 200,0/ 14 200, 0	0,01
1. Выполнение проектных работ			*								1 420,0	
2.Выполнение строительных работ			*								12 780,0	
3. Ликвидация выпуска в р.Монастырка				2020	Азот общий	58,8	0,011	0,000	0,000	58,800	0,011	
			Алюминий	0,17	0,000035	0,000	0,000	0,170	0,0000350			
			БПКполн	315	0,050	0,000	0,000	315,000	0,0500000			
			Взвешенные вещества	105	0,015	0,000	0,000	105,000	0,0150000			
			Железо общее	0,51	0,000104	0,000	0,000	0,510	0,0001040			
			Аммоний-ион	36,4	0,005	0,000	0,000	36,400	0,0051400			
			Марганец	0,081	0,000017	0,000	0,000	0,081	0,0000170			
			Медь	0,027	0,000004	0,000	0,000	0,027	0,0000040			
			Нефтепродукты	1,2	0,000098	0,000	0,000	1,200	0,0000980			

№ пп	Наименование мероприятия (этап мероприятия, по которому планируется достижение экологического эффекта)	Номер капитализационного выпуска в водный объект	Срок выполнения	Данные о сбросах загрязняющих веществ, иных веществ и микроорганизмов				Достижимый экологический эффект, снижение на:		объем расходов на мероприятие, этап мероприятия****, тыс.руб.	Планируемое снижение платы за негативное воздействие на окружающую среду на 1 рубль вложенных средств, (копеек/рубль)	
				Наименование загрязняющего вещества	до мероприятия		после мероприятия		мг/л			т/год
					мг/л	т/год	мг/л	т/год				
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
				Ртуть	0,000081	0,000000014	0,000	0,000	0,000081	0,000000014		
				АСПАВ	5,37	0,000928	0,000	0,000	5,370	0,0009280		
				Фенол	0,017	0,000003	0,000	0,000	0,017	0,0000030		
				Фосфор общий	6,93	0,0010	0,000	0,000	6,930	0,0010000		
				Фосфаты (по Р)	5,53	0,0010	0,000	0,000	5,530	0,0010000		
				ХПК	460	0,076500	0,000	0,000	460,000	0,0765000		
				Цинк	0,14	0,000022	0,000	0,000	0,140	0,0000220		

*- на данном этапе выполнения мероприятия снижение сброса не планируется, достигаемый экологический эффект не указан, данные о сбросах загрязняющих веществ до мероприятия указаны в окончательном этапе.

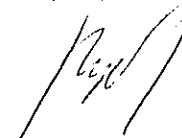
** - так как срок окончания мероприятия превышает период плана снижения сбросов, то срок ограничен 2020 годом.

*** - Сроки начала выполнения работ будут определены при корректировке утвержденной ИП

**** - В графе 12 указан объем расходов по мероприятию в целом и объем инвестиций в соответствии с утвержденной Инвестиционной программой ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" на 2016-2020 г.г.

***** - Инвестиционная программа ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга" утверждена на период 2016-2020 г.г. Стоимость мероприятий будет уточняться после утверждения ИП на период выполнения мероприятий

Директор Департамента технологического развития и охраны окружающей среды



О.Н. Рублевская