Eesti-Vene
piiriveekogude kaitse ja kasutamise
ühiskomisjoni 16. istungi protokolli
lisa 4

Приложение № 4
к протоколу 16-го заседания совместной Российско-Эстонской комиссии по охране и рациональному использованию трансграничных вод

О водохозяйственной обстановке в бассейне р. Нарва (информация Российской Стороны)

В период с 2003 по 2012 гг. на российской части бассейна р. Нарва произошло снижение объёмов забора воды из водных объектов на 44,7 %, в т.ч. из поверхностных водных объектов – на 28,6 %, из подземных – на 69 %. Снижение произошло в основном за счет уменьшения объемов забираемой воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения, а также производственных целей в связи с приостановкой деятельности по добыче сланца.

1. Динамика объёмов забора (изъятия) вод , млн. куб.м.

Забрано воды из водных объектов	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ВСЕГО	**117,03**	**123,44**	**113,59**	**107,8**	**104,62**	**103,82**	**104,00**	**75,49**	**72,33**	**64,77**
поверхностных	70,65	74,72	70,38	63,56	61,66	60,99	61,01	60,13	57,17	50,43
подземных	46,38	48,71	43,2	44,24	42,97	42,81	43,00	15,36	15,16	14,34
В т.ч. **1) по бассейну р. Нарва,** из них	50,36	58,35	54,58	51,10	53,31	54,08	56,42	27,08	28,14	25,04
поверхностных	19,54	24,10	23,57	18,62	21,69	22,96	24,78	22,66	24,02	20,81
подземных	30,82	34,24	31,01	32,48	31,62	31,11	31,64	4,42	4,12	4,23
В т.ч. **2) по бассейну Чудско-Псковского озера**, из них	66,67	65,09	59,01	56,70	51,31	49,74	47,58	48,41	44,19	39,73
поверхностных	51,11	50,62	46,81	44,94	39,97	38,03	36,23	37,46	33,15	29,62
подземных	15,56	14,47	12,19	11,76	11,35	11,70	11,36	10,95	11,04	10,11

2. Использование воды на различные нужды за 2003-2012 гг., млн.м^3

Год	Всего по бассейну	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производственные	в т.ч. энергетика	сельхозводоснабжение	Прочие
2003	80,92	40,17	32,95	9,23	2,47	5,33
2004	83,26	37,44	37,14	13,46	1,74	6,94
2005	74,56	32,32	32,83	10,44	1,76	7,65
2006	69,02	26,01	26,98	7,80	1,39	14,64
2007	64,43	24,0	27,4	10,14	1,52	11,51
2008	64,27	24,07	28,27	11,91	1,46	10,47
2009	66,24	25,23	29,92	13,83	1,34	9,75
2010	62,21	24,13	26,2	12,91	1,06	10,82
2011	61,04	21,94	24,74	12,5	1,00	13,37
2012	54,93	20,54	22,97	9,63	1,07	10,35
Год	В т.ч. по бассейну р. Нарва	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производственные	в т.ч. энергетика	сельхозводоснабжение	Прочие
2003	23,19	6,44	16,22	9,23	0,25	0,28
2004	27,55	6,15	19,34	13,46	0,15	1,91
2005	26,46	5,43	18,23	10,44	0,12	2,68
2006	21,02	5,07	13,22	7,80	0,07	2,66
2007	22,71	4,68	15,34	10,14	0,08	2,61
2008	24,43	5,10	16,66	11,91	0,09	2,58
2009	26,68	5,18	18,56	13,83	0,07	2,87
2010	22,16	4,19	15,95	12,91	0,06	1,96
2011	22,45	3,38	16,60	12,50	0,06	2,41
2012	20,16	3,08	16,51	9,63	0,06	0,51
Год	В т.ч. по бассейну Чудско-Псковского озера	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производственные	в т.ч. энергетика	сельхозводоснабжение	Прочие
2003	57,73	33,73	16,73	-	2,22	5,05
2004	55,71	31,29	17,80	-	1,59	5,03
2005	48,10	26,89	14,60	-	1,64	4,97
2006	48,00	20,94	13,76	-	1,32	11,98
2007	41,72	19,32	12,06	-	1,44	8,90
2008	39,84	18,97	11,61	-	1,37	7,89
2009	39,56	20,05	11,36	-	1,27	6,88
2010	40,05	19,94	10,25	-	1,00	8,86
2011	38,59	18,56	8,14	-	0,94	10,96
2012	34,77	17,46	6,46	-	1,01	9,84

В период с 2003 по 2012 гг. в бассейне р. Нарва отмечается заметное снижение использования воды: на хозяйственно-питьевые нужды на 48,8 %, сельскохозяйственное водоснабжение - на 56,7 % , на производственные нужды – на 30,3 %, связанное как с сокращением объёмов производства, так и с введением системы строгого учета объемов воды и водосберегающих технологий.

3. Динамика основных показателей водоотведения, млн.м^3/год

	Показатель по бассейну	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
1	Сброшено воды**, всего**	108,97	113,8	101,56	98,59	99,42	104,5	100,88	72,98	65,26	56,65
2	Сброшено без очистки	22,28	25,93	22,17	22,39	22,66	22,67	22,14	5,95	5,42	4,28
3	Сброшено с очисткой	73,22	70,17	63,84	63,21	62,21	64,22	58,92	48,78	41,88	36,7
4	Не требующие очистки	13,47	17,69	15,55	12,99	14,55	17,63	19,82	18,25	17,96	15,67
5	Мощность очистных сооружений, всего	106,1	105,2	105,39	104	103,45	102,82	103,07	87,02	88,51	86,80
	В т.ч. 1) по бассейну р.Нарва	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
1	Сброшено воды, всего	50,82	58,22	53,19	50,16	53,68	57,95	55,44	28,62	29,01	25,27
2	Сброшено без очистки	16,94	19,51	17,84	18,89	18,94	19,00	18,94	2,90	3,35	2,96
3	Сброшено с очисткой	23,35	23,54	22,40	20,97	22,09	24,55	20,17	11,28	10,75	9,82
4	Не требующие очистки	10,53	15,16	12,95	10,30	12,64	14,41	16,33	14,44	14,91	12,49
5	Мощность очистных сооружений, всего	36,38	35,98	34,95	34,27	34,01	33,75	34,01	20,49	20,43	20,43
	В т.ч. 2) по бассейну Чудско-Псковского озера	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
1	Сброшено воды, всего	58,15	55,57	48,37	48,43	45,74	46,55	45,44	44,36	36,25	31,37
2	Сброшено без очистки	5,34	6,42	4,33	3,50	3,72	3,67	3,20	3,05	2,07	1,32
3	Сброшено с очисткой	49,87	46,63	41,44	42,24	40,12	39,67	38,75	37,5	31,13	26,88
4	Не требующие очистки	2,94	2,53	2,60	2,69	1,91	3,22	3,49	3,81	3,05	3,18
5	Мощность очистных сооружений, всего	69,72	69,22	70,44	69,73	69,44	69,07	69,06	66,53	68,08	66,37

В период с 2003 по 2012 гг. на российской части бассейна р. Нарва произошло снижение общего объёма сброса сточных вод – с 108,97 млн.м^3 в 2003 г. до 56,65 млн.м^3 в 2012 г (уменьшение на 48 %). По сравнению с 2011 годом произошло уменьшение объёма сброса сточных вод без очистки на 1,14 млн.м^3, очищенных сточных вод – на 5,18 млн.м^3. Уменьшение объёмов водоотведения объясняется снижением объема забора вод.

Снижение мощности очистных сооружений в 2010-2012 гг. связано с выводом из эксплуатации ОС ЗАО «Ленинградсланец», в связи с закрытием производства.

4. Характеристика сброса загрязняющих веществ в бассейне р. Нарва, включая Чудско-Псковское озеро

№ п/п	Показатель по бассейну	Ед. изм	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
	Объем сточных вод, содержащих загрязн. в-ва	млн. $м^3$ год	95,4	96,11	86,02	85,6	84,95	86,92	81,06	54,73	47,31	41,04
1	БПК полное	тыс. тн	0,74	0,78	0,61	0,62	0,45	0,43	0,52	0,34	0,24	0,23
2	Взвешенные в-ва	тыс. тн	0,66	0,63	0,54	0,51	0,45	0,33	0,34	0,21	0,15	0,17
3	Фосфор общий	тн	81,92	80,83	76,5	77,6	66,03	78,98	53,28	54,87	44,9	41,99
4	Азот общий	тн	574,88	600,24	452,51	389,75	453,87	532,54	450,17	313,14	216,88	184,41
	В т.ч. 1) по бассейну р. Нарва	**Ед. изм**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**
	Объем сточных вод, содержащих загрязн. в-ва	млн. $м^3$ год	40,18	43,06	40,25	39,86	41,03	43,55	39,10	14,18	14,1	12,85
1	БПК полное	тыс. тн	0,18	0,19	0,18	0,20	0,11	0,11	0,11	0,05	0,05	0,04
2	Взвешенные в-ва	тыс. тн	0,24	0,19	0,15	0,25	0,19	0,15	0,13	0,07	0,06	0,08
3	Фосфор общий	тн	16,13	10,74	11,12	13,08	14,48	17,16	7,54	10,87	9,71	9,52
4	Азот общий	тн	108,71	127,20	107,75	106,65	119,85	143,76	65,38	75,74	72,66	54,73
	В т.ч. 2) по бассейну	**Ед. изм**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**	**2012**

	Чудско-Псковского озера											
	Объем сточных вод, содержащих загрязн. в-ва	млн. $м^3$ год	55,22	53,05	45,77	45,74	43,92	43,37	41,96	40,55	33,21	28,19
1	БПК полное	тыс. тн	0,56	0,59	0,43	0,42	0,34	0,32	0,41	0,29	0,19	0,19
2	Взвешенные в-ва	тыс.тн	0,42	0,44	0,39	0,26	0,26	0,18	0,21	0,14	0,09	0,09
3	Фосфор общий	тн	65,79	70,09	65,38	64,52	51,55	61,82	45,74	44,0	35,18	32,47
4	Азот общий	тн	466,17	473,04	344,76	283,10	334,02	388,78	384,79	237,4	144,22	129,68

В целом по бассейну с 2003 г. по 2012 г. отмечено снижение сброса загрязняющих веществ: фосфора общего с 81,92 т/год в 2003 году до 41,99 т/год в 2012 году (на 48,7%); азота общего с 574,88 т/год в 2003 году до 184,41 т/год в 2012 году (на 70%); взвешенных веществ с 660 т/год в 2003 году до 170 т/год в 2012 году (на 74%), а также снижение $БПК_{полн.}$ с 740 т/год в 2003 году до 230 т/год в 2012 году (на 69%). Снижение массы сброса загрязняющих веществ произошло в связи со снижением объема сточных вод, содержащих загрязняющие вещества.

5. Водохозяйственные мероприятия

Общая сумма затрат на водохозяйственные и водоохранные мероприятия, проведенные в бассейне реки Нарвы, включая Чудско-Псковское озеро за период 2003-2012 гг., и направленные на улучшение качества сточных вод на сбросе в водные объекты, на сокращение объемов сброса сточных вод в водные объекты, другие мероприятия по охране водных объектов составила 277 835,45 + 50 551,4 тыс. руб. = 328 386,85 тыс. руб., в том числе:

Мероприятие	Цель	Источник финансирования	Стоимость, тыс. руб.
1. Водоснабжение населения и канализование, в т. ч. строительство очистных сооружений			
МП г. Пскова «Горводоканал»			
1) реконструкция очистных сооружений в п. Псковкирпич. 2008-2009 гг.	Снижение сбросов основных загрязняющих веществ в бассейне Чудско-Псковского озера	Инвестиции в рамках реализации проекта «Улучшение регионального развития и приграничное сотрудничество Эстонии и России посредством частичного внедрения программы управления ресурсами Чудского озера»	2090,0
2) капитальный ремонт фильтров тонкой очистки 5 блока ГОСВ (город-ские очистные сооружения водопровода, 2010 г.)	Снижение объёмов промывной воды по сравнению с 2009 г. на 16 %	Средства областного бюджета, в рамках субсидий на развитие социальной и инженерной инфраструктуры области	14930,0
3) капитальный ремонт аэротенка № 2 на ОСК г. Псков, 2010 г.	Снижение сбрасываемых ЗВ	-//-	13900,0
4) Капитальный ремонт водопроводных сетей центральной части г. Пскова, 2010 г.	Снижение аварийности	Городской бюджет и собственные средства	5240,0

5) реконструкцию системы повторного использования промывной воды 5 блока ОСВ, 2011 г.	Снижение объёмов промывных вод	Городской бюджет и собственные средства	8000,0
6)Реконструкция дамбы илонакопителя, 2011-2012 г.	Проведение строительных работ в целях изменения существующих технико-экономических показателей объекта и повышения эффективности его использования.	Городской бюджет	1520,0 + 755,2
МП ЖКХ Псковского района			
Очистка приёмных резервуаров вторичных отстойников и аэротенков от песка и ила в посёлках Черёха и Богданово, очистка лотков и ремонт основных желобов на выпуске в д. Быстрецово.	Улучшение техпроцесса очистки	Собственные средства	560,6
2. Мероприятия по охране вод			
1)Очистка русла р. Мирожка от наносов и иловых отложений в г.Пскове (0,5 км.), 2007-2008 г.	Регулировка уровня воды, защита от подтопления	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	6952,0
2)Расчистка устья р. Великой, 2007-2008 гг.	Улучшение пропускной способности, улучшение качества воды	Средства Росводресурсов	32000,0
3) Разработка проекта и расчистка и углубление русла ручья Сущевская	Защита населения д. Лющик, Филево, Бежаницы от негативного воздействия вод (подтопления)	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	900,0 - проект 7058,22 - расчистка

канава в Бежаницком районе Псковской области, 2008-2009 г.			
4) Разработка проекта и расчистка русла реки Гдовка в районе города Гдова Псковской области, 2009-2010 г.	Мероприятие по охране вод предотвращение загрязнения и засорения р. Гдовка, изменение класса качества воды от 4 «а» до 3 «б», предотвращение подтопления территории г. Гдова	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	2072,99 - проект 17436,72 - расчистка
5)Разработка рабочего проекта и расчистка и дноуглубление русла реки Толбы в районе д. Толбица Псковского района», 2009-2012 гг	Мероприятие по охране вод, предотвращение загрязнения и засорения водного объекта, предотвращение подтопления территории	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	2393,5 – проект 5650,26 -расчистка
6)Разработка проекта и расчистка Чудско-Псковского озера в районе населённых пунктов Залахтовье и Мда Гдовского района Псковской области, 2010-2011 гг.	Мероприятие по охране вод, предотвращение загрязнения и засорения водного объекта, предотвращение подтопления территории	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	1473,0- проект 14325,16- расчистка
7)Установление границ водоохранных зон, прибрежных защитных полос и специальных информационных знаков Чудско-Псковского озера, 2010 г.	Информирование граждан и юридических лиц о специальном режиме осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения засорения, загрязнения, заиления водного объекта, сохранения среды обитания ВБР в границах водоохранных зон.	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	3135,0
8)Разработка проекта, расчистка и углубление реки Великой в г. Острове Псковской области (4 км),2010-2012 гг.	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия вод (подтопление) и ликвидации его последствий	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	1691,7-проект 13721,27- расчистка

9)Разработка проекта «Расчистка и дноуглубление р. Щировка в Стругокрасненском районе Псковской области,2012 г.	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия вод и ликвидации его последствий	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	689,37- проект
10)Реконструкция набережных рек Псковы и Великой в г. Пскове, 2012 г.	Реконструкция сооружений инженерной защиты от наводнений и другого негативного воздействия вод (берегоукрепительные работы специальными конструкциями, укрепление откосов георешётками с посевом трав и валунником)	Бюджет г. Пскова	35344,4
3. Мероприятия по снижению негативного воздействия на водные объекты сельскохозяйственных источников			
-	-	-	-
4. Прочие существенные мероприятия			
1) Доработка проекта правил использования водных ресурсов Нарвского водохранилища	-	Средства Росводресурсов	1700,0
2) Исследование причин и скорости образования плавучих островов (зыбунов) на Нарвском водохранилище и разработка научно-обоснованных рекомендаций по предотвращению их негативного воздействия и стабилизации берегов водохранилища		Средства Росводресурсов	4000,0
3) Реализация Программы мероприя-		Средства Росводресурсов	400,0

тий по осуществлению Совместного Российско-Эстонского мониторинга качества вод трансграничных водных объектов по гидробиологическим и гидрологическим показателям в 2011 г. на территории Ленинградской обл.			
4) Разработка рекомендаций и мероприятий по уменьшению влияния диффузного загрязнения на трофическое состояние Чудско-Псковского озера, 2012 г.		Средства Росводресурсов	500,0
5) Ведение мониторинга Нарвского водохранилища Нарвской ГЭС-13 филиала «Невский « ОАО «ТГК1»		Собственные средства	396,0

6.Выводы

Водохозяйственная обстановка в бассейне р. Нарва, включая Чудско-Псковское озеро, стабильна;

Водохозяйственные мероприятия, проводимые Сторонами, последовательно направлены на снижение сброса загрязняющих веществ в бассейне р. Нарвы, включая Чудско-Псковское озеро, и способствуют стабилизации экологического состояния водных объектов.