Eesti-Vene piiriveekogude kaitse ja kasutamise ühiskomisjoni 15. istungi protokolli **lisa 5**

Приложение 5
к протоколу 15 заседания Российско-Эстонской совместной комиссии по охране и использованию трансграничных вод

О водном хозяйстве на Российской части бассейна р. Нарва

Обзор согласно формату сводного доклада о состоянии водного хозяйства бассейна р. Нарва

В период с 2003 по 2011 гг. на российской части бассейна р. Нарва произошло снижение объёмов забора воды из водных объектов на 38,2 %, в т.ч. из поверхностных водных объектов – на 19 %, из подземных – на 67,4 %. Снижение произошло в основном за счет уменьшения объемов воды забираемой из поверхностных и подземных водных объектов 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
ВСЕГО	**117,03**	**123,44**	**113,59**	**107,8**	**104,62**	**103,82**	**104,00**	**75,49**	**72,33**
поверхностных	70,65	74,72	70,38	63,56	61,66	60,99	61,01	60,13	57,17
подземных	46,38	48,71	43,2	44,24	42,97	42,81	43,00	15,36	15,16
В т.ч. по бассейну р. Нарва, из них	50,36	58,35	54,58	51,10	53,31	54,08	56,42	27,08	28,14
поверхностных	19,54	24,10	23,57	18,62	21,69	22,96	24,78	22,66	24,02
подземных	30,82	34,24	31,01	32,48	31,62	31,11	31,64	4,42	4,12
В т.ч. по бассейну Чудско-Псковск. озера, из них	66,67	65,09	59,01	56,70	51,31	49,74	47,58	48,41	44,19
поверхностных	51,11	50,62	46,81	44,94	39,97	38,03	36,23	37,46	33,15
подземных	15,56	14,47	12,19	11,76	11,35	11,70	11,36	10,95	11,04

2. Использование воды на различные нужды за 2003-2011 гг., млн.куб.м.

Год	Всего по бассейну	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производст-венные	в т.ч. энергетика	сельхоз-водоснабжение	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	27,74	12,5	1,00	13,37
Год	В т.ч. по бассейну р. Нарва	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производст-венные	в т.ч. энергетика	сельхоз-водоснабжение	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
Год	В т.ч. по бассейну Чудско-Псковского озера	Использовано пресной воды, в т.ч.				
		хозпитьевые	производст-венные	в т.ч. энергетика	сельхоз-водоснабжение	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

В период с 2003 по 2011 гг. в бассейне р. Нарва отмечается заметное снижение использования воды: на хозяйственно-питьевые нужды на 45,3%, сельскохозяйственное водоснабжение - на 59,5 % , на производственные нужды – на 16 %, 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

№ п/п	Показатель по бассейну	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
1	**Сброшено воды,** всего	108,97	113,79	101,56	98,59	99,42	104,5	100,88	72,98	65,26
2	Сброшено без очистки	22,28	25,93	22,17	22,39	22,66	22,67	22,14	5,95	5,42
3	Сброшено с очисткой	73,22	70,17	63,84	63,21	62,21	64,22	58,92	48,78	41,88
4	Не требующие очистки	13,47	17,69	15,55	12,99	14,55	17,63	19,82	18,25	17,96
5	Мощность очистных сооружений, всего	106,1	105,2	105,39	104	103,45	102,82	103,07	87,02	88,51
№ п/п	**В т.ч. по бассейну р.Нарва**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Сброшено воды, всего	50,82	58,22	53,19	50,16	53,68	57,95	55,44	28,62	29,01
2	Сброшено без очистки	16,94	19,51	17,84	18,89	18,94	19,00	18,94	2,90	3,35
3	Сброшено с очисткой	23,35	23,54	22,40	20,97	22,09	24,55	20,17	11,28	10,75
4	Не требующие очистки	10,53	15,16	12,95	10,30	12,64	14,41	16,33	14,44	14,91
5	Мощность очистных сооружений, всего	36,38	35,98	34,95	34,27	34,01	33,75	34,01	20,49	20,43
№ п/п	**В т.ч. по бассейну Чудско-Псковского озера**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
1	Сброшено воды, всего	58,15	55,57	48,37	48,43	45,74	46,55	45,44	44,36	36,25
2	Сброшено без очистки	5,34	6,42	4,33	3,50	3,72	3,67	3,20	3,05	2,07
3	Сброшено с очисткой	49,87	46,63	41,44	42,24	40,12	39,67	38,75	37,5	31,13
4	Не требующие очистки	2,94	2,53	2,60	2,69	1,91	3,22	3,49	3,81	3,05
5	Мощность очистных сооружений, всего	69,72	69,22	70,44	69,73	69,44	69,07	69,06	66,53	68,08

В период с 2003 по 2011 гг. на российской части бассейна р. Нарва произошло снижение общего объёма сброса сточных вод- с 108,97 млн.м^3 в 2003 г.до 65,26 млн.м^3 в 2011 г (уменьшение на 40 %). По сравнению с 2010 годом произошло уменьшение объёма сброса сточных вод без очистки на 0,53 млн.м^3 , очищенных сточных вод – на 6,9 млн.м^3. Уменьшение объёмов водоотведения объясняется приостановкой деятельности по добыче сланца и уменьшением объема забора вод.

Снижение мощности очистных сооружений в 2010-2011 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
	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
1	БПК полное	Тыс.тн	0,74	0,78	0,61	0,62	0,45	0,43	0,52	0,34	0,24
2	Взвешенные в-ва	Тыс.тн	0,66	0,63	0,54	0,51	0,45	0,33	0,34	0,21	0,15
3	Фосфор общий	тн	81,92	80,83	76,5	77,6	66,03	78,98	53,28	54,87	44,9
4	Азот общий	тн	574,88	600,24	452,51	389,75	453,87	532,54	450,17	313,14	216,88
№ п/п	**В т.ч. по бассейну р. Нарва**	**Ед.изм**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
	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
1	БПК полное	Тыс.тн	0,18	0,19	0,18	0,20	0,11	0,11	0,11	0,05	0,05
2	Взвешенные в-ва	Тыс.тн	0,24	0,19	0,15	0,25	0,19	0,15	0,13	0,07	0,06
3	Фосфор общий	тн	16,13	10,74	11,12	13,08	14,48	17,16	7,54	10,87	9,71
4	Азот общий	тн	108,71	127,20	107,75	106,65	119,85	143,76	65,38	75,74	72,66
№ п/п	**В т.ч. по бассейну Чудско-Псковского озера**	**Ед.изм**	**2003**	**2004**	**2005**	**2006**	**2007**	**2008**	**2009**	**2010**	**2011**
	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
1	БПК полное	Тыс.тн	0,56	0,59	0,43	0,42	0,34	0,32	0,41	0,29	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
3	Фосфор общий	тн	65,79	70,09	65,38	64,52	51,55	61,82	45,74	44,0	35,18
4	Азот общий	тн	466,17	473,04	344,76	283,10	334,02	388,78	384,79	237,4	144,22

В целом по бассейну с 2003 г. по 2011 г. произошло снижение сброса загрязняющих веществ: фосфора общего с 81,92 т/год в 2003 году до 44,9 т/год в 2011 году; азота общего с 574,88 т/год в 2003 году до 216,88 т/год в 2011 году; взвешенных веществ с 660т/год в 2003 году до 150 т/год в 2011 году, а также снижение БПК полн. с 740 т/год в 2003 году до 240 т/год в 2011 году. 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 2003-2011 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 277835,45 тыс. руб.

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»	2 090,0
2) Капитальный ремонт фильтров тонкой очистки 5 блока ГОСВ (городские 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	14 930,0
3) Капитальный ремонт аэротенка № 2 на ОСК г. Псков, 2010 г.	Снижение сбрасываемых ЗВ	-//-	13 900,0
4) Капитальный ремонт водопроводных сетей центральной части г. Пскова, 2010 г.	Снижение аварийности	Городской бюджет и собственные средства	5 240,0
5) Реконструкцию системы повторного использования промывной воды 5 блока ОСВ, 2011 г.	Снижение объёмов промывных вод	Городской бюджет и собственные средства	8 000,0
6) Реконструкция дамбы илонакопи-	Проведение строительных работ в целях изменения	Городской бюджет	1 520,0

теля, 2011 г.	существующих технико-экономических показателей объекта и повышения эффективности его использования.		
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)	6 952,0
2) Расчистка устья р. Великой, 2007-2008 гг.	Улучшение пропускной способности, улучшение качества воды	Средства Росводресурсов	32 000,0
3) Разработка проекта и расчистка и углубление русла ручья Сущевская канава в Бежаницком районе Псковской области, 2008-2009 г.	Защита населения д. Лющик, Филево, Бежаницы от негативного воздействия вод (подтопления)	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	900,0 - проект 7 058,22 - расчистка
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)	2 072,99- проект 17 436,72 - расчистка
5) Разработка рабочего проекта «Расчистка и дноуглубление русла реки Толбы в районе д. Толбица	Мероприятие по охране вод, предотвращение загрязнения и засорения водного объекта, предотвращение подтопления территории	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	2 393,5

Псковского р-на», 2009-2010 гг			
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)	1 473,0-проект 14 325,16-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)	3 135,0
8) Разработка проекта, расчистка и углубление реки Великой в г. Острове Псковской области (4 км),2010-2011 гг.	Мероприятия по предотвращению негативного воздействия вод (подтопление) и ликвидации его последствий	Субвенции федерального бюджета (по линии Росводресурсов)	1 691,7-проект 6 505,1-расчистка 1 км.
3. Мероприятия по снижению негативного воздействия на водные объекты сельскохозяйственных источников			
-	-	-	-
4. Прочие существенные мероприятия			
1) Доработка проекта правил использования водных ресурсов Нарвского водохранилища 2) Исследование причин и скорости образования плавучих островов (зыбунов) на Нарвском вдхр и разработка научно-обоснованных рекомендаций по предотвращению их негативного	-	Средства Росводресурсов	1 700,0 4 000,0

воздействия и стабилизации берегов водохранилища 3) Реализация Программы мероприятий по осуществлению Совместного Российско-Эстонского мониторинга качества вод трансграничных водных объектов по гидробиологическим и гидрологическим показателям в 2011 г. на территории Ленинградской обл.			400,0.

6. Выводы

Водохозяйственная обстановка в бассейне р. Нарва стабильна.

Водохозяйственные мероприятия, проводимые Сторонами, последовательно направлены на снижение сброса загрязняющих веществ в бассейне р. Нарвы, способствуют стабилизации экологического состояния водных объектов.