Eesti-Vene piiriveekogude kaitse ja kasutamise ühiskomisjoni XXIII istungi protokolli **lisa 22**	**Приложение № 22** к протоколу XXIII заседания Совместной Российско-Эстонской комиссии по охране и рациональному использованию трансграничных вод

О РЕЗУЛЬТАТАХ МОНИТОРИНГА ПЛАВАЮЩИХ ОСТРОВОВ НАРВСКОГО ВОДОХРАНИЛИЩА

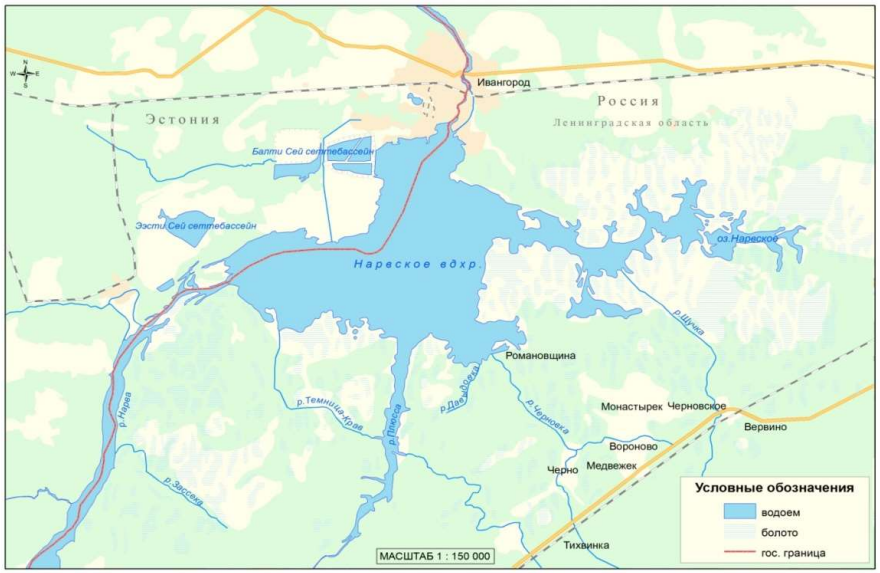
Врио директора филиала «Псковводхоз»
ФГБВУ «Центррегионводхоз»
Кузнецов Николай Владимирович

Инструментальные и визуальные наблюдения за «плавающими островами» Нарвского водохранилища проводятся ежемесячно в период навигации начиная с 2012 года.

Лодка «Обь» с навесным мотором.

Визуальные наблюдения состоят из:
-осмотра акватории с плавательного средства, который включает в себя визуальный осмотр зеркала верхнего бьефа водохранилища на предмет наличия плавающих островов и их фотофиксация

«плавающие» острова



Инструментальные наблюдения проводятся:
-за размывами (деформациями) берегов водохранилища;
- за изменениями местоположения плавающих островов (определение координат);
- за характеристиками плавающих островов (длина, ширина) и глубиной воды;

«плавающие» острова

изменение положения береговой линии

глубинные промеры

С целью идентификации «плавающих островов» наиболее крупные острова обозначены табличками с номерами. По результатам обследований акватории водохранилища ведется реестр зафиксированных «плавающих островов».

В настоящее время детальное наблюдение проводится за 29 островами.

Реестр плавающих островов			
№ острова	**Координаты островов**	**Площадь, га**	**Глубина, м**
Междуречье р.Плюсса и р.Нарва			
Остров №1	59°16'05,4"с.ш., 28°07'33,6"в.д.,	1,5	1,3; 1,7; 1,2; 1,5
Остров №2	59°16'02,8"с.ш., 28°07'25,7"в.д.,	0,40	2,1; 2,0; 2,2; 2,1
Остров №3	59°16'04,8"с.ш., 28°07'03,4"в.д.,	0,5	2,2; 2,4; 2,1; 2,0
Остров №4	59°16'15,1"с.ш., 28°07'16,9"в.д.,	0,3	1,9; 2,0; 2,1; 1,9
Остров №5	59°16'19,3"с.ш., 28°07'41,3"в.д.,	0,0	0,9; 1,5; 1,4; 1,2
Остров №6	59°15'49,5"с.ш., 28°05'48,4"в.д.,	1,0	0,9; 1,5; 1,4; 1,2
Остров №7	59°16'27,3"с.ш., 28°04'47,4"в.д.,	3,0	0,8; 1,3; 1,2; 1,1
Остров №8	59°16'37,1"с.ш., 28°02'06,0"в.д.,	0,2	0,7; 1,0; 0,9; 1,1
Остров №14*	59°16'33,2"с.ш., 28°05'11,6"в.д.,	0,01	1,6; 1,7; 1,8; 1,2
Остров №17	59°16'15,9"с.ш., 28°08'34,3"в.д.,	0,1	0,9; 1,5; 1,4; 1,2
Остров №18	59°16'33,9"с.ш., 28°05'41,2"в.д.,	0,04	0,9; 1,5; 1,4; 1,2
Остров №19	59°16'34,2"с.ш., 28°05'10,7"в.д.,	0,2	1,0; 0,9; 1,0; 1,1
Остров №20	59°15'56,3"с.ш., 28°06'41,1"в.д.,	0,2	2,2; 2,3; 2,0; 2,1
Остров №27	59°16'29,1"с.ш., 28°05'15,10"в.д	0,05	1,6; 1,5; 1,8; 1,3
Остров №31	59°18'06,2"с.ш., 28°18'02,0"в.д	5,7	1,2; 1,0; 1,3; 1,1

Реестр плавающих островов			
№ острова	**Координаты островов**	**Площадь, га**	**Глубина, м**
Пятницкий залив			
Остров №9	59°17'37,9"с.ш., 28°14'49,9"в.д.,	5,00	2,2; 1,8; 1,9; 2,0
Остров №10	59°17'46,6"с.ш., 28°14'47,9"в.д.,	0,46	1,1; 1,4; 1,2; 1,4
Остров №11	59°17'42,3"с.ш., 28°14'08,4"в.д.,	0,04	2,7; 2,4; 2,2; 2,2
Остров №12	59°17'39,5"с.ш., 28°15'11,7"в.д.,	0,30	2,5; 2,3; 2,0; 2,2
Остров №13	59°17'40,5"с.ш., 28°13'45,3"в.д.,	0,30	1,7; 2,7; 1,8; 2,2
Остров №15	59°17'42,3"с.ш., 28°18'20,1"в.д.,	0,01	1,1; 1,2; 1,2; 1,4
Остров №16	59°17'36,2"с.ш., 28°15'13,0"в.д.,	0,10	2,0; 2,2; 1,9; 2,3
Остров №21	59°18'11,3"с.ш., 28°16'22,0"в.д.,	0,005	2,1; 1,8; 2,0; 2,0
Остров №22	59°18'11,8"с.ш., 28°16'21,4"в.д.,	0,0075	2,4; 2,3; 2,2; 2,1
Остров №23	59°18'18,9"с.ш., 28°16'37,7"в.д.,	0,01	2,5; 2,3; 2,4; 2,2
Остров №24	59°18'05,5"с.ш., 28°17'55,2"в.д.,	0,09	2,4; 2,5; 2,4; 2,3
Остров №25	59°17'26,9"с.ш., 28°17'55,0"в.д.,	0,03	2,4; 2,3; 2,5; 2,4
Остров №26	59°18'11,3"с.ш., 28°15'51,60"в.д	0,015	1,4; 1,3; 1,6; 1,4
Остров №28	59°17'46,3"с.ш., 28°14'52,10"в.д	0,26	1,1; 1,0; 1,2; 1,3
Остров №29	59°17'55,1"с.ш., 28°12'22,8"в.д	0,01	-
Остров №30	59°18'06,2"с.ш., 28°18'02,0"в.д	0,05	1,0; 1,0; 1,2; 1,1
Остров №32	59°18'06,2"с.ш., 28°18'02,0"в.д	0,01	1,0; 1,0; 1,2 ;1,1

Карта-схема наблюдательной сети за состоянием Нарвского водохранилища Ленинградской области
Ивангород
Эстония
Россия
Ленинградская область
N
W
E
S
Балти Сей сеттебассейн
Ээсти Сей сеттебассейн
Нарвское вдхр.
оз.Нарвское
р.Шучка
Романовщина
р.Нарва
р.Темница-Крав
р.Плюсса
р.Давыдовка
р.Черновка
Монастырек
Черновское
Вервино
Вороново
Черно
Медвежек
р.Бороевенка
р.Зассека
Большая Боровня
Тихвинка
МАСШТАБ 1 : 150 000
Условные обозначения
водоем
болото
"плавающие" острова
гос. граница

Мониторинг за «плавающими островами» проводится в районах наиболее активного отрыва торфяных островов от сплавинного берега: Пятницкий залив в его устьевой части и береговая зона междуречья р.Плюссы и р.Нарвы

В районе междуречья Нарвы - Плюссы наблюдения проводятся за 14 островами

По данным наблюдений за период с 2012 по 2019 года изменили свое местоположение 6 островов (42%).

Характеристика изменения положения «плавающих» островов
2013 год
Остров № 7 сдвинулся
2014 год
Остров №5 распадается
Остров №14 уплыл
Остров №3 распадается
2015 год
Без изменений
2016 год
Остров №7 сдвинулся
Остров №14* сдвинулся
Остров №19 сдвинулся
2017 год
Остров №7 сдвинулся
Остров №17 сдвинулся
Остров №5 распадается
2018 год
Остров №7 сдвинулся
Остров №17 сдвинулся
Остров №5 распадается
2019 год
Острова не изменили местоположение

Карта-схема движения островов Нарвского водохранилища.
Эстония
Россия
Eesti
Россия
Нарвское
водохранилище
Остров
№19
2016
Остров
№7
2016
2012
2015
Остров
№14*
2014
2018
Остров
№17
2018
2017
2014
Остров
№14
06.2014
уплыл
р. Плюсса

В районе Пятницкого залива наблюдения проводятся за 15 островами

Характеристика изменения положения «плавающих» островов
2013 год
Остров №12 сдвинулся
Остров №10 разрушается
2014 год
Остров № 11 сдвинулся
2015 год
Остров №9 сдвинулся
Остров №15 уплыл
2016 год
Остров №10 разрушается
2017 год
Без изменений
2018 год
Остров №21 сдвинулся
Остров №29 сдвинулся и разрушился
Остров №15 сдвинулся
2019 год
Отрыв острова от береговой линии — остров №32 (20*20 м)

По данным наблюдений за период с 2012 по 2019 года изменили свое местоположение 8 островов (53%).

Под постоянным контролем находится сформировавшийся в западной части «Пятницкого залива» «полуостров» площадью 5 га, который представляет наибольшую опасность при отрыве от береговой полосы

Карта-схема движения островов Нарвского водохранилища.
Остров №32 2019
Остров №29 09.2017
Нарвское водохранилище
Остров №29 09.2018 Остров разрушился
Остров №11
2014
2013
Остров №12
2013
2012
2014
Остров №9
2015
Остров №15 09.2015
Остров №21 07.2018
Остров №15 05.2018
Остров №21 09.2018
3002 м
2006
© 2018 Google
Image © 2019 DigitalGlobe
Image © 2019 DigitalGlobe
US Dept of State Geographer
Романовщина
Дата съемки: 5.19.2018 59°17'23.91" С 28°18'03.87" В Высота над уровнем моря: 25 м обзор с высоты 13.80 км
Google Earth

На расстояние 4 км к востоку от устья р. Плюсса берег водохранилища является коренным, имеет фестонное строение (размеры фестонов 3,0-3,5 х 4,0-4,5 м) и находится в стадии разрушения. На берегу водохранилища на расстоянии трех метров от берега в 2012 году был установлен репер.
В 2019 году расстояние от репера до берега не изменилось по сравнению с 2018 годом и составляет 2,9 м.

Так как размыв берега осуществляется преимущественно ветровыми волнами, то можно сделать вывод о низкой нагрузке ветровых волн в 2019 году.

ВЫВОДЫ:

- Пятницкий залив в его устьевой части и береговая зона междуречья реки Плюссы и реки Нарвы являются районами наиболее активного отрыва торфяных островов от сплавинного берега.
- По данным наблюдений 2018 года изменили своё местоположение пять островов и один остров разрушался.
- По данным наблюдений 2019 в Пятницком заливе обнаружен оторвавшийся от береговой линии остров.
- **Филиалом «Псковводхоз» ФГБВУ «Центррегионводхоз» подготовлено предложение по расчистке акватории Нарвского водохранилища от «плавающих островов» в рамках реализации мероприятий Федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».**

Спасибо за внимание