

## ХЭД вышел на Разлив

**В** районе Северного пляжа около ресторана «Тайм-Аут» ведутся дноуглубительные и очистные работы, направленные на возрождение зоны экологического благополучия на Разливе.

Работы ведутся по заказу Христианского экологического движения (ХЭД) и ресторана «Тайм-Аут». В результате этих работ будет очищен от илистых загрязнений значительный участок дна озера, берег; будет укреплен рельеф дна. Также ведутся работы по созданию детского пляжа.

Проект очистных работ был заказан ХЭДом еще весной 2004 года. В ряду других мероприятий, проводимых в рамках программы восстановления экологии бассейна озера Разлив (очистка стоков реки Черной и Сестры, восстановление гидротехнических сооружений), очистка дна озера, является важнейшим этапом комплексных работ.

— ХЭД и его руководители не собираются

останавливаться на восстановлении Северного пляжа. С представителями природоохранных ведомств и подрядных организаций ведутся переговоры о дальнейшем расширении зоны очистки, — говорит руководитель ХЭДа Игорь Коневиченко.

20 октября Валерий Алексеевич Колосов, начальник отдела координации природоохранных работ Комитета по природопользованию администрации Санкт-Петербурга приехал на Разлив для надзора за работами с точки зрения экологической безопасности. С ходом очистных и дноуглубительных работ чиновника знакомили председатель ХЭД Игорь Леонидович Коневиченко и руководители МУП «Невское-54» — генеральный директор Григорий Михайлович Аврух и технический директор Борис Юрьевич Акименко.

Дноуглубительные работы должны быть завершены в течение месяца. Но благоустройство пляжа продолжится.



## Что происходит в Финском заливе?

**Н**аши балтийские соседи с завидной регулярностью распространяют информационные сообщения о катастрофическом загрязнении Балтики, идущим со стороны России. Действительно ли наша страна вносит основной вклад в загрязнение общего моря?

Чтобы это выяснить, «Зеленый крест» организовал экспедицию по Финскому заливу. Корабль со специалистами на борту совершил три рейса по маршруту «Выборг — Гогланд».

По пути брались пробы воды и проводилось обследование прибрежной линии островов, встречавшихся на пути.

«Оказывается, нам повезло, — говорит Евгения ЛИТВИНОВА, сотрудница международной организации «Санкт-Петербург — за чистоту Балтики», участвовавшая в экспедиции, — что погода была прохладной. Цветение моря было сильным, но не чрезмерным, во всяком случае, было можно дышать. На побережье островов вонь от гниющих водорослей невыносимая. И, что самое неожиданное, чем дальше в море мы уходили, тем больше было цветение. В районе острова Гогланд — вообще зеленые поля. Зачерпываешь воду за бортом — она зеленого цвета».

Многие километры побережья оказались покрыты толстым слоем гниющих водорослей. Их принесло из открытого моря штормом и выбросило на камни.

Результаты серии анализов на азотистые и фосфорные соединения (основные питатель-

ные вещества для водорослей) однозначно показали: загрязнение растет по мере продвижения от Выборга к Гогланду, а не падает, как должно было бы быть, если бы основные загрязнения поступали с побережья России.

«Когда питательные вещества, пригодные для роста растений и водорослей, попадают в водоемы в таких больших количествах, что темп роста и видовой состав значительно изменяются, то говорят о процессе эвтрофирования (или эвтрофикации). В Балтийском море такими питательными веществами являются фосфор, азот и их различные формы. В большей мере процесс эвтрофикации является антропогенным, то есть вызывается деятельностью человека, — говорит научный руководитель экспедиции, доктор медицинских наук, профессор Института гигиены, профпатологии и экологии человека Сергей НАГОРНЫЙ. — Процесс эвтрофирования происходит и тогда, когда соленые воды через датские проливы попадают в Балтийское море, устремляются в глубоководные впадины и вытесняются к поверхности воды, обогащенные питательными веществами. Это явление называется подъемом глубинных вод или внутренней нагрузкой Балтийского моря. Хотя этот процесс и носит естественный характер, увеличение концентраций питательных веществ в

донных отложениях происходит во многом благодаря деятельности человека.

У эвтрофикации есть и положительные, и отрицательные последствия. Положительными можно считать увеличение продуктивности и биомассы зоопланктона, бентоса и рыб. Это означает также и увеличение объемов вылова рыбы. Однако если эвтрофирование продолжится, негативные последствия начинают преобладать, и работа экосистемы нарушается.

Ухудшается проникновение света в толщу воды, уменьшается количество донной водоросли фукуса, формирующей места обитания небольших рыб и рачков. В опасных объемах развиваются определенные водоросли и микроорганизмы. Большие массы нитчатых водорослей являются пищей для микроорганизмов, которые также поедают фукус. Последние пропадают, а вместе с ними и многие организмы, проживающие в биоценозе фукуса.

Фитопланктон повышает мутность воды. Из живых и погибших водорослей образуются обширные «маты», которые опускаются на дно. Под этими матами ухудшается кислородный режим, погибает бентос. В результате органическое вещество в возрастающих масштабах собирается в глубоководных впадинах. Деятельность организмов-редуцентов активизиру-

ется, и увеличивается потребление кислорода. Кислородный режим во впадинах ухудшается. Когда на больших глубинах кислород заканчивается, то в результате деятельности бактерий образуется очень токсичный сероводород. Условия для обитания рыб и бентосных организмов ухудшаются и, в конце концов, становятся совершенно неприемлемыми, бентос погибает, и дно становится безжизненным, пустынным.

Россия стоит на четвертом месте по вкладу в загрязнение Балтийского моря после Польши, Дании и Швеции. Так, по токсичным соединениям статистика такова: Россия выбрасывает 6% ртути из общего количества, попадающего в Балтику, а Польша — 73%; на долю России приходится 22% цинка, а Швеции — 32%. Другое дело, что из-за господствующих ветров с запада происходит перенос загрязнений в Финский залив, центральная часть которого сильно эвтрофицирована».

Так устоявшееся мнение о «решающем вкладе России в загрязнение Балтики» оказалось мифом.

Конечно, далеко не все у нас в городском хозяйстве прекрасно. Предстоит добиться стопроцентной очистки канализационных стоков Петербурга; справиться с увеличивающимся загрязнением Невы; ввести в строй новые очистные сооружения. Но не надо также и не замечать уже сделанного. Иначе не увидим, откуда придет основная угроза для Финского залива.

**Анна ПОДГОРНАЯ,**  
«Зеленый крест»

*«Зеленый крест» провел исследование, в ходе которого было установлено, что расхожее мнение о «решающем вкладе России в загрязнение Балтики» оказалось мифом.*