

МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНСУЛЬТАТИВНЫЙ КОМИТЕТ ПО ЗАЩИТЕ МОРЯ (АКОПС)  
ADVISORY COMMITTEE ON PROTECTION OF THE SEA (ACOPS)

ПРОВ 98

Офис секции АКОПС в СНГ, Литве и Грузии  
Институт биологии южных морей АН Украины  
*Office of the ACOPS section in the CIS, Lithuania and Georgia  
Institute of Biology of Southern Seas Academy of Sciences of the Ukraine*

ПРОВ 2010

ОЦЕНКА РАСПОЛОЖЕННЫХ НА СУШЕ  
ИСТОЧНИКОВ ЗАГРЯЗНЕНИЯ МОРЕЙ,  
ОМЫВАЮЩИХ ГОСУДАРСТВА С. Н. Г.

ASSESSMENT OF LAND-BASED SOURCES  
OF MARINE POLLUTION IN THE SEAS  
ADJACENT TO THE C. I. S.

Том I.

Материалы Международной конференции, Севастополь, 6 - 10 апреля 1992 г.  
*Book of Abstracts, Sevastopol, 6 - 10 April 1992*

СЕВАСТОПОЛЬ

SEVASTOPOL

1992

Институт биологии  
южных морей АН УССР

БИБЛИОТЕКА

№ 622 ксеро

Упомянутые материалы и исследования СО ГОИИН привели нас к выводу, что антропогенная нагрузка на прибрежные воды моря увеличивается количественно и изменяется качественно и что проблема РСИЗ усугубляется. Поэтому в этой проблеме актуальными являются исследования и определения допустимых нагрузок сброса загрязняющих веществ как в индивидуальной форме, так и в смеси с другими загрязняющими веществами для заданных значимых зон экотона в районе Крыма. Оценка величин экологической емкости по комплексным показателям загрязненности вод в процессе изменения химического состава отходов промышленности, строительства, сельского хозяйства и быта, сбрасываемых в прибрежные воды (в т.ч. при дампинге), под влиянием совершенствования действующих технологий и внедрения новых с конечной целью: разработка научно обоснованных рекомендаций по минимизации экологического ущерба морским районам от действующих и возникающих новых РСИЗ.

Действующая в настоящее время система природоохранных нормативов (пределно-допустимых концентраций) не учитывает конкретной специфики прибрежных акваторий по гидрологическим, гидрохимическим и гидробиологическим показателям, не учитывает возможных синергетических эффектов, эффектов аккумуляции загрязняющих веществ как грунтами, так и биологическими объектами, трансформации загрязняющих веществ в морской среде.

Отсутствие системного подхода к изучению РСИЗ ведет к тому, что существующая информация разрознена, отсутствует банк данных на ЭВМ и не представляется возможным оценка комплексного состояния и прогноза ситуаций, в том числе аварийных и катастрофических.

Наш институт располагает гидрометфондом по этой информации за исторический период существования гидрометеослужбы, обладает большим опытом сбора и проведения натурных наблюдений, обобщения материалов наблюдений и проведения научных исследований. В настоящее время в СО ГОИИН подготовлена к печати монография по современному состоянию (включая 1990 год) загрязнения вод Черного моря, объемом более 35 п. л., и вышла из печати (1991 г.) монография по гидрохимическим условиям в

Черном море, включившая информацию о тяжелых металлах.

Все сказанное позволяет сделать заявку на возможности института взять на себя решение задач по проблеме РСИЗ в рамках направлений исследований, изложенных выше, и созданию машинного банка данных.

#### РЕКОМЕНДАЦИИ К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМ, СВЯЗАННЫХ С РАСПОЛОЖЕНИМИ НА СУШЕ ИСТОЧНИКАМИ ЗАГРЯЗНЕНИЯ (РСИЗ)

О.Г.Миронов

Институт биологии южных морей АН Украины, Севастополь

Одним из значимых источников загрязнения моря являются ливневые стоки. В условиях городской застройки вдали от промышленных предприятий основным источником загрязнения стоков является бытовое загрязнение и нефтепродукты от работы и стоянок автомобильного транспорта. При этом содержание нефтепродуктов в ливневых и талых водах, по нашим данным, может достигать  $10\text{--}15 \text{ мг}\cdot\text{l}^{-1}$ . Это в сотни раз превышает предельно допустимые концентрации (ПДК) для морской воды.

При существующих застройках новых микрорайонов города Севастополя не был предусмотрен централизованный сбор и очистка ливневых стоков. В настоящее время ведется проектирование ливневой канализации для нового микрорайона города в бухте Омега. Однако он предусматривает только механическую очистку. Поэтому в течение определенного времени ливневые стоки после механической очистки будут сбрасываться непосредственно в море. Имеющиеся научные разработки и опыт их практической реализации позволяет рекомендовать создание в месте сброса стоков систему гидробиологической очистки, что позволит не только осуществить глубокую доочистку, но и предотвратить возможное распространение загрязнений по акватории. Создание такой системы может стать базовой для дальнейшей разработки ливневых канализаций, как в городе Севастополе, так и в других регионах Чёрного моря.

Оценочная стоимость первоочередных мероприятий и создание пилотной установки составит сумму порядка 15 тыс. долларов, которая окупится улучшением экологической обстановки в данном районе, а в дальнейшем может быть прибыль за счет тиражирования разработки в другие регионы.