

Предложения к ведомственной целевой бюджетной программе «Развитие системы мониторинга загрязнения окружающей среды на 2006-2008 годы».

1. Научно-методическое обеспечение работы сети: методики РД, новые технологии мониторинга, аналитические методы.

Содержание: - Организационно-методическая работа по совершенствованию структуры и функционирования сети наблюдений за загрязнением морской среды.

Работа по совершенствованию структуры наблюдательной сети и программ наблюдений должна включать следующие положения:

1) изменение цели мониторинга – основное внимание контролю уровня антропогенного загрязнения.

2) изменение объекта исследования – основное внимание контролю загрязнения донных отложений и биоты.

3) изменение частоты наблюдений – контроль загрязнения донных отложений и биоты проводится один раз в год, контроль состояния водной среды - чаще.

4) изменение расположения и уменьшение числа станций мониторинга. Расположение станций в основном непосредственно вблизи источников загрязнения – на морском крае дельты рек и в судоходных каналах, в портах, у транспортных и нефтяных терминалов, в местах дноуглубительных работ и дампинга и т.д. В мористой части акваторий морей число станций должно быть сокращено до необходимого минимума базовых станций на вековых разрезах.

5) проведение специальных предметно-ориентированных исследований в локальных участках акватории, посвященных исследованию и контролю одного и/или нескольких точечных или диффузных источников загрязнения.

6) разработка специальной комплексной программы по контролю нефтяного загрязнения в воде и донных отложениях с использованием всех источников доступной информации вне системы мониторинга. Организационное обеспечение обязательного поступления дополнительной информации о загрязнении морской среды, получаемой в районах добычи углеводородного сырья на шельфе в ходе производственного мониторинга, который должен рассматриваться как часть системы мониторинга.

7) централизованное проведение сложных анализов в специально оснащенных лабораториях, аттестованных и прошедших международные интеркалибрации.

8) разработка принципов широкого использования в программе рутинного мониторинга новейших разработок науки и техники – подспутниковых наблюдений, анализаторов размерного спектра частиц в донных отложениях и во взвеси, тест-объектов токсичности воды и донных отложений, средств дистанционного зондирования нефтяных slickов, попутных наблюдений на торговых и пассажирских судах и т.д.

2. Внедрение на сеть

Содержание: Комплектация и техническое переоснащение стационарных оперативно-производственных лабораторий сети наблюдений за загрязнением морской среды

Развитие материально-технической базы химических лабораторий, выполняющих работы по определению концентраций ЗВ:

1) комплектация лабораторий современными приборами для определения концентраций тяжелых металлов, хлорорганических пестицидов, полихлорированных бифенилов, алифатических и полиароматических углеводородов и др. токсичных загрязняющих веществ

2) комплектация и техническое оснащение специализированных собственных или арендуемых маломерных судов для производства наблюдений за загрязнением морской среды приборами на основе лазерной и фотоколориметрической техники, буксируемыми автоматическими приборами, ион-селективными электродами и т.д., с целью максимальной замены трудоемких и дорогостоящих операций простыми аппаратными определениями.

3) разработка компактных приборов для использования в экспедиционных условиях для экспресс-анализа спектра частиц донных отложений и взвеси, токсичности воды и донных отложений на тест-объектах и т.д.

4) развитие материально-технологической базы для использования спутниковой информации и проведения калибровочных подспутниковых экспедиционных наблюдений.

3. Механизмы взаимодействия НИИ с сетью, доля использования электронной почты в общем потоке информации.

Содержание: Обеспечение сети оперативно-производственных и аналитических лабораторий современной компьютерной техникой, лицензионным программным обеспечением и доступом в Интернет

Для улучшения взаимодействия НИИ с сетью необходимо предусмотреть целевое выделение средств на комплектацию химлабораторий компьютерами, лицензионным

программным обеспечением и свободным доступом в Интернет. Канал передачи информации по электронным сетям должен быть основным с дублированием наиболее важной документации и информации пересылкой в бумажной форме по почте.

1) полный переход в оформлении и передаче данных мониторинга загрязнения морской среды на технические носители.

2) обеспечение всех региональных лабораторий обязательным свободным доступом в Интернет для оперативной передачи информации мониторинга загрязнения и взаимодействия с научно-методическими учреждениями по методам и технологиям выполнения наблюдений.

3) разработка форматов баз и банков данных для хранения и передачи информации мониторинга загрязнения морской среды.

4) координация форматов данных с международными Комиссиями по охране вод Балтийского, Черного и Каспийского морей от загрязнения.

5) обеспечение свободного доступа к распределенным электронным базам данных о загрязнении окружающей среды, размещенных на сайтах Центров ЕСИМО.

4. Соответствие новых разработок международному уровню

Содержание: определение уровня соответствия создаваемых приборов и технологий

международному уровню достигается участием в международных интеркалибрациях, проводимых как в рамках отдельных программ, так и на постоянной основе в рамках международных Комиссий по защите Балтийского, Черного и Каспийского морей.

Материал подготовлен зав. лаб. мониторинга загрязнения морской среды А.Н.Коршенко