

ЕВРОПЕЙСКИЙ СОЮЗ ОХРАНЫ ПОБЕРЕЖИЙ - УКРАИНА
УКРАИНСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР ЭКОЛОГИИ МОРЯ
ОДЕССКИЙ ГОСУНИВЕРСИТЕТ им. И.И.МЕЧНИКОВА
ОДЕССКИЙ ФИЛИАЛ
ИНСТИТУТА БИОЛОГИИ ЮЖНЫХ МОРЕЙ АН УКРАИНЫ



УПРАВЛЕНИЕ И ОХРАНА ПОБЕРЕЖИЙ СЕВЕРО-ЗАПАДНОГО ПРИЧЕРНОМОРЬЯ

МЕЖДУНАРОДНЫЙ СИМПОЗИУМ

30 сентября - 6 октября 1996 года



ОДЕССА - 1996

должна решаться на уровне ММО так как она затрагивает все "особые зоны", определенные MARPOL 73/78.

Интеллектуальный потенциал и предварительные наработки в данном направлении имеются в научных учреждениях НАН Украины.

ВОЗМОЖНОСТИ ОЦЕНКИ ТЕХНОГЕННО - ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В БАСЕЙНАХ РЕК ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЙ ЧАСТИ ЧЕРНОГО МОРЯ

З.С.БРОЙДЕ

ГНТЦ "Экоресурс", Украина, Черновцы

Е.Л.ГОРДА

Черновицкая облгосадминистрация, Украина, Черновцы

Устойчивость развития северо-западной части Черного моря во многом определяется состоянием антропогенной сферы в бассейнах рек Украины, впадающих в эту зону. Оценка такого состояния включает как анализ "нормального" режима хозяйствования в указанных регионах, так и прогнозирование вероятных техногенных катастроф типа стебниковской аварии 1983 г., методов их предотвращения и локализации. Оба указанных фактора (постоянные и аварийные воздействия) определяются материально-энергетическими превращениями на всех стадиях т.н. жизненного цикла продукции и услуг, которые замыкаются на водные ресурсы регионов.

Создаваемый в настоящее время регионально-отраслевой механизм введения в действие межгосударственного ГОСТ 17.0.0.05-93 (ДСТУ 2195-93) "Технический паспорт отхода. Состав, содержание, изложение и правила внесения изменений" и проектов ГОСТ "Классификация отходов. Общие требования" и ГОСТ "Порядок выявления отходов и представления информационных данных об отходах. "Общие требования" создают условия для решения указанной проблемы по двум основным направлениям:

1. Предусмотренные стандартами оценка локального материально-энергетического баланса в каждой технологической точке, где образуются жидкие, твердые и газообразные отходы, их классификация и сертификация как материалов и веществ - продуктов определенных процессов, выявление технологий обращения с ними и систематизация компьютеризированных данных об отходах на местном (региональном) и отраслевом уровнях позволят установить общий характер суммарного техногенного воздействия на объекты окружающей среды, включая водные.

2. Создаваемые для реализации требований стандартов автоматизированные рабочие места технологов (АРМ) открывают также возможность установления корреляционных соотношений между всеми объектами техногенной сферы, изменение состояния которых (аварии и др. нештатные ситуации) является источником опасности.

Совокупность получаемых таким образом данных техногенно-экологического мониторинга, которые будут обрабатываться с использованием современных геоинформационных систем (ГИС), позволит не только оценивать общую ситуацию в различных частях бассейнов рек, но и устанавливать приоритетность тех или иных мероприятий внутри предприятий и в окружающей среде для ее улучшения.

Создаются новые условия для прогнозирования сценариев техногенных катастроф и наложения техногенных факторов на природные события (сезонные и ливневые паводки, землетрясения, атмосферные явления и т.п.). При современных изменениях экономики утрачивается возможность поддержания надлежащего уровня надежности и безопасности одновременно всех производственных и коммунальных систем в связи с развалом их ремонтно-эксплуатационной базы и кадрового обеспечения, уменьшением резервов оборудования и материалов.

Предлагаемый подход позволит сконцентрировать усилия на наиболее опасных объектах с гибким маневрированием ограниченными ресурсами. Это требует более глубокой системной увязки традиционной оценки надежности систем с прогнозной оценкой (в том числе и экономической) экологических последствий того или иного отказа и, соответственно, затрат (в том числе и страховых) на его предотвращение и минимизацию возможных негативных последствий. Одновременно предполагается соответствующая подготовка и переподготовка кадров.

Technogenic-environmental monitoring data assembling in proposed manner, will be processed by modern geo-information systems (GIS). This should allow not only to assess status of different parts of river basins in general, but also to rank priorities for necessary measures by enterprises and for their environment for improvement

There are facilitating new conditions for prognosis of scenarios for anthropogenic disasters and superposition of technogenic factors and natural events (season and Stormwater floods, earthquakes, atmospheric phenomena etc.)/ Through nowadays Economy changes we can loose opportunity to support appropriate level of reliability for all industrial and municipal systems, which's stipulated by their maintenance and personnel providing, as well as - equipment and material resources decrease.

Proposed approach allows to concentrate efforts for most harmful objects with scarce resources flexible maneuvering. It needs more deep system binding of traditional reliability evaluation for mentioned systems with predictive estimate (including economic evaluation) of environmental consequences for either systems failure and, appropriately, of expenses (including insurance) for probable negative consequences prevention and minimization. Simultaneously we propose appropriate personal education and training.