

И.Д.Лоева, Н.Е.Павленко, В.Н.Коморин, И.Г.Орлова

Украинский научный центр экологии моря, г.Одесса

НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ СИСТЕМЫ ЗАЩИТЫ МОРСКИХ АКВАТОРИЙ ОТ ЗАГРЯЗНЕНИЯ

Рассматривается проблема нефтяного загрязнения в связи с морской добычей нефти, а особенно с морскими перевозками нефти, которые в настоящее время представляют основную экологическую опасность. Обозначены недостатки нормативно-правового и методического обеспечения при проведении морского экологического мониторинга; экономической оценки ущерба от загрязнения морской среды; экологической экспертизы и ОВОС. Рассмотрены задачи кризисного мониторинга для случая чрезвычайной ситуации, связанной с загрязнением морской среды.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: *нефтяное загрязнение, экономическая оценка ущерба, ОВОС, ликвидация аварийного разлива нефти, кризисный мониторинг.*

Несмотря на ужесточение международного и национальных природоохранных законодательств и совершенствование технических средств защиты морской среды от загрязнения нефтью, проблема нефтяного загрязнения морей остается весьма актуальной. Более того, она обостряется в связи с тем, что во всем мире наблюдается постоянный рост объемов морской добычи углеводородного сырья, а также объемов и интенсивности его транспортирования морскими судами и морскими трубопроводами.

Морская добыча нефти и газа, начатая впервые в 20-х гг. XIX в. на Каспии, распространилась на другие моря и океаны и к началу 80-х гг. поиски нефти и газа на континентальном шельфе проводили уже более 100 из 120 стран, имеющих выход к морю. В настоящее время, согласно оценке экспертов комитета Российского союза промышленников и предпринимателей по энергетической политике, на долю нефти, добытой из морских месторождений, приходится около 40 % мировой добычи, а газа – около 30 % [1]. Эти показатели с каждым годом возрастают и даже такие аварии, какая произошла в текущем году в Мексиканском заливе, не остановит это возрастание, разве что временно его замедлит.

Влияние черноморских месторождений на вышеприведенные цифры пока практически неощутимо. Однако, все причерноморские государства имеют большие планы по разведке углеводородных ресурсов в Черном море и уже приступили к их реализации, причем все привлекают для этого иностранные компании и соответственно иностранные инвестиции. Несколько задержались на старте Россия и Украина. Для России при ее запасах и добыче нефти и газа освоение месторождений Азовского и Черного морей пока не стало первоочередной задачей, а в Украине основными препятствиями на пути к решению этой первоочередной задачи стали сложная экономическая ситуация и отсутствие средств, незавершенность процесса делимитации морских границ на западе и на востоке, а также политическая нестабильность в стране, которая не способствует ни экономической стабилиза-

ции, ни привлечению иностранных компаний с инвестициями.

На сегодня некоторые факторы, препятствующие освоению ресурсов морского шельфа Украины, ослаблены, а некоторые устранены. После решения Международного суда ООН от 3 февраля 2009 г. по разделению морского шельфа между Украиной и Румынией устранены препятствия для привлечения иностранных инвестиций в освоение углеводородных ресурсов северо-западного шельфа Черного моря. Есть все основания рассчитывать, что и начала, а точнее, возобновления процесса освоения месторождений прикерченского шельфа не придется долго ожидать.

Несомненно, развитие этой деятельности в Черном море – разведки и добыча нефти и газа, а со временем и газогидратов – несет в себе экологическую угрозу. А в случае возникновения чего-то подобного аварии в Мексиканском заливе, даже в меньших масштабах, последствия для экосистемы Черного моря и приморских территорий могут быть гораздо более тяжелыми. Угроза разливов нефти будет иметь место, пока существует морская добыча нефти. Однако в настоящее время основную экологическую опасность представляет морские перевозки нефти. И наибольшую опасность они представляют в районах наиболее интенсивного судоходства, т.е., в Черноморских проливах – Босфоре и Керченском. Особенно аварийно опасные условия сформировались в предпроливном районе прикерченского шельфа в Черном море, где скопление судов обусловлено не только схождением судоходных трас к проливу, но и наличием здесь рейдовых стоянок, на которых производится перевалка грузов, в том числе опасных и в том числе жидких (нефти) и сыпучих (серы). Как оказалось, во время катастрофы 11 – 12 ноября 2007 г. на этих стоянках находилось около 160 судов. Именно катастрофа привлекла внимание к рейдовым перевалочным комплексам и частично «вывела из тени» информацию о них.

Другим «отягощающим обстоятельством» или, иными словами, фактором риска является техническое состояние судов, проходящих через Керченский пролив и участвующих в перегрузочных операциях на рейдовых стоянках.

И, наконец, морская катастрофа в Керченском проливе обнаружила неготовность к ликвидации аварийной ситуации и ее последствий всех составляющих национальной и международной систем реагирования, как на уровне управления, так и на уровне технического выполнения, а также на уровнях институционального, технического, информационного и научного обеспечения функционирования этой системы.

Все вышеперечисленные факторы можно рассматривать как предпосылки: предпосылки возникновения аварийной ситуации (скопление судов, недостаточность всех видов контроля, несоблюдение требований безопасности мореплавания) и предпосылки тяжелых последствий аварии (неготовность системы ликвидации аварийных разливов нефти и устранения последствий этих разливов).

Для устранения указанных предпосылок, а также предпосылок аварийных разливов при морской добыче нефти необходимо предпринять комплекс мер по следующим направлениям:

1. Совершенствование законодательства в сфере безопасности морепла-

вания и охраны морской среды от загрязнения с морских судов и при освоении морских месторождений нефти.

2 Развитие и совершенствования информационного и научно-методического обеспечения экологической безопасности морских акваторий и морской прибрежной полосы.

3. Организация эффективной национальной и международной систем защиты морей от нефтяного и другого загрязнения.

Сказать, что в области совершенствования законодательства по охране морской среды «непочатый край работы», будет не совсем точно (работа начата и давно), но «свет в конце тоннеля еще не виден». При этом имеется в виду «законодательство» в широком смысле этого понятия, т.е., совокупность законов и подзаконных нормативных актов.

Вряд ли вообще когда-нибудь можно будет похвалиться тем, что мы имеем совершенное экологическое законодательство, но в данном случае не имеется в виду необходимость и желание бесконечного его усовершенствования. Имеются в виду вполне конкретные недостатки нормативно-правовой и методической базы защиты морской среды от загрязнения и ликвидации последствий загрязнения. Нельзя сказать, что эти недостатки обнаружились в результате данной катастрофы, они были известны, но, очевидно, считалось, что с ними можно жить. Керченская катастрофа высветила их и подтвердила не только их наличие, но и продемонстрировала реальность негативных экономических, политических и социальных последствий несовершенства экологического законодательства.

Не претендуя на исчерпывающий анализ рассматриваемой проблемы, считаем необходимым обратить внимание на недостатки нормативно-правового и методического обеспечения в таких областях, как:

- организация и проведение морского экологического мониторинга;
- экономическая оценка ущерба от загрязнения морской среды (в том числе нефтью);
- экологическая экспертиза и оценка воздействия на морскую среду объектов морехозяйственного комплекса.

Термин «несовершенство» в данном случае отражает такие качества, как противоречивость, недоработки и отсутствие. Эти характеристики применимы и к другим важным разделам экологического законодательства (стандартизации качества морской среды; экологическому страхованию и т.д.), которые также заслуживают детального анализа. Однако три обозначенных выше направления природоохранной деятельности выделены потому, что они лежат в основе системы управления качеством окружающей среды, а именно:

- *экологическая экспертиза и ОВОС* – основные составляющие механизма предупредительного экологического контроля, которому отводится ведущая роль в системе управления качеством окружающей среды;
- *экономический ущерб от загрязнения* – мера отрицательного эффекта, возникающего в различных сферах человеческой деятельности в результате ухудшения состояния окружающей среды, обусловленного этой деятельностью;

– *экологический мониторинг* – основное средство получения информации об изменениях состоянии окружающей среды, т.е. информации, на которой базируются ОВОС, оценка экологических потерь и экономического ущерба от загрязнения окружающей среды, величина которого, в свою очередь, лежит в основе расчетов страховых ставок и страховых выплат и т.п.

Неэффективность процедуры экологической экспертизы и ОВОС является одной из главных причин неэффективности управления качеством окружающей среды. Ведь реки и моря загрязняются теми объектами, которые в свое время прошли процедуру экологической экспертизы и влияние которых на окружающую среду было признано допустимым. И если отбросить коррупционную составляющую при проведении экспертизы, то следует признать, что основной причиной неэффективности процедуры экологической экспертизы является несовершенство нормативно-методического обеспечения ОВОС (а в случае ОВОС для морских объектов – отсутствие такого обеспечения), а также отсутствие мониторинговой информации (необходимой для ОВОС) из-за отсутствия самого мониторинга.

Основной нормативный документ, регламентирующий разработку материалов ОВОС ДБН А.2.2-1-2003 [2] устанавливает порядок разработки этих материалов в составе проектной документации на планируемую деятельность (например, на новое строительство), а также основные требования к составу и содержанию этих материалов. Дополнительные требования относительно состава материалов ОВОС объектов со специфическими условиями строительства, а также при ликвидации последствий аварий и катастроф, консервации и ликвидации предприятий, зданий и сооружений определяются в отдельных ведомственных нормативных документах. На сегодня разработан единственный специфический документ такого рода – это методика разработки ОВОС для объектов обращения с твердыми бытовыми отходами [3]. Для морских объектов и вообще для объектов морехозяйственного комплекса, а также других объектов и видов деятельности, оказывающих влияние на морскую среду, такого рода нормативных документов (методик, требований, рекомендаций, пособий) не имеется. Поэтому подготовка материалов ОВОС для соответствующих объектов отдана на усмотрение разработчика, который, к тому же, лицензию на право разработки ОВОС получает в региональном управлении Минстройархитектуры. Вряд ли такая процедура отбора и выбора разработчиков ОВОС может гарантировать качество материалов ОВОС для таких специфических видов деятельности, как морехозяйственная деятельность.

Несостоятельность национальной системы экономической оценки ущерба от загрязнения морской среды проявилась при оценке ущерба от аварийного загрязнения нефтью Керченского пролива.

На сегодня государственная экологическая инспекция при оценке ущерба от загрязнения с судов руководствуется нормативными документами [4, 5] и использует расчетную формулу:

$$U = M_n \cdot T, \quad (1)$$

где U – величина ущерба в США \$; M_n – масса сброшенной нефти в килограммах; $T = 329$ – такса за загрязнение моря нефтью с судов (в США \$ за 1 кг сброшенной нефти).

Однако по международным правилам возмещению подлежат только доказанные обоснованные убытки, а такса 329 США \$ за 1 кг сброшенной нефти ничем не обоснована. До настоящего времени указанная методика успешно использовалась, во-первых, потому, что она применялась для сравнительно небольших сбросов нефти в портах, а во-вторых, экологические инспекции имели в своем распоряжении такой аргумент обоснованности предъявляемых претензий, как арест судна. Можно предположить, что вопрос о том платить или опротестовывать размер штрафа, в этом случае решался путем сравнения суммы штрафа и суммы потерь от простоя арестованного судна. Известно очень мало случаев, когда судовладелец обращался бы в украинские суды по поводу обоснованности начисленной суммы штрафа за загрязнение морской среды.

В ситуации в Керченском проливе вышеуказанный аргумент не мог быть использован, поэтому в случае, если бы судовладельцу был предъявлен иск на возмещение рассчитанного инспекцией экономического ущерба 887 253 780 США \$, потребовалось бы подтверждение обоснованности этой суммы.

Кроме необоснованности таксы, следует отметить, что методика [4] не учитывает особенности трансграничного загрязнения. В ней предполагается, что вся нефть, сброшенная в морской акватории Украины наносит ущерб окружающей среде Украины. Однако в случае, если сброс произошел в трансграничном районе, нефть, сброшенная в акватории одного государства, может быть за считанные часы перенесена течениями в акваторию соседнего государства, оказав при этом, минимальное воздействие на морскую экосистему в районе сброса. Поэтому надежно работающая во многих предыдущих аварийных ситуациях методика [4], в этом случае оказалась недееспособной.

Возможности научно-исследовательских учреждений в этом плане тоже оказались ограниченными, поскольку на сегодня в стране фактически отсутствует система экономической оценки ущерба морской экосистеме от загрязнения:

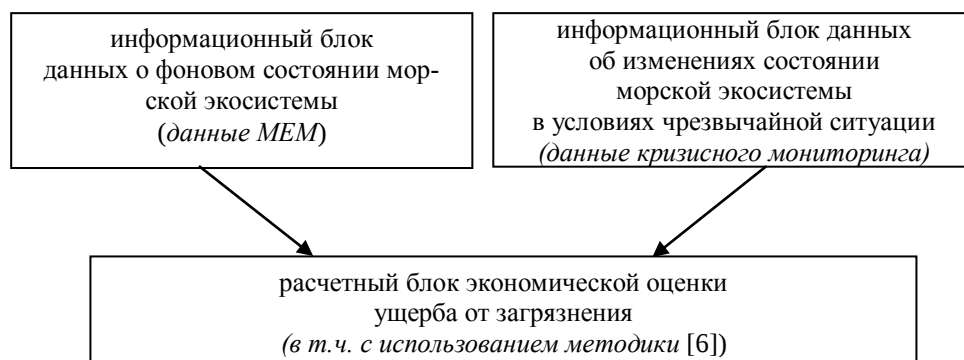
во-первых, из-за отсутствия методик экономической оценки различных видов экологических потерь (кроме ущерба рыбным ресурсам [6]),

во-вторых, из-за отсутствия надежной информации о фоновом состоянии экосистемы и изменении ее состояния под влиянием загрязнения.

Данные о фоновом состоянии морской экосистемы призван обеспечить постоянно действующий морской экологический мониторинг (МЭМ), а для получения данных об изменениях состояния экосистемы в зоне влияния чрезвычайной ситуации организуется кризисный мониторинг (рис.1).

Что касается экологического мониторинга, то для его выполнения имеются все условия, кроме финансового обеспечения (табл.1).

Из-за отсутствия финансового обеспечения комплексный экологический мониторинг (включающий гидрофизические, гидрохимические, гидробиологические и геоэкологические) в рассматриваемом районе не проводит-



Р и с . 1 . Расчетный блок экономической оценки ущерба от загрязнения.

ся как минимум 10 лет, да и наблюдения более ранних периодов выполнялись, в основном, не в режиме регулярных мониторинговых наблюдений, а в режиме эпизодических обследований. К такому виду исследований следует отнести и последние экспедиции, выполненные УкрНЦЕМ в 2009 г., которые формально определены как мониторинг.

Еще хуже дело обстоит с кризисным мониторингом. Он даже не запланирован, хотя и задекларирован в нормативном документе [7]. В этом же документе указано, что кризисный мониторинг выполняет госэкоинспекция, а программу этого мониторинга разрабатывает гидрометеослужба. Можно, конечно, догадываться чем руководствовались разработчики нормативно-правового документа [7], наделяя такими функциями гидрометеослужбу. Очевидно, имелись в виду чрезвычайные ситуации, прежде всего, природного происхождения (половодья), а также антропогенного происхождения, вызывающие те же последствия, что и природные (прорыв плотин) и т.п.

Рассмотрим задачи кризисного мониторинга для случая чрезвычайной ситуации, связанной с загрязнением морской среды.

На наш взгляд, кризисный мониторинг должен обеспечивать получение информации, необходимой для решения трех главных задач государственного экологического контроля в кризисной ситуации, связанной с загрязнением морской среды:

– оценку и прогноз состояния окружающей среды в районе чрезвычай-

Т а б л и ц а 1 . Система обеспечения морского экологического мониторинга в Украине.

виды необходимого обеспечения	сведения о наличии
1) ведомство, отвечающее за проведение МЭМ	имеется (Минприроды)
2) научное учреждение, способное выполнять соответствующие исследования	имеется (УкрНЦЭМ)
3) техническое обеспечение (специализированное научно-исследовательское судно)	имеется (НИС «Владимир Паршин»)
4) научно-методическое обеспечение (программа мониторинга)	имеется (программа согласована Минприроды)
5) финансовое обеспечение	отсутствует

Т а б л и ц а 2. Основные цели и задачи кризисного мониторинга.

цели	задачи
Цель 1. Оценка уровня загрязненности морской среды в районе чрезвычайной ситуации в период чрезвычайной ситуации и в ходе ликвидации ее последствий	1) проведение гидрохимических наблюдений (в том числе загрязняющих веществ) в воде и в донных отложениях;
Цель 2. Экономическая оценка ущерба от загрязнения.	2) оценка состояния экосистемы и его изменений, связанных с загрязнением (гидрофизические, гидрохимические, гидробиологические наблюдения и научный анализ); 3) наблюдения за количеством погибших птиц, рыб, млекопитающих.

ного происшествия;

– оценку и прогноз масштабов влияния на окружающую среду (размер зоны загрязнения и уровня загрязненности); – оценку экологических потерь и экономического ущерба от загрязнения морской среды.

Из этого следует, что программа кризисного мониторинга должна быть направлена на реализацию целей и задач (табл.2).

Однако такой программы в Украине не существует, а морские инспекции до настоящего времени при проведении кризисного мониторинга ограничивались первой целью и частичным выполнением первой задачи (наблюдения за загрязнением морских донных отложений экологическими инспекциями не проводится).

Ради справедливости следует заметить, что причиной создавшейся ситуации в кризисном мониторинге морских вод является несовершенство нормативно-правового обеспечения государственного мониторинга вод, поскольку в этих документах не были определены цели и задачи кризисного мониторинга, а соответственно, не был проработан и вопрос об исполнителях этих задач, часть из которых не входит в компетенцию экологических инспекций.

Мы остановились более подробно на проблемах нормативно-правового обеспечения очень важных направлений природоохранной деятельности, на которых в значительной мере базируется вся система управления качеством окружающей среды, в т.ч. Черного и Азовского морей. Поскольку эти направления базовые, то их несовершенство и незавершенность тормозит развитие всех остальных направлений природоохранной деятельности, всей системы управления качеством морской среды.

Масштабы недоработок и недостатков природоохранного нормативно-правового обеспечения морского природопользования таковы, что исправлять их выборочно, по отдельности сложно и неэффективно. Задача его совершенствования должна решаться системно. Потому эта задача должна быть сформулирована на уровне законодательного акта, каковым мог бы стать Закон Украины «О защите морских акваторий Украины от нефтяного загрязнения».

В частности, этот закон должен содержать законодательные основы взаимодействия и координации выполнения нижеследующих задач:

- упорядочение правового регулирования и системы государственного управления в области защиты морской среды от нефтяного загрязнения;
- установление требований к разработке и реализации планов ликвидации аварийного разлива нефти (ЛАРН) разного уровня (объектового, регионального, национального, международного);
- создание действенного механизма организации и проведения МЭМ (государственного и производственного, общего (или режимного) и кризисного);
- развитие нормативно-правового и методического обеспечения ОВОС с учетом специфики морской среды и объектов морехозяйственного комплекса;
- совершенствование методического обеспечения экономической оценки ущерба от загрязнения, в т.ч. с учетом трансграничных эффектов;
- формирование специального фонда предотвращения, контроля и ликвидации разливов нефти в море;
- принципы и пути внедрения рыночных механизмов защиты морей от загрязнения (включая ликвидацию аварийных разливов), создание самонастраивающейся системы с развитыми горизонтальными связями, где государству будет отведена функция контроля и координации.

В закон целесообразно ввести нормы прямого действия об ответственности за загрязнение морской среды (прежде всего, за нефтяное загрязнение).

Отдельный раздел Закона может быть посвящен выполнению положений Бухарестской Конвенции (ответственность за выполнение отдельных положений, необходимые мероприятия и т.п.).

Целесообразно также осуществить комплекс организационных мероприятий, направленных на предоставление Черному морю (включительно с Азовским) статуса «особенно чувствительного морского района» в рамках Конвенции МАРПОЛ 73/78.

Для этого следует предварительно выработать согласованные позиции по данному вопросу на уровне Минприроды и Минтранса Украины, Украины и России, причерноморских стран (в рамках Стамбульской комиссии и ОЧЕС, ЕС и ИМО). В Украине инициатором этих действий может стать Минприроды, передав в дальнейшем инициативу Стамбульской Комиссии.

Статус «особенно чувствительного морского района» предусматривает установление конструктивных и возрастных ограничений для судов, которые заходят в Черное и Азовское моря с экологически опасным грузом, в частности, запрет перевозки тяжелых фракций нефти и нефтепродуктов в однокорпусных танкерах (в том числе для танкеров дедвейтом меньше 5000 т) с четко определенной перспективой полного запрета перевозки нефтепродуктов в однокорпусных танкерах, усиление требований в сфере экологического страхования и т.п.

Следует ожидать сопротивления этому начинанию со стороны некоторых причерноморских стран и маловероятно, что в ближайшем будущем может быть предоставлен такой статус для Черного моря. Однако, не говоря уже о самом решении, даже широкое обсуждение его проекта и популяризация в разных кругах будет оказывать содействие восприятию этих требований перевозчиками, портами, нефтедобывающими компаниями и будет

побуждать их к усовершенствованию своих природоохранных стратегий, систем экологического менеджмента, планов ЛАРН и пр.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Нефть*: в поисках Клондайка http://art.thelib.ru/science/researches/neft_v_poiskah_klondayka.html
2. *Державні будівельні норми України ДБН А.2.2-1-2003 «Склад і зміст матеріалів оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні і будівництві підприємств, будинків і споруд. Основні положення проектування».*– Затв. наказом Держкомбудархітектури від 15.12.2003.– № 214.
3. *Методика розроблення оцінки впливу на навколишнє природне середовище для об'єктів поводження з твердими побутовими відходами.*– Затв. наказом Мінбудархітектури та ЖКГ від 10.01.2006.– № 8.
4. *Методика обчислення розміру збитків від забруднення нафтою.*– Затв. постановою КМ України від 26.04.2003.– № 631.
5. *Постанова КМ України «Про затвердження такс для обчислення розміру відшкодування збитків, заподіяних внаслідок забруднення із суден, кораблів та інших плавучих засобів територіальних і внутрішніх морських вод України»* від 3 липня 1995 р.– № 484.
6. *Методика розрахунку збитків, заподіяних рибному господарству внаслідок порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища.*– Затв. постановою КМ України від 18.05.95.– № 36
7. *Порядок здійснення державного моніторингу вод.*– Затв. постановою КМ України від 20 липня 1996 р.– № 815.

Матеріал поступив в редакцію 16.11.2010 г.