

**.ФУНКЦИИ И ОБЯЗАННОСТИ БЕРЕГОВОЙ ОХРАНЫ США ПО
ЗАКОНУ О БОРЬБЕ С НЕФТЯНЫМ ЗАГРЯЗНЕНИЕМ
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ОТ 1990 ГОДА**

РЕЗЮМЕ: Закон о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды от 1990 года оказал серьезное воздействие на ситуацию вокруг борьбы с нефтяными загрязнениями и их недопущению на территории США. Возникшие в результате принятия этого закона изменения позволили федеральному правительству реализовать хорошо скоординированную многоуровневую национальную стратегию реагирования на подобные ситуации. За счет пересмотра существующих законов и нормативных актов, ввода в действие новых требований, данная стратегия обеспечила создание соответствующих условий для оповещения, сообщения, организации, назначения ответственных органов по принятию необходимых мер в связи с утечкой или угрозой утечки нефти. Совершенствование профилактических мер, разработка протоколов по планированию и готовности к мерам по реагированию на возможные угрозы такого рода, выделение административных и материальных ресурсов обеспечивают более действенные и эффективные методы реагирования на подобные ситуации со стороны государственных органов и частных компаний.

1. Как Закон о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды от 1990 года изменил существующее законодательство в области борьбы за чистоту окружающей среды и изменил общенациональную систему реагирования на происшествия

Историческая справка

Широко принята точка зрения, как на уровне государственных органов, так и среди самих нефтяных компаний, что 80 процентов всех катастроф на водном транспорте, так и их последствий связаны с человеческим фактором. Общие убытки от несчастных случаев, связанных со смертельным исходом, травмиранием и другими авариями на водном транспорте, по самым скромным подсчетам, составляют более полутора миллиардов долларов ежегодно. Такие убытки открывают возможности многим странам мира заняться работами по реагированию на аварийные ситуации в целях защиты своей окружающей среды и природных ресурсов. Имея более чем достаточное поле для такого рода деятельности, США занимаются операциями по реагированию на угрозы для окружающей среды в течение многих лет. Самые первые наши законы в этом плане принимались в 90-х годах XIX века. Одним из старейших законов, соблюдение которого контролирует Береговая охрана, является Закон об отказе в сбросе отходов в воды США, принятый в 1899 г. Закон запрещает выброс отходов любого рода на судоходных путях США. Однако, по мере увеличения опасности попадания загрязняющих веществ, вводились поправки в природоохранное законодательство США с целью наделения правительства более широкими полномочиями в отношении реагирования на растущую

угрозу для окружающей среды. Наиболее крупные изменения были внесены в законы и нормативные акты в 1972 году.

Федеральный закон о борьбе с загрязнением водных ресурсов от 1972 года (FWPCA) укрепил нормативную базу в области реагирования на разлив нефти и установил требования по предотвращению загрязнения окружающей среды. Целью закона являлся запрет сброса нефти и опасных веществ в районах судоходных водных путей США в опасных количествах. В законе четко прописаны полномочия федерального правительства, создана общенациональная программа реагирования на аварийную ситуацию и организованы специальные бригады по поддержке действий федерального координатора, работающего на месте аварии (FOOSC). В состав специальных бригад вошли специалисты по охране окружающей среды, по реагированию на аварию и по очистке окружающей среды – общенациональная ударная команда. Федеральный закон о борьбе с загрязнением водных ресурсов FWPCA также учредил небольшой фонд в 35 миллионов долларов на финансирование действий федеральных органов по реагированию на аварию.

В 1977 году в Федеральный закон по борьбе с загрязнением водных ресурсов FWPCA была внесена поправка в связи с законом о чистой воде. Кроме всего прочего, она расширила федеральные границы, отодвинув их на 200 миль от побережья и создав тем самым двухсотмильную береговую охраняемую зону, и предложив более четкие критерии для определения нарушений закона.

В 1980 году в связи с необходимостью закона, регулирующего действия по защите окружающей среды в связи с широким спектром опасных веществ, Конгресс принял Закон о комплексных мероприятиях по реагированию на случаи загрязнения окружающей среды, компенсациях, штрафах и гражданской ответственности (CERCLA). В законе указаны требования к федеральным органам в связи с реагированием на случаи загрязнения окружающей среды опасными веществами и в связи с могильниками опасных отходов.

Закон о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды от 1990 года

Посадка на мель судна Exxon Valdez в 1989 году, приведшая к самому масштабному разливу нефти в водах США, была как раз примером разлива, вызванного ошибкой человека. Без преувеличения можно сказать, что этот разлив нефти в значительной степени повысил интерес к борьбе за чистоту окружающей среды и предотвращению ее загрязнения в США. Общие затраты, связанные с одним только этим происшествием достигли 3,3 миллиарда долларов на операции по очистке, выплату компенсаций и гражданско-правовых исков. Еще 5 миллиардов долларов штрафов находятся в судебном рассмотрении.

В ответ на те направления, которые были намечены для дальнейшего улучшения в связи с данным происшествием в 1990 году был принят Закон о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды (OPA90). Это самая крупная задача в области

обеспечения безопасности морских ресурсов, которая когда-либо выполнялась американской Береговой охраной. Она оказала значительное влияние на работу и обязанности Береговой охраны по выполнению миссии в области охраны морских ресурсов и привела к существенным изменениям в транспортировке нефти и химических веществ. В Закон 1990 года вошли такие темы, как предотвращение загрязнения окружающей среды, готовность к устранению последствий аварий, реагирование на происшествие и ответственность за причиненный ущерб. В этой связи Конгресс США указал на необходимость: (1) разработки комплексных программ реагирования на случай разлива нефти на судах и нефтяных объектах; (2) увеличения частной поддержки в виде создания фирм по сбору нефти после разлива; (3) разработки и реализации программ по реагированию на происшествие в данном регионе; (4) создания национального центра для координации и направления действий по борьбе с последствиями разлива нефти; (5) организации дополнительных ударных бригад по борьбе с загрязнением; (6) повышения ответственности за причиненный ущерб со стороны ответственных сторон.

В Законе 1990 года четко определены роли всех участвующих организаций – федерального уровня и на уровне штатов, местных органов власти, отраслевых органов и сторон, непосредственно причинивших ущерб. Он также позволил органам власти на уровне штатов ввести дополнительные нормативные акты и инструкции в определенных направлениях, особо важных с точки зрения охраны окружающей среды. Учитывая недостаточность описания только действий по реагированию на аварии, в этом законе заложены требования, соблюдение которых направлены на ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ разливов нефти танкерами, перевозящими нефть. К этим требованиям относятся: (1) дополнительные положения, касающиеся роли человеческого фактора в нефтяных разливах; (2) усовершенствованные нормы, предъявляемые к оборудованию и конструкциям; (3) изучение и модернизация систем отслеживания судов; (4) дополнительные условия по проводке танкеров и судам сопровождения.

В Законе 1990 года также четко прописаны меры по совершенствованию ГОТОВНОСТИ к операциям по реагированию на аварию. В этой связи была обозначена методика создания интегрированных планов по созданию программ реагирования на общенациональном, региональном, местном и отраслевом уровне. Был внедрен новый механизм планирования на местном уровне – Зональная комиссия. Эти комиссии выработали планы реагирования в случае аварии и создали местные организации, отвечающие за принятие мер по реагированию. Обозначилась необходимость создания организаций, отвечающих за реагирование на федеральном уровне. По всей стране в определенных точках было размещено необходимое в случае аварии оборудование. После того, как стало ясно, что местные организации по реагированию нуждаются в дополнительном обучении в связи с ростом риска загрязнения окружающей среды, обнаружилась необходимость модернизации существующих систем. В результате у данных организаций теперь есть возможность проводить тренировки и учения, чтобы поддерживать необходимый уровень готовности к реагированию на случай аварии в зоне их порта.

Были расширены полномочия по РЕАГИРОВАНИЮ. Федеральный координатор, работающий на месте аварии, получил всю полноту власти по направлению действий по

устранению аварии. При этом в своих действиях он исходит из рекомендаций Общенациональной программы реагирования на аварию. Ему рекомендуется применять самые передовые методы борьбы с загрязнением, типа дисперсантов и внутриводного горения. В целях расширения и укрепления возможностей штатов по реагированию на происшествия, был предложен механизм возмещения расходов штата на проведение таких операций из федеральных средств.

Была установлена гражданская ответственность за причинение ущерба и определена необходимость возмещения ущерба. Федеральный трастовый фонд по возмещению ущерба в связи с разливом нефти был увеличен до одного миллиарда долларов. Из данного фонда финансируются затраты правительства в связи с удалением разлившейся нефти, а также расходы по оценке ущерба, потере доходов, потенциальной потере трудоспособности/ рентабельности в будущем. Из этого же фонда финансируются расходы в связи с восстановлением природных ресурсов и личной собственности. Были назначены доверительные собственники национальных ресурсов, увеличилась максимальная сумма ущерба, подлежащая возмещению, а также получил дальнейшее развитие подход, основанный на том, что платит тот, кто допустил разлив нефти. Каждая ответственная сторона будет отвечать за расходы, связанные с операциями по удалению нефти и восстановлению ущерба для природных ресурсов. Пределы гражданской ответственности были установлены на базе размера и типа судов. И тем не менее, допустившая разлив нефти сторона, может быть привлечена к неограниченной этими пределами ответственности, если произошедшее является следствием (1) грубого пренебрежения нормами защиты окружающей среды или их намеренного нарушения; (2) нарушения федеральных законов и норм в области техники безопасности, строительства или эксплуатации; (3) несвоевременного сообщения о произошедшем разливе нефти; (4) неспособности или нежелания предпринять совместные усилия с федеральными органами по устранению последствий аварии; (5) несоблюдения административного распоряжения федерального координатора по реагированию на аварию на месте. Были установлены требования к страхованию на случай разлива нефти. Гражданские и уголовные штрафы за разлив были увеличены с 10 до 25 тысяч долларов в сутки или до 1000 долларов за баррель. Неспособность удалить разлившийся материал или выполнить требования федерального координатора по реагированию на аварию на месте могут привести к штрафным санкциям в размере трехкратной стоимости операций по очистке, удалению нефти и возмещению ущерба.

ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕАГИРОВАНИЯ

Общенациональная программа реагирования, необходимость которой была заложена в законах FWPCA и CERCLA, была пересмотрена в 1994 году в ответ на принятие нового закона в 1990 году ОРА90. В общенациональной программе не только указаны органы, обязанные отреагировать на ситуацию, но также описано взаимодействие между федеральными организациями, отраслевыми (как ответственные стороны, так и подрядчики) и населением в целом. В Программе также определены национальные интересы – люди, окружающая среда, собственность и экономика.

ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА РЕАГИРОВАНИЯ определена в Программе реагирования. Участниками данной системы являются Команда общенационального реагирования, команды регионального реагирования, зональные комиссии, федеральный координатор по реагированию на аварию на месте. Федеральные органы, органы власти штата, местные органы власти и частный сектор.

Основу общенациональной системы реагирования составляют три составные части: КОМПАНИИ (отвечающие за производство, транспортировку и работу с нефтью и опасными веществами); ПОДРЯДЧИКИ (на которых мы полагаемся в случае выполнения операций по реагированию на происшествие и при проведении очистных мероприятий), а также целый ряд ГОСУДАРСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ. Это основные действующие лица, отвечающие за проведение необходимых работ. Основная их задача – найти самый лучший способ реагирования на создавшуюся ситуацию. Тема лучшего способа будет впоследствии обсуждаться более подробно. Заметьте, что задачей лучшего способа является защита национальных интересов. На языке целей общенациональной системы реагирования эта задача будет заключаться в сведении к минимуму последствий загрязнения окружающей среды с точки зрения защиты национальных интересов – защиты населения, собственности, природных ресурсов и экономики. Поэтому компоненты общенациональной системы реагирования направлены на то, чтобы в совокупности сократить последствия аварии для окружающей среды.

Закон FWPCA (Федеральный закон о борьбе с загрязнением водных ресурсов от 1972 года) отметил свое двадцатилетие в 1998 году. Как изначально было задумано в Общенациональной программе реагирования на непредвиденные ситуации система реагирования была и остается прежде всего государственной системой. Хотя формальное определение общенациональной системы реагирования остается тем же, что и 26 лет назад, сам характер системы изменился. Фактически, как и предлагалось, она стала примером взаимодействия компаний, подрядчиков и правительственных организаций. В Береговой охране убеждены, что выполнение задачи реагирования наилучшим способом в интересах американского народа возможно только в случае искреннего стремления всех взаимодействующих сторон (компонентов общенациональной системы реагирования), где каждая из них действует не только с максимальной ответственностью, эффективностью и слаженностью при выполнении своей уникальной роли, но и с учетом взаимодействия друг с другом. Данная точка зрения ни в коей мере не отменяет необходимость выполнения индивидуальных ролей (которые в ряде случаев определены законом), и не столь она наивна, чтобы не признавать того факта, что подрядчики могут получить выгоду от недобросовестной практики, и что нередко компании скорее озабочены сведением всех своих затрат к минимуму, чем защитой национальных интересов. Но она при всем при этом полагает, что наилучший способ решения возникшей проблемы заключается в том, чтобы все участники руководствовались защитой национальных интересов прежде всего, и только в этом случае предпринимаемые меры будут на благо всех.

Накопленный в течение многих лет опыт и некоторые усовершенствования, внесенные законом от 1990 года помогли Общенациональной системе реагирования лучше справляться с проблемами, возникающими в результате происшествий, связанных с ущербом для природной среды. За счет развития законодательной базы,

совершенствования систем, общенациональная система реагирования вышла на тот уровень, где она находится сейчас, и где все компоненты работают на одну цель – «свести к минимуму все последствия аварий, которые могут привести к загрязнению окружающей среды».

2. ОРА90 – требования в отношении профилактики разливов нефти

С точки зрения профилактики закон ОРА90 (Закон о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды) решает не только вопросы, связанные с человеческим фактором, но также и устанавливает требования в отношении оборудования и строительных конструкций. В области решения проблем человеческого фактора закон разрешает Береговой охране США иметь доступ к базе данных по уголовным делам и по регистрации дорожно-транспортных происшествий, чтобы узнать не было ли у лиц, обращающихся за получением лицензии на перевозку нефти морским транспортом и за другими документами, уголовного прошлого, связанного с приемом наркотиков, или случаев задержания при нахождении за рулем в пьяном состоянии. Все лицензии на перевозку нефти, документы и регистрационные свидетельства выдаются на определенный срок. Все они подлежат замене каждые пять лет, что позволяет Береговой охране убедиться в том, что данное лицо по-прежнему имеет право на оказание такого рода услуг. Кроме того, закон усилил существующее требования прохождения анализов на наличие алкоголя и наркотических веществ в организме. Все держатели лицензий, сертификатов или других документов обязаны сдавать анализ на наличие в организме алкоголя и наркотических веществ во время медицинского осмотра перед приемом на работу и после аварии во время расследования причин. Кроме того, они могут проверяться время от времени, либо по первому требованию во время выборочных проверок, либо при наличии подозрений соответствующего рода. По закону разрешено отстранять капитана от управления судном, заменяя его двумя следующими по старшинству членами команды, если имеются основания считать, что он находится под воздействием алкоголя или опасных веществ. Были усилены требования к штатному судовому составу нефтеналивного флота. Иностранцы танкеры должны отвечать стандартам США, либо международным стандартам, которые приняты в США, до того, как они могут зайти в американские воды. В отношении танкерного флота была также определена максимально высокая планка рабочих часов для их команды.

В результате принятия закона от 1990 года были внедрены более высокие требования к оборудованию и конструкции судов. Установлены требования к минимальной толщине корпуса танкеров и периодический контроль толщины. Введено требование о наличии на судах дополнительных устройств по предупреждению персонала о возможности перелива через край или излишнего груза, а также повышенного давления внутри танкерных емкостей. Кроме того, в законе прописано требование о наличии двойного корпуса для всех нефтяных танкеров. Намечен график для постепенного вывода танкеров с одинарным корпусом из эксплуатации. За очень небольшими исключениями, все суда, перевозящие нефть в водах США должны будут иметь двойной корпус к 2015 году.

Дополнительные профилактические меры

Помимо требований в законе от 1990 года Береговая охрана США проводит другие профилактические мероприятия, которые со временем приведут к сокращению случаев разлива нефти. Хотя вышеперечисленные меры имеют большой профилактический эффект, если общенациональная система реагирования решит все поставить в зависимость от скорейшего перехода к судам с двойным корпусом, неизбежно могут возникнуть другие проблемы. Поэтому двойной корпус и тому подобные мероприятия должны считаться профилактическими мерами вторичного характера.

Как уже упоминалось, человеческий фактор играет важнейшую роль в большинстве несчастных случаев на море. Поэтому основное внимание при проведении профилактических мероприятий следует уделять именно этому фактору. В последние годы Береговая охрана США проводила большую работу в этом направлении.

Береговая охрана США серьезно занималась работой по усилению внимания к вопросам, связанным с человеческим фактором, как на международной арене, так и в масштабах своей страны. Мы неуклонно проводили в жизнь Кодекс международного контроля безопасности и Международной конвенции по стандартам в области профессиональной подготовки, сертификации и несения вахтовой службы.

Кодекс международного контроля безопасности и поправки в Конвенцию от 1995 года вместе представляют собой наилучшие программы по работе с учетом человеческого фактора в целях повышения безопасности на море и защиты окружающей среды. Требования к сертификации по Кодексу предписывают капитану (старшему члену команды) непосредственно контролировать соблюдение безопасности, следуя письменным инструкциям по технике безопасности и охране окружающей среды, инструкциям по действиям в случае нештатной ситуации, инструкциям о докладе обстановки по произошедшей аварии и соблюдению мер, выполнения процедур эксплуатации и руководств по поддержанию судна и его оборудования в рабочем состоянии. Международная конвенция STCW в части сертификации основное внимание уделяет таким требованиям в области «человеческого фактора», как: (1) вахтенные на судне имеют достаточно времени для отдыха, проходят базовую подготовку в области техники безопасности, имеют базовые разговорные навыки в английском языке; (2) команда судна компетентна в своих вопросах. Программа Береговой охраны по контролю загрузки судна в портах штатов была расширена за счет включения в нее вопросов, связанных с соблюдением Кодекса и Конвенции (ISM и STCW). Пока Береговой охране еще ни разу не пришлось отказать ни одному кораблю в заходе в территориальные воды США из-за несоблюдения Кодекса или поправок в Конвенцию. Задержания тоже пока были немногочисленны – порядка десяти случаев в связи с Кодексом и трех в связи с несоблюдением поправок в Конвенцию. Задачей Кодекса и Конвенции является придание организационно-правовых форм вопросам соблюдения требований в отношении условий труда и квалификации персонала судов, соблюдения техники безопасности и контроля качества по мере перехода в новое тысячелетие. Предстоит еще много работы в США по совершенствованию культуры безопасной работы, существующей не только на бумаге и

не только в виде первых шагов по реализации намеченных планов. Необходимо продолжать оказывать давление на все участвующие в этом деле организации, чтобы обеспечить полное, постоянное и систематическое соблюдение требований Кодекса и Конвенции.

Признавая необходимость законодательного оформления конкретных решений специфических проблем, в том числе и тех, что связаны с «человеческим фактором», американская Береговая охрана считает, что наиболее важным направлением профилактики несчастных случаев и загрязнения окружающей среды на следующее десятилетие и после того будет заключаться в совместных действиях отраслевых и государственных структур. Береговая охрана США начала программу под названием «Профилактика происшествий через работу с людьми» в целях решения проблем, связанных с человеческим фактором». При этом под «человеческим фактором» понимается все – правительственные чиновники; судовые организации; органы управления портов; учреждения, занимающиеся классификацией судов и надзором за ними при постройке и эксплуатации; и все морское судоходство. Программа не ограничивается усилиями Береговой охраны. В качестве исполнителей выступают отраслевые и государственные структуры, которые образуют партнерские организации, занимающиеся повышением безопасности за счет решения проблем, связанных с человеческим фактором.

Сотрудничество Береговой охраны с другими организациями не ограничивается соглашениями с отраслевыми структурами. Она заключает соглашения и с другими правительственными организациями США. Вместе с Управлением торгового флота США Береговая охрана разрабатывает национальную систему отчетности, которая позволит охватывать информацию о жертвах и столкновениях, которых удалось избежать. Под последним термином понимаются такие случаи, когда происшествие могло иметь тяжкие последствия в виде людских жертв или могло привести к столкновению судов, если бы в последнее мгновение не были приняты какие-то меры, или которых удалось избежать в результате простого везения. Их ценность в том, что потенциально таких случаев больше, чем реальных аварий с тяжелыми последствиями. Простой объем знаний, который можно получить в результате систематического изучения таких событий, обещает выявить те главные меры, которые помогают избежать катастрофических последствий. В данном проекте будут определены наилучшие способы анализа таких инцидентов, сбора необходимой информации и распространения ее среди тех, кому она необходима.

Другим важнейшим направлением профилактики загрязнения окружающей среды является модернизация и подготовка портов и инфраструктуры водных путей к выполнению задач 21 века, в том числе и к ожидаемому увеличению объема морской торговли в три раза к 2020 году. В целях выполнения этой задачи американская Береговая охрана, другие государственные организации и отраслевые структуры совместно проводят большую работу – они оценивают порты США, в том числе факторы риска и уровень аварийности по архивным записям. При этом изучаются мероприятия по безопасной навигации в целях компенсации этих рисков, такие как традиционные навигационные средства, схемы разделения для проводки судов, существующие услуги по проводке судов, требования к проводке судов.

Система безопасности портов и водных путей сообщения является проектом по предоставлению услуг по проводке судов тем портам, где такой технологии еще нет. В конечном итоге наша работа по оценке начнет уделять основное внимание повышению безопасности водного транспорта в тех местах, где это наиболее необходимо. Такие усовершенствования могут быть основаны на применении новой системы беззвучного транспондера, известного под именем автоматическая система идентификации (AIS). Система состоит из транспондеров и дисплеев на борту судна. Она показывает такую информацию, как название, место, курс и скорость корабля. Система AIS значительно расширит объем информации, доступной для моряков. Если ввести требование о наличии ее на борту, то решатся многие проблемы проводки судов за счет сообщения морякам об окружающих их судах.

Береговая охрана США изменила нашу точку зрения на аварийные ситуации, способ написания законодательных актов, наше отношение к работе. Мы повышаем безопасность, прилагая усилия на тех направлениях, где от них будет больше всего толку – к решению проблем в сфере «человеческого фактора» - самого главного средства предотвращения аварий. Мы не хотим целиком зависеть только от двойного корпуса.

3. Улучшение работ по планированию и поддержанию готовности

В законе ОРА90 содержатся инициативы по усилению работы в области поддержания готовности к реагированию на нештатные ситуации. Способность Общенациональной системы реагирования решать проблемы, связанные с загрязнением окружающей среды, увеличилась за счет улучшения работы по планированию действий в нештатной ситуации, расстановки оборудования, подготовки кадровых ресурсов и проведения учений. Были организованы зональные комиссии, закуплено оборудование, создана национальная база данных с перечислением всех имеющихся ресурсов для реагирования на аварии. Все эти инициативы обеспечили функционирование механизма для усиления местных систем реагирования, в целях обеспечения высокой результативности их действий.

Планирование

С целью повышения эффективности реагирования закон ОРА90 не только изменил план действий в нештатной ситуации, но и повысил значимость региональных программ, наряду с введением трех новых программ реагирования – зональных программ реагирования, планов действий на судне, планов действий на установке. Вместе взятые, эти документы составляют четырехуровневый подход к планированию такого рода действий. Информация логическим путем перетекает из общенациональной программы в региональную и зональную, к которым непосредственно привязаны планы действий на судне и на установке.

Тесное взаимодействие между участвующими организациями общенациональной системы реагирования облегчает процесс планирования и реагирования. Национальная команда реагирования (NRT) состоит из представителей 16 федеральных органов. Её председателем является Агентство по защите окружающей среды, а сопредседателем – Береговая охрана США. Другими участниками являются: Министерство национальных природных ресурсов, Министерство торговли, Министерство юстиции, Министерство здравоохранения и социальных программ, Министерство транспорта, Национальная комиссия по регулированию атомной промышленности; Министерство сельского хозяйства, Министерство обороны, Министерство иностранных дел (Государственный департамент), Управление служб общего назначения, Министерство энергетики, Министерство по чрезвычайным ситуациям и Министерство труда. Эта организация может быть мобилизована для принятия решения в случае крупных аварий, борьба с последствиями которых превышает возможности региональных команд.

Региональные команды реагирования (RRT) подчиняются национальной команде реагирования. США делятся на 10 федеральных регионов. Но из-за географических особенностей территории существует 13 региональных команд. Их состав идентичен составу национальной команды, но в них входят еще и представители органов власти штатов. Региональные команды реагирования отвечают за работы по планированию и подготовке на уровне региона. Эти команды оказывают помощь федеральному координатору на месте происшествия по мере необходимости.

Следующим после региональных команд звеном являются зональные комитеты. Всего на океанских побережьях США созданы 48 зональных комитетов. Федеральный координатор от Агентства по защите окружающей среды или от Береговой охраны возглавляет зональный комитет. Как правило, зональные комитеты отвечают за определенный географический участок, совпадающий с областью юрисдикции возглавляющего данную территорию органа. В связи с разнообразием природных условий некоторые координаторы от Береговой охраны могут возглавлять более одной зональной территории.

Члены зонального комитета представляют разные федеральные организации (Береговая охрана, Агентство по защите окружающей среды, Национальное управление по исследованию океанов и атмосферы, организации-распорядители природных ресурсов и т.п.), органы управления штатов (департаменты по защите окружающей среды, агентства по чрезвычайным ситуациям, департаменты транспорта, агентства по технике безопасности, и т.п.), местные органы власти (полиция и пожарная служба) и неправительственные организации (экологические движения, представители отрасли, судовладельцы, владельцы нефтяных установок, частные организации, отвечающие за реагирование). Зональный комитет готовит местный план действий в чрезвычайных обстоятельствах. При этом он согласовывается с другими программами для выработки приоритетов и стратегии действий по реагированию на чрезвычайную ситуацию. В этих планах определяются экологически чувствительные участки в пределах каждой зоны. Такое упреждающее планирование позволяет федеральному координатору на месте решать вопрос о приоритетности выполнения тех или иных действий в пределах

ограниченных ресурсов и в тех ситуациях, где недостаточность местных ресурсов становится совершенно очевидной.

Местный план действий в чрезвычайной ситуации содержит много разделов, обеспечивающих федерального координатора необходимой информацией. Физическое описание местности ограничивает пределы юрисдикции плана. В него входят и списки главных лиц, которых следует обязательно уведомить в случае разлива нефти, так как этого требует закон, или потому, что эти люди обладают исключительно важными умениями. Четко расписываются обязанности всех государственных, отраслевых и неправительственных организаций. Затем следует описание мероприятий по реагированию на происшествие. Определяются приоритеты в экологически и экономически чувствительных областях, а также методы защиты дикой природы и восстановления природной среды. Вводятся инструкции по применению дисперсантов, внутрислоевого горения и других передовых технологий. Определяются организации по реагированию и заполняется их штатное расписание. В целях обеспечения постоянной готовности разрабатываются сценарии наихудшего развития событий, готовятся планы профессиональной подготовки и проведения практических занятий и учений.

Информация об экологически и экономически чувствительных участках получает дальнейшее развитие в местном плане действий в чрезвычайной ситуации. Подробно описываются те ресурсы, которым угрожает опасность, доступ к этим участкам, зависимость того или иного развития события от времени года, археологические и культурные памятники, приоритетность различных действий по реагированию на чрезвычайное происшествие, стратегия защиты окружающей среды и т.п. Вся эта информация передается федеральному координатору на месте, чтобы лечь в основу целей и задач его работы. Всё это даёт федеральному координатору уделять основное внимание рабочим приоритетам в охране здоровья и безопасности человека, природных и экономических ресурсов в пределах своих полномочий.

В Законе ОРА90 также определены основные требования, которые необходимо учитывать в планах судов и установок. Каждый план должен (1) соответствовать Общенациональной программе действий в чрезвычайной ситуации; (2) определить тех лиц, которые имеют все полномочия по выполнению действий, направленных на удаление последствий разлива нефти; (3) определить собственные или частные источники оборудования и персонала, необходимого для адекватного реагирования на чрезвычайную ситуацию, в том числе и по худшему сценарию, когда вся нефть выливается из судна; (4) описывать профессиональную подготовку, тестирование оборудования, практические занятия и учения, которые смогут подтвердить, что люди готовы принимать меры в связи с разливом нефти.

[вставить схему 1]

Пока шло объяснение разных планов. Как показано на Схеме 1, все планы взаимосвязаны. По мере продвижения от федерального плана к региональному и далее к местному меняется контекст, в котором существует тот или иной план. Федеральный план указывает на крупные компоненты, необходимые для стандартизации и координации

всех мер и ресурсов по реагированию на чрезвычайную ситуацию. Региональные планы начинают заниматься теми вопросами, которыми не занимаются федеральные органы власти. Сюда относятся некоторые региональные особенности реагирования, технологий и методик, стратегических подходов, более всего отвечающих задачам определенных регионов. Именно в региональных планах заявляется использование передовых технологий для реагирования на разлив нефти. Здесь же указывается вся процедура получения разрешений на их использование. Это позволяет регионам быстро принимать решение о реагировании на определенные происшествия, например, на применение дисперсантов, пластового горения и других механических методов. Местные планы содержат непосредственную информацию об экологических, политических и экономических проблемах, сообщаемую федеральному координатору на месте. Эта информация позволяет федеральному координатору выбрать наилучший способ решения возникшей в связи с происшествием проблемы. Планы на судне и на установке позволяют заранее продумать тактику и стратегию действий, направленных на сведение к минимуму последствий разлива нефти. В планы входят инструкции, уведомления, а также в них задается общий подход к объявлению действий по реагированию на происшествие. Все эти многочисленные планы имеют одну общую цель – свести к минимуму последствия разлива нефти!

Оборудование и персонал

В законе ОРА90 изложено требование к федеральным организациям по реагированию на экологические происшествия о закупке дополнительного оборудования. В рамках ежегодной программы были образованы 19 дополнительных площадок с заранее размещенным на них оборудованием. На площадках размещено федеральное оборудование для регенерации нефти. На каждой площадке имеется система сепарации нефти и воды (Vessel of Opportunity Skimming System (VOSS)) и боновое ограждение на 5000 футов. Система VOSS представляет собой портативную систему для нефтесборки с боков, которую можно легко развернуть с большинства рабочих судов, длина которых превышает 65 футов. Запас оборудования в федеральной собственности также вырос на всех площадках, где есть Ударная команда. Каждой команде выдали по 6560 футов надувных планок (боновых ограждений) для сбора нефти с поверхности воды, временные накопители нефти, фургоны для размещения командного поста; навесы для сухого хранения; планки для быстрого сбора нефти с поверхности воды; скоростные нефтесборщики; и систему VOSS. Все оборудование в упакованном виде или в контейнерах размещено в фургонах в таком виде, что его можно сразу отгружать и быстро доставлять на место происшествия авто- или авиатранспортом.

Были организованы два дополнительных подразделения Береговой охраны. Первое подразделение называется Национальный центр командования ударными командами Береговой охраны. Их миссия заключается в том, чтобы оказывать всемерную поддержку координатору на месте по организации необходимых работ и в том, чтобы помогать всей системе общенационального реагирования, в том числе: (1) готовить полные компьютеризованные списки всех частных ресурсов по удалению нефти в случае пролива; (2) оказание технической помощи, предоставление оборудования и других ресурсов по требованию Координатора; (3) координировать частные и государственные ресурсы при

их участия в реагировании на катастрофы, вызванные разливом нефти; (4) консультировать по вопросам подготовки местных планов борьбы с последствиями аварий и происшествий; (5) отслеживать и контролировать действия Ударных команд Береговой охраны. В Законе от 1990 года также заложено требование о создании третьей Ударной команды.

В соответствии с требованиями к судам и нефтепромысловым объектам о наличии планов действий в нештатной ситуации возникло требование к составителям этих планов о том, чтобы имелось дополнительное оборудование, необходимое для осуществления этих планов. Отсюда возникла программа Организации удаления нефтяного разлива

(OSRO). Программа была направлена на то, чтобы помочь процессу подготовки и пересмотра планов, подготовленных судами и нефтепромысловыми объектами по их действиям при разливе нефти. Береговая охрана затем аттестовывает OSRO применительно в определенной географической среде, типу и количеству специализированного оборудования для удаления нефтяного разлива, и персонала, который может быть задействован в этой операции. После аттестации OSRO может быть только упомянут в планах судов и нефтепромысловых объектов, без указания объемных и подробных списков соответствующего оборудования. Тем самым удалось упростить процесс пересмотра планов, их проверки, а также стало возможным включить в компьютерный список оборудование, находящееся в частной собственности и создать Инвентарный список всего оборудования, применяемого в случае разлива нефти

(RRI).

По Закону ОРА90 создание инвентарных списков RRI является обязательным требованием. Оборудование можно найти с помощью национальной базы данных. Участие частных лиц является добровольным, за исключением тех, кто указан в OSRO, так как при подаче заявки на аттестацию их участие становится обязательным. Информация о ресурсах разбита по категориям, например, устройства для удаления с поверхности воды загрязняющих веществ (типа шумовки); перекачивающие насосы; боновое ограждение; суда; обученный персонал и т.п. Базу данных можно загрузить на любой фирме и создавать отчеты в соответствии с поставленной заказчиком задачей.

Тренировки и учения

В Законе ОРА90 содержатся многочисленные требования о том, что не только государственные планы, но и планы судов и нефтепромысловых установок по реагированию на разлив нефти должны содержать информацию о проведении тренировок и учений. На сегодня разработана Программа тренировок для обеспечения готовности к реагированию на нештатную ситуацию (PREP), которая помогает выполнить требования, изложенные в законе от 1990 года. Программа PREP помогает выполнять требования о проведении тренировок, установленные контролирующими органами. В этой связи налажено сотрудничество с Береговой охраной, Агентством по защите окружающей среды, Службой управления минеральными ресурсами, Управлением безопасности трубопроводов, представителями штатов, отрасли и экологического движения. Составителям планов было поручено устранять те замечания, которые могут быть сделаны во время оценки проведенных тренировок и учений.

Отдельно указаны требования по проведению профессиональной подготовки и тренировок. Любая компания должна проводить ряд внутренних и внешних тренировок. К внутренним тренировкам относятся: оповещение ответственных лиц, учения по проведению действий в нештатной ситуации; виртуальные (без развертывания техники) штабные учения по устранению разлива нефти; учения с развертыванием техники. К внешним учениям относится участие в тренировках, проводимых государственным или отраслевым органом в данной местности. В идеале за трехлетний период каждая организация – составитель плана участвует в 12 учениях по оповещению ответственных лиц, в 12 учениях по проведению действий в нештатной ситуации; в трех виртуальных (без развертывания техники) штабных учениях по устранению разлива нефти; в трех-шести учениях с развертыванием техники (в зависимости от того, кому принадлежит техника). Все компоненты плана должны подвергаться проверке во время тренировок и учений не менее, чем один раз за три года. Организациям разрешено получать кредит на реагирование в случае настоящей аварии с разливом нефти, если их учения по такому реагированию показали, что они могут справиться с ситуацией.

4. Расширенные полномочия и возможности по реагированию

Законы США по реагированию на разлив нефти в основном возникли в качестве реакции на анализ крупных аварий и те слабые места, что были выявлены в ходе анализа. В этом смысле закон от 1990 года не является исключением. Он усилил роль и полномочия Федерального координатора на месте происшествия. Теперь Координатор может организовать удаление разлива нефти. Кроме того, Федеральный координатор может принимать меры к тому, чтобы предотвратить разлив нефти. Это позволяет координатору занять более активную позицию в требовании выполнения профилактических мер. В этой роли координатор может потребовать и проконтролировать выполнение действий на федеральном уровне, на уровне штата или отдельной компании, направленных на устранение разлива нефти. В тех ситуациях, когда возникает реальная угроза жизни и здоровью населения и благополучию природных ресурсов, координатор имеет право взять на себя руководство всеми действиями по удалению разлива нефти.

Закон ОРА90 также внес коррективы в Общенациональный план действий в нештатных ситуациях, направив его на выполнение требований закона, усилив возможности общенациональной системы реагирования. В нем теперь четко прописаны роли и обязанности всех лиц, организаций и органов власти, участвующих в устранении происшествий, угрожающих окружающей среде. Как указано выше, федеральный координатор на месте имеет всю полноту власти по распределению ресурсов в момент устранения аварии. Действия ответственных сторон также регулируются планом действий в чрезвычайной ситуации. Ответственные стороны являются, прежде всего, отвечающими за реагирование на происшествие, берущими на себя обязанность по устранению разлива нефти. В плане действий в чрезвычайной ситуации также расписано, какие шаги должны предприниматься при выполнении всех действий по реагированию. В нем указывается: (1) как и кого необходимо оповещать в случае разлива нефти; (2) требования по предварительной оценке происшествия; (3) меры по локализации разлива

нефти, контрмеры, очистка, утилизация отходов; (4) ведение документации по происшествию и возмещение затрат.

[Вставить схему 2]

На схеме 2 показан стандартный процесс реагирования на происшествие, для чего требуется оповещение соответствующих федеральных органов. Уведомление идет обычно в Национальный центр реагирования. Национальный центр реагирования является подразделением, укомплектованным представителями Береговой охраны, который должен быть немедленно оповещен о том, что обнаружена утечка нефти. Они имеют возможность быстро помочь в выполнении всей процедуры оповещения. Зачастую об утечке нефти сообщают те лица, которые не имеют отношения к ответственным сторонам по утечке и разливу нефти. Национальный центр реагирования начинает процедуру реагирования, уведомив федерального координатора на месте происшествия.

Федеральный координатор, оценив уведомление, может сразу же связаться с уполномоченными лицами по национальным ресурсам. Этими лицами могут являться федеральные органы или уровень штата, в чьей юрисдикции находятся данные природные ресурсы. Во многих случаях Министерство национальных природных ресурсов отвечает за сохранность природных ресурсов, которым нанесен ущерб в результате аварии. Им требуется уведомление, чтобы начать процесс разворачивания ответных мер.

Федеральный координатор может решить, что необходимо задействовать одну или несколько специальных команд упомянутых в Национальном плане действий в чрезвычайных ситуациях. Специальные команды классифицируются по своим возможностям отреагировать на ту или иную аварию. Национальная ударная команда состоит из четырех подразделений, способных предоставить оборудование и провести управление операциями. Команда реагирования на ЧП состоит из экспертов по борьбе с химическими загрязнениями из Агентства по защите окружающей среды. Команда реагирования на радиационные происшествия состоит из экспертов по борьбе с радиоактивными загрязнениями. Научный координатор обеспечивает оценку последствий утечки нефти и масштаба урона для окружающей среды. Они также могут прогнозировать ситуацию, чтобы определиться с выбором наиболее эффективной стратегии реагирования на разлив нефти. Наблюдатель по спасательным операциям от военно-морского флота оказывает помощь в решении проблем, связанных с морскими судами. Вся эта информация очень важна при решении проблем, связанных с посадкой судна на мель, разрывом корпуса танкеров и т.п. Национальный центр фонда борьбы с загрязнением окружающей среды обеспечивает финансовую поддержку операций по реагированию на федеральном уровне. Они контролируют действия трастового фонда по гражданской ответственности, связанной с утечкой нефти, основанного в соответствии с Законом от 1990 года.

Система командования в связи с происшествием

Все вышеперечисленные планы содержат стратегию, правила и инструкции по реагированию на происшествие. В них не идет речь о системе управления. Но недавно

Береговая охрана США перешла на систему командования происшествием (ICS) в качестве своего стандарта. Эта система (показанная на Схеме 3) позволяет Федеральному координатору на месте максимально использовать все имеющиеся на месте возможности, как непосредственно вовлеченного в операцию персонала, так и группы поддержки, чтобы привлечь весь имеющийся квалифицированный персонал в реагирование на происшествие.

[Вставить схему 3]

В верхней рамке показана структура командования. В рамке изображено ОБЩЕЕ КОМАНДОВАНИЕ, состоящее из федерального координатора на месте, представителя штата, представителя ответственной стороны, представителя местного органа власти. Все они совместно руководят действиями по реагированию на происшествие. Они определяют общие цели и утверждают стратегию реагирования.

Помогает КОМАНДОВАНИЮ КОМАНДНЫЙ ШТАБ. В штабе работают специалисты по координированию, связям с общественностью, по безопасности и по юридическим вопросам.

ОБЩИЙ ОТДЕЛ состоит из групп планирования, оперативной группы, группы материально-технического снабжения и группы финансирования. ГРУППА ПЛАНИРОВАНИЯ помогает разрабатывать стратегию, отслеживает состояние дел по предоставлению ресурсов и докладывает обстановку, а также ведет всю документацию по происшествию. ОПЕРАТИВНАЯ ГРУППА выполняет тактические действия по претворению стратегии, намеченной командованием. ГРУППА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ обеспечивает необходимую поддержку действиям по реагированию. Она занимается питанием, бытовыми условиями, медицинской помощью, организацией связи, поддержкой с «большой земли», выдачей расходных материалов и т.п. ГРУППА ФИНАНСИРОВАНИЯ обеспечивает выполнение документации по подтверждению затрат. Она также закупает расходные материалы, услуги и помогает в процессе представления исков на возмещение ущерба и их обработки.

Наилучший метод реагирования

Каким образом все это складывается вместе для получения наиболее эффективного и результативного реагирования на происшествие? Выше уже упоминалось, что наилучший способ реагирования является основным смыслом общенациональной системы реагирования. Он увязывает между собой национальные интересы и соответствующие компоненты. Собственно, американский народ именно этого ждет от национальной системы реагирования.

Как уже говорилось, лучшим реагированием на утечку нефти является ее предотвращение. В настоящий момент Береговая охрана наращивает свои профилактические программы, но и здесь есть предел возможностей. Мы по-прежнему должны быть готовы к тому, чтобы наилучшим образом отреагировать на последствия разлива нефти, если таковой произойдет. Цели Береговой охраны, выступающей в защиту

безопасности морских просторов, заключаются в том, чтобы: (1) сократить количество отравляющих веществ, попавших в морскую среду; (2) быть готовыми к тому, чтобы как можно скорее отреагировать на утечку нефти с целью уменьшения последствий.

Возможности по реагированию могут рассматриваться как сочетание людей, инструментов и процессов. Система объединенного командования и командования в случае происшествия применяются с целью наиболее оптимального использования всех этих ресурсов. Система командования в случае происшествия является основной системой, используемой в Береговой охране в случае ЧП. По мере уменьшения количества происшествий, может возникнуть настроение благодушия по отношению к поддержанию всех систем в постоянной готовности. В этом случае может начаться процесс деградации, как с точки зрения качества самого процесса, так и техники, подготовки людей и т.д., если не будут приняты меры по предотвращению такого развития событий.

Риск, однако, не уменьшается. Транспортировка импортируемого груза и топлива, по прогнозам, должна существенно возрасти. Также серьезно должна вырасти морская торговля – в два или три раза. Разведка и добыча нефти происходит все дальше от берега, на все более глубоководных участках, что увеличивает долгосрочные риски. Если риск не выражен в крупных утечках нефти, то возникает тенденция к ухудшению возможностей по реагированию на катастрофы такого рода. Поэтому очень важно определить, что именно необходимо поддерживать на должном уровне, чтобы соответствовать уровню риска экологических катастроф следующего века.

Береговая охрана намерена и дальше совершенствовать наилучший способ реагирования на угрозу утечки нефти. Этот способ можно определить как задачу сведения к минимуму последствий происшествия, связанного с загрязнением окружающей среды за счет максимального использования возможностей наших людей, техники и процессов. Выполнение этой задачи предполагает учет нескольких ключевых факторов успеха. Эти факторы имеются в самых разных областях – от поиска до спасательной операции, и до проведения расследования причин аварии. Нахождение наилучшего способа борьбы с утечкой нефти зависит от успеха во всех этих областях работы с помощью людей, техники и задействованных процессов.

[Вставить схему 4]

Стрелки на схеме 4 показывают те основные функции, которые должны быть успешно реализованы, чтобы добиться наилучшего способа реагирования на чрезвычайное происшествие. В нижней части представлена система управления действиями по реагированию, которая, собственно говоря, и отвечает за то, чтобы реагирование произошло. Использование стрелок на схеме для отражения основных функций символично, так как показывает, как много функций и событий происходит одновременно при наступлении сложной аварии. В каждой стрелке в свою очередь отражены сложные многофункциональные действия отдельной организации, которые сами по себе представляют сверхзадачу. Поэтому руководству операциями по

реагированию очень важно сразу и быстро продвигаться во всех направлениях реагирования на аварию.

Наилучший метод реагирования на аварию можно сравнить с противостоянием в течение суток с одной многомиллионной корпорацией, состоящей из четырех партнеров (Объединенное командование), которые не хотели бы иметь ничего общего друг с другом. Как правило, операция по реагированию начинается с поисково-спасательных операций, за которыми сразу начинаются работы в разных направлениях, в зависимости от складывающейся обстановки, по тушению огня, спасению и разгрузке судна, контрмер по очистке окружающей среды. В число контрмер могут входить локализация и защита, сбор нефти с воды или с побережья, очистка береговой линии, защита диких животных и птиц, продвинутые контрмеры типа применения дисперсантов или пластового горения, удаление мусора (отходов), обезвреживание опасных веществ. Опять же, стрелки показывают параллельное, одновременное выполнение всех этих действий.

Рамка с названием «Безопасность (техника безопасности)» показана в качестве элемента, оказывающего поддержку всему комплексу оперативных мер. Изначально безопасность была представлена в виде отдельной функциональной стрелки, но нынешнее представление безопасности гораздо ближе к истинному смыслу. Все оперативные мероприятия сами по себе являются потенциально очень опасными. Поэтому соблюдение техники безопасности при их проведении является неотъемлемой чертой всех операций.

Следующий набор стрелок или функций относится к информированию населения и поддержке заинтересованных сторон. Вместе взятые, они могут войти в категорию основной функции «обслуживание заказчика», которую выполняет руководитель операции по реагированию на ЧП. Эта функция отвечает за то, чтобы население было проинформировано об аварии и ходе реагирования на нее. Главной движущей силой Закона о действиях и результатах работы Правительства, принятого недавно в США, была утрата доверия правительству. Очень важно информировать население о предпринимаемых в связи с происшествием мерах, чтобы население могло поверить в то, что действия предпринимаются правильные и необходимые. Особенно это важно в случаях крупных катастроф. Обслуживание и поддержка заинтересованных сторон предполагают, что необходимо сообщать всем остальным участникам всю полноту информации о происходящем, чтобы они могли принимать соответствующие решения. Помимо собственно заинтересованных сторон, т.е. организаций, на работе которых отражается случай утечки нефти, есть еще 6 групп заинтересованных сторон: экологические, экономические, политические организации, пострадавшие (требующие компенсации), работы по оценке ущерба для национальных ресурсов (NRDA) и группа расследования обстоятельств катастрофы. Предполагается, что этим группам не только оказывается помощь, но и ожидается их совет, приветствуется участие в устранении катастрофы, при этом по возможности берутся во внимание их интересы при проведении операций по устранению последствий. Хотя работы по оценке ущерба для национальных ресурсов (NRDA) и группа расследования обстоятельств катастрофы включены в раздел «Обслуживание и поддержка заинтересованных сторон», это не предполагает, что антикризисный менеджер также отвечает и за эту работу. Но, учитывая общую точку зрения, совершенно ясно, что успешное и своевременное выполнение этих мероприятий

наряду с другими услугами, предоставляемыми другим заинтересованным лицам, отвечают интересам нации, а потому, по определению, являются составляющим элементом наилучшего метода реагирования на утечку нефти. Поэтому руководители операции по устранению последствий утечки нефти должны учитывать все аспекты системы реагирования и взаимоотношения между заинтересованными сторонами.

Все эти группы в совокупности представляют собой сторону операций по реагированию, названную общим термином «Обслуживание и поддержка заказчика» и являются важнейшим элементом общей оценки качества и в конечном итоге успеха операций по устранению последствий утечки нефти.

В последнем разделе представлена система управления операцией по реагированию. На этой схеме представлены функции системы управления Береговой охраны и взаимодействие ее с рабочими функциями – в виде стрелок. Как видно из схемы, специалист по технике безопасности и оперативная группа работают в основном над тем, чтобы провести операции по реагированию; специалист по информированию работает с населением; специалист по координации работает с группой поддержки заинтересованных сторон; технические эксперты работают с группой по оценке ущерба для национальных ресурсов (NRDA) и группой расследования обстоятельств катастрофы. На следующей ступени организации стоит отдел планирования, финансирования, потом группа материально-технической поддержки, которую, в свою очередь, поддерживает объединенное командование. Как видно на схеме 3, их обязанности распространяются на все направления работ по организации реагирования. Точно также и объединенное командование отвечает за все аспекты реагирования и проводит его в жизнь. Нижняя рамка – командный пост на месте происшествия – поддерживает всю систему, потому и размещен в самом низу схемы. Тем самым подчеркивается, что при сложном происшествии работы по устранению его последствий пойдут намного лучше, если этот командный пост правильно организован и оснащен.

Будущие мероприятия

После разлива нефти из Exxon Valdez произошли серьезные изменения. Теперь общенациональная система реагирования ближе к идеалу наилучшего реагирования на происшествие. Закон 1990 года улучшил состояние дел по реагированию на утечку нефти в стране в целом, обеспечив более правильный подход к планированию, усовершенствовав систему командования и контроля, значительно расширив список имеющегося на случай разлива нефти оборудования. По мере улучшения дел в этой сфере происходит постоянная переоценка методики реагирования в свете опыта Береговой охраны по реализации Закона ОРА от 1990 года и тех рисков, которые прогнозируются на будущее. В атмосфере сокращения выделяемых средств и возможностей необходимо найти более эффективный способ выполнения целей, поставленных перед Береговой охраной. Ниже перечислены некоторые из таких проектов, которые могут помочь сократить дистанцию между желаемым и действительным.

ВОПРОСЫ ПОДГОТОВКИ ПЕРСОНАЛА

- I. Можно проводить обучение отдельных лиц из числа тех, что будут задействованы в операциях по устранению разливов нефти, без выезда в учебные центры, используя для этого корпоративные локальные сети. Планируется создание программируемых тренажеров для обучения системе командования в случае происшествия.
- II. Можно использовать имитацию разлива нефти для создания «виртуальных разливов» и проверки операций по реагированию и позиций руководства.
- III. Извлеченные из прошлого опыта уроки можно разместить на странице «Интернет» на основании позиций системы командования на месте происшествия.
- IV. Можно продумать дальнейшие меры, помимо простого выполнения требований государственных программ по охране здоровья и подготовки безопасных условий и методов работы во время борьбы с последствиями загрязнения окружающей среды за счет партнерства с заинтересованными сторонами.

СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Государственные и частные организации должны взять на вооружение современные технологии. Береговая охрана США разрабатывает возможности федерального мониторинга операций по применению дисперсантов и сжигания нефти в пласте. Готовятся нормативные акты по применению этих технологий в отрасли. Наша стратегия на будущее столетие предполагает следующее:

- I. Подготовка мощностей и технологий, в том числе по применению дисперсантов и сжигания в пласте. При наихудшем развитии событий в случае разлива нефти естественным путем можно удалить большую долю разлитой нефти. Механические способы дают возможность увеличить этот процент. Дисперсанты и пластовое сжигание дают возможность удалить еще более высокий процент и позволяют сэкономить огромные средства на зачистке объекта, хранении и утилизации.
- II. Продвижение дисперсантов и внутрипластового горения как лучших вариантов первой реакции на разлив нефти.
- III. Улучшение механических методов борьбы с разливом нефти, в том числе в области устройств для сбора нефти с поверхности воды, планок (боновых заграждений) для быстрого сбора воды, высокоскоростных систем для сбора нефти в открытом море. Необходимо постоянно наращивать такие возможности в деле борьбы с утечкой нефти и химических веществ.

ДРУГИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Помимо вышеперечисленных современных технологий рассматриваются и другие средства реагирования.

- I. Рассматривается возможность наращивания способностей производить аэро- и наземную фотосъемку.
- II. Изучается возможность создания связи между воздушными судами и командными постами, которые дали бы возможность вести наблюдение в режиме реального времени для принятия решений.
- III. Цифровые формы командной системы на месте происшествия будут полностью интегрированы в ситуационные карты на большом экране.
- IV. В настоящее время готовятся проекты по новаторскому использованию технологий для помощи процессу принятия решений и управления информацией на командном посту для управления процессом реагирования на утечку нефти. Эти работы выполняются в рамках проекта по автоматизации командно-контрольного пункта Береговой охраны, разворачиваемого на месте происшествия.

ПРОЦЕССЫ РЕАГИРОВАНИЯ

В целях совершенствования управления процессом реагирования на происшествие Береговая охрана США намерена провести следующую работу:

- I. Стимулировать интегрированное планирование и принять концепцию единого плана. Это позволит любой компании готовить один план, отвечающий требованиям нескольких разных органов.
- II. Внедрить систему командования действиями по реагированию на происшествие в полном виде в масштабах всей Береговой охраны и посоветовать нашим коллегам из других организаций сделать то же самое.
- III. Продолжать формировать отраслевое партнерство и на его основе строить динамичные, открытые для диалога, высококачественные процедуры для более эффективного реагирования на происшествия, представляющие собой угрозу для окружающей среды.
- IV. Уйти от односторонних нормативных актов США, чтобы следовать международным нормам Международной морской организации и Комитета по охране морской среды.

Эти и другие направления деятельности помогут Береговой охране максимально задействовать свои людские возможности, технику и инструкции, и помогут свести к минимуму последствия разливов нефти и химических веществ, будут способствовать достижению наилучшего способа реагирования на разлив, как цели общенациональной системы реагирования.

5. Результаты уменьшения происшествий, связанных с загрязнением окружающей среды, со времени принятия Закона в 1990 г.

Что мы узнали благодаря реализации Закона о борьбе с нефтяным загрязнением окружающей среды, принятого в 1990 г.? В общем и целом, нормативные акты, направленные на профилактику утечек нефти, их причин, условий, ситуаций или происшествий, предшествующих разливу нефти, дают более ощутимый положительный эффект с точки зрения защиты окружающей среды, чем нормативы, относящиеся к ситуации, когда нефть уже разлилась, природа уже пострадала, независимо от того, как хорошо организовано реагирование на такую ситуацию. Это не значит, что не следует заниматься поиском наиболее оптимального способа реагирования, но все же лучшим способом борьбы с разливом нефти является его предотвращение.

[Вставить схему 5]

Если рассматривать данные по разливам нефти в водах США, то из схемы 5 следует, что со времени принятия закона в 1990 году среднее количество разливов нефти объемом более 10 тысяч галлонов сократилось на 50 % по сравнению с периодом до 1991 года

[Вставить схему 6]

Как показано на схеме 6, количество галлонов разлившейся нефти по сравнению с миллионом галлонов транспортируемой нефти значительно сократилось, с 14 галлонов в среднем с 1984 по 1990 годы до 5 галлонов пролитой нефти с 1991 по 1997 год, т.е. на 65 процентов.

И, наконец, начиная с 1990 года не было ни одного галлона разлившейся нефти на миллион галлонов транспортируемой. Объем утечки нефти из танкерных судов в США достиг своего пика в 1989 году и остается на уровне ниже 200 тысяч галлонов с 1991 года.

Почему это произошло? Много факторов сыграло свою роль в том, чтобы сделать морские перевозки более безопасными, чему в значительной степени способствовала возросшая требовательность к операторам судов, как и другие факторы, в том числе:

- I. Повышение требований на национальном и международном уровне.
- II. Требования к оборудованию по Закону ОРА90.
- III. Перспектива неограниченной гражданской ответственности по искам.
- IV. Высокая озабоченность ситуацией со стороны населения и особо строгое отношение.

- V. Владельцы судов и объектов не хотят стать объектом вечерних новостей.
- VI. Оценка ущерба окружающей среде и ответственность в этой связи.
- VII. Рост случаев наступления уголовной ответственности и уголовного преследования со стороны властей штата.

6. Краткое содержание

В Законе ОРА90 имеется целый ряд инициатив и положений, улучшивших систему реагирования на загрязнение окружающей среды со стороны утечек нефти в США. Ниже перечислены некоторые основные направления перемен, случившихся благодаря принятию этого закона.

Планирование

Закон ОРА90 имел глубочайшее воздействие на процесс планирования операций по реагированию на утечки нефти в США. До принятия этого закона единственными обязательными планами были Общенациональный план действий в чрезвычайной ситуации; региональные планы действий в чрезвычайной ситуации и местный план действий федерального координатора (написанный самим координатором для внутреннего пользования в пределах береговой охраны США). Со стороны отраслевых организаций в процессе планирования участия не было. Большинство судов и нефтяных установок вообще не обязаны были создавать планы действий на случай разлива нефти. От установок требовалось иметь план по предотвращению разливов нефти, контролю и контрмерам в случае разлива только в том случае, если они хранили на площадке определенное количество нефти, выше указанного минимального значения. При этом планирования самой операции по реагированию на разлив нефти не требовалось.

После принятия закона 1990 года были организованы зональные комитеты и планы действий в чрезвычайной ситуации на местном уровне. Планы и комитеты потребовали участия большого числа заинтересованных сторон – федеральных органов, органов власти штата, местного руководства, отраслевых, частных, экологических и местных групп и движений. По закону 1990 года также потребовалось создание планов реагирования судов и нефтяных установок на целый ряд происшествий, в том числе и катастрофического масштаба. Разница весьма ощутима. Закон позволил объединить процесс планирования действий на случай возникновения чрезвычайной ситуации с отраслевым планированием, что дало возможность осуществить более системный подход к реагированию. В планы вошла также информация об особых экологических зонах, исторических и культурных памятниках, об имеющихся местных ресурсах, которые могут быть привлечены к борьбе с последствиями разлива нефти.

Готовность

Закон ОРА90 значительно поднял важность проведения обучения и тренировок для повышения готовности всех служб к реагированию на нештатные ситуации. До его вступления в силу учебный центр подготовки резервов Береговой охраны США проводил 6 штабных учений с участием федерального координатора на месте происшествия или региональной команды реагирования. Эти учения имитировали мероприятия государственных органов, но не предполагали перемещение оборудования. В среднем каждое отдельное подразделение участвовало в учениях раз в 8 лет.

После принятия закона 1990 года была создана программа PREP (Программа тренировок для обеспечения готовности к реагированию на нештатную ситуацию). Теперь проводится шесть учений в год, за которые отвечают государственные органы, и двенадцать отраслевых учений в год. Отмечено заметное повышение уровня готовности к реагированию на происшествие с разливом нефти. Тренировки PREP позволили перемещать оборудование и интегрировать ресурсы заинтересованных сторон и государственных/ частных ресурсов. Теперь, когда проводится до 18 учений в год, каждое подразделение участвует в учениях раз в три года.

Полномочия

До Закона ОРА90 федеральные власти могли выбрать один из двух вариантов. После утечки нефти федеральный координатор на месте происшествия должен был решать, придавать ли федеральное значение реагированию на утечку (брать на себя всю полноту контроля за финансовыми и оперативными аспектами предпринимаемых действий), либо позволить виновной стороне провести и оплатить операцию по очистке. Системы управления реагированием для эффективного управления работой на месте происшествия не существовало. Каждая организация, реагирующая на происшествие, привозила свои ресурсы, и сама выполняла свою собственную программу реагирования.

Закон ОРА90 позволил федеральному координатору наблюдать за большинством утечек нефти, наблюдать и направлять действия по очистке тех случаев, которые представляют собой наибольшую угрозу и руководить работами в случаях утечек или разливов нефти общенационального значения. По этому закону федеральный координатор может давать устные и письменные распоряжения виновной стороне, ведущей очистку участка, подвергшегося разливу нефти. Тем самым виновная сторона оплачивает расходы по устранению последствий разлива нефти, но федеральный координатор отслеживает, чтобы принимались все необходимые и достаточные меры в этом отношении. Такая организация также позволяет обеспечить плавный переход, если виновная сторона окажется в какой-то момент неплатежеспособной. Кроме того, Береговая охрана США приняла стандартную систему управления реагированием, которая повысила эффективность всех операций по реагированию за счет более широкого привлечения ресурсов сторонних организаций в случае разлива нефти.

Оборудование

При рассмотрении аварии с Exxon Valdez были рассмотрены несколько направлений совершенствования техники. Было отмечено, что отсутствовала информация

о количестве, типе и наличии оборудования для реагирования на происшествие. До этого разлива нефти не было системы расчета количества или типа ресурсов, имеющих в целом по стране. К тому же существовало только две ударных команды, при этом их оборудование соответствовало только тому, что может потребоваться лишь в самый первый момент.

В связи с этим происшествием Закон ОРА90 был дополнен мероприятиями по усилению технического парка для реагирования на такие случаи. Была создана дополнительно третья ударная команда, при этом во всех командах возросла оснащенность специальными средствами. Кроме того, были выбраны 19 других точек, в которых было заранее размещено оборудование на случай возникновения аварии с утечкой нефти. Были разработаны новые суда для Береговой охраны, оборудованные устройствами для удаления нефти с поверхности воды. Планы реагирования на утечку нефти на судах и нефтяных установках потребовали наличия соответствующего оборудования в распоряжении судов или установок, либо наличия договоренностей с фирмами, обладающими таким оборудованием, которое сможет быть развернуто немедленно в случае аварии. В результате привлечения частных ресурсов и альтернативных технологий отрасль и государственные органы оказались в целом более подготовленными к реагированию на происшествия с разливом нефти. Создана национальная компьютеризованная система инвентаризации всего имеющегося для этих целей оборудования, и любое предприятие отрасли легко может найти оборудование с помощью компьютера. Программа, которая направлена на обеспечение соблюдения добровольных отраслевых правил, позволяет Береговой охране США поддерживать на высоком уровне способность реагировать на случаи утечки нефти в любой точке США.

Финансирование

Финансирование операций по очистке после разливов нефти выросло на значительную сумму. По Закону о чистой воде был предусмотрен фонд на сумму не более 35 миллионов долларов для очистки разливов нефти. Это были выделенные правительством деньги, к которым добавлялись штрафы, уплаченные нарушителями закона. На момент крушения корабля Exxon Valdez в фонде имелось всего 9 миллионов долларов, которых было совсем недостаточно для покрытия расходов на операцию.

По Закону ОРА90 был учрежден налог в размере 5 центов за баррель, который привел к созданию фонда размером 1 миллиард долларов. После того, как была достигнута эта сумма, налог перестали взимать. Теперь фонд пополняется за счет штрафов, взимаемых гражданским и уголовным порядком, а также за счет возмещения убытков со стороны виновных участников. Тем самым произошло 30-ти кратное увеличение фонда на финансирование операций по реагированию на разлив нефти.

Заключение: Вы ознакомились с системой, хорошо зарекомендовавшей себя в США. В рамках этой системы было разработано соответствующее законодательство. Были внесены усовершенствования в общенациональный план реагирования на чрезвычайные ситуации, в котором речь идет не только о реагировании, но и профилактике, а также постоянном поддержании готовности к реагированию на разлив

нефти. На базе данного плана общенациональная система реагирования может эффективно отреагировать на происшествие с разливом нефти любого масштаба. В плане также описаны все шаги по согласованию действий в рамках структуры государственного управления. В нем также указывается ответственность участвующих сторон. План требует участия частного сектора в ликвидации аварии и развития частных ресурсов в этом вопросе. Он указывает на роль местного населения и органов власти в ликвидации аварии. В дополнении к процессу планирования по всей территории США была реализована общепризнанная система управления реагированием на происшествие. Это позволяет легко интегрировать многочисленные ресурсы на федеральном уровне, на уровне штата и местных организаций для реагирования на случаи разлива нефти и загрязнения окружающей среды.