

УДК 629.5.068.4

Л.В. Пизинцали

**АНАЛИЗ МЕЖДУНАРОДНЫХ ТРЕБОВАНИЙ
К ОРГАНИЗАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПО УТИЛИЗАЦИИ СУДОВ**

В статье был проведен анализ материалов Резолюции А.962(23) (Руководство ИМО по утилизации судов), необходимых для проектирования и создания утилизационного предприятия.

Ключевые слова: утилизация, утилизационное предприятие, Резолюция, утилизация судов, предприятие, Организация, Администрация, «Зеленый паспорт».

У статті було проведено аналіз матеріалів Резолюції А.962 (23) (Керівництво ІМО по утилізації суден), необхідних для проектування і створення утилізаційного підприємства.

Ключові слова: утилізація, утилізаційного підприємство, Резолюція, утилізація суден, підприємство, Організація, Адміністрація, «Зелений паспорт».

The article analyzed the materials of Resolution A.962 (23) (IMO Guidelines on Ship Recycling) needed to design and create a recycling facility.

Keywords: recycling, recycling facility, Resolution, recycling vessels, enterprises, organizations, administration, «Green Passport».

Введение и актуальность. Модернизация заводов и возрождение флота в Украине требует новых подходов при проектировании судов, развитию судостроительных и судоремонтных заводов.

Основные мощности судостроительной и судоремонтной индустрии, порты, трудовые ресурсы, наука и учебные заведения сконцентрированы в южной зоне Украины. Заводы отдалены друг от друга на относительно небольших расстояниях, что дает им хороший шанс по концентрации и развитию производства, кооперации, развитию машиностроения.

Разветвленная сеть судоремонтных заводов (Дунайские СРЗ, СРЗ в Одессе, Ильичевске, Мариуполе) с хорошей технической базой и специалистами, может стать базой для развития подрядных организаций, фабрикации блоков, сборки надстроек, их оборудование и комплектации, а также изготовление и поставки на заводы необходимого оборудования и отдельных деталей. Все это повышает объемы переработки металла и снижает стоимость судна в целом.

Судостроительные и судоремонтные заводы, построенные в СССР, были нацелены на серийное производство и ремонт.

Система таких судоремонтных заводов предполагала, практически непрерывные судостроительные и судоремонтные работы. Сегодня, когда судостроительная и судоремонтная отрасль практически уничтожены

и невероятными усилиями, держаться на плаву, есть возможность ее возрождения, восстановления и развития в кратчайший период времени от 5 до 10 лет при небольшой финансовой поддержке – комплексная государственная программа.

По нашему мнению, один из путей реанимирования судоремонтных заводов, например, Ильичевского СРЗ, является перепрофилирование его полностью или частично в утилизационное предприятие (УП). Вложения будут относительно минимальные, так как, во-первых, сохранена хорошая техническая база; во-вторых, жив и работает научно-исследовательский потенциал, способный обеспечить заводы современными проектами и разработками, как по строительству флота, так и реконструкции и модернизации заводов. В городах Одесса и Николаев находятся более 20 научно-исследовательских предприятий, высших и средне-специальных учебных заведений, сеть колледжей и морских школ. В-третьих, нельзя не отметить и выгодное географическое положение, и прекрасные климатические условия: короткий зимний период со стабильными плюсовыми температурами и сухим климатом – менее 30 дождливых дней в году (Корея, Япония – 75-80 дождливых дней в году), что дает возможность развития и кооперации производства.

Кроме того, разветвленная сеть судоремонтных заводов на юге Украины с хорошей технической базой и специалистами, может стать базой для развития подрядных организаций, фабрикации блоков, сборки надстроек, их оборудование и комплектации, а также изготовление и поставки на заводы необходимого оборудования и отдельных деталей. Все это повышает объемы переработки металла и снижает стоимость судна, стоимость его ремонта и утилизации в целом.

Целью статьи является проведение анализа и подбора материалов Резолюции А.962(23)(Руководство ИМО по утилизации судов) [1], необходимых для проектирования и создания утилизационного предприятия. Материалы, приведенные ниже полностью базируются на этой резолюции.

Руководство ОМО по утилизации судов указывает, что в целом утилизация является одним из основных принципов устойчивого развития.

Срок эксплуатации большинства судов «от рождения до смерти», или «от создания до демонтажа», составляет 20-25 лет или более. Равномерный вывод из эксплуатации старых судов и их замена новыми соответственно является естественным коммерческим процессом, который предоставляет возможность внедрения более безопасных и более экологически благоприятных проектов, повышения эксплуатационной эффективности и общего снижения морского риска.

С точки зрения удаления отслуживших срок судов имеется мало альтернатив утилизации – постановка судна на ремонт лишь откладывает решение вопроса. Имеется лишь ограниченная возможность переоборудования судов для других видов использования, таких, как сооружения для хранения, волноломы или туристические аттракционы; преднамеренное

потопление судна, строго регулируемое Лондонской конвенцией, не дает возможности утилизировать сталь и другие материалы, и оборудование судна.

Таким образом, обычно утилизация является наилучшим вариантом удаления всех отслуживших срок судов. Спрос на утилизацию судов возрастет, поскольку заканчивается срок коммерческой эксплуатации судов, в частности нефтяных танкеров, которые не отвечают новым международным требованиям, установленным Конвенцией МАРПОЛ.

Руководство разработано для предоставления рекомендаций всем сторонам, заинтересованным в процессе утилизации судов. К ним относятся государства флага, порта и утилизации, власти судостроительных стран и стран, поставляющих судовое оборудование, а также соответствующие межправительственные организации и коммерческие органы, такие, как собственники судов, судостроительные верфи, заводы-изготовители судового оборудования, ремонтные и утилизационные предприятия. К дополнительным заинтересованным сторонам относятся рабочие, местные сообщества, экологические и трудовые организации.

Руководство предназначено для:

1 – поощрения утилизации как наилучшего средства удаления судов по завершении их срока эксплуатации;

2 – предоставления рекомендаций в отношении подготовки судов к утилизации;

3 – содействия межучрежденческому сотрудничеству и поощрения всех заинтересованных сторон в решении вопроса утилизации судов.

Руководство разработано для предоставления рекомендаций государствам флага, порта и утилизации, собственникам судов, судостроительным верфям, поставщикам судового оборудования и УП относительно «наилучшей практики», которая учитывает процесс утилизации на протяжении всего срока эксплуатации судна.

В Руководстве учитывается «Отраслевой кодекс практики по утилизации судов»¹, и оно дополняет другие международные руководящие принципы, касающиеся этого вопроса, а именно те, которые выработаны Конференцией Сторон Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением и которые сосредоточены на вопросах, относящихся к предприятиям по утилизации судов², а также руководящие принципы Международной организации труда, касающиеся условий работы на УП[2].

К деятельности по утилизации судов, рассматриваемой могут быть применимы положения других международных документов или работа их руководящих органов. Отношение к данному вопросу имеют Монреальский

¹ В сотрудничестве с другими отраслевыми организациями МПС разработала «Отраслевой кодекс практики по утилизации судов», указывающий меры, которые собственники судов должны быть готовы принять до утилизации (см. www.marisec.org/recycling).

² Технические руководящие принципы экологически рационального управления процессом полного и частичного демонтажа судов, принятые Шестым совещанием Конференции Сторон Базельской конвенции 13 декабря 2002 года (см. www.basel.int).

протокол о веществах, разрушающих озоновый слой, Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ), Конвенция по предотвращению загрязнения моря сбросами отходов и других материалов (Лондонская конвенция 1972 года) и Конвенция Организации Объединенных Наций по морскому праву.

Для целей Руководства были применены следующие определения.

Администрация означает правительство государства, по уполномочию которого эксплуатируется судно. В отношении судна, имеющего право плавать под флагом какого-либо государства, Администрацией является правительство этого государства. В отношении стационарных или плавучих платформ, занятых разведкой и разработкой поверхности и недр примыкающего к берегу морского дна, над которым прибрежное государство осуществляет суверенные права в целях разведки и разработки их природных ресурсов, Администрацией является правительство соответствующего прибрежного государства.

Существующее судно означает судно, которое не является новым судном.

Новое судно означает судно, контракт на постройку которого заключен 31 декабря 2003 года или после этой даты; или при отсутствии контракта на постройку – киль которого заложен или которое находится в подобной стадии постройки 30 июня 2004 года или после этой даты; или поставка которого осуществляется 31 декабря 2006 года или после этой даты.

Организация означает Международную морскую организацию (ИМО).

Утилизационное предприятие означает площадку, верфь или предприятие, используемые для утилизации судов, которые санкционированы или разрешены для этой цели компетентным органом государства, в котором находятся эти площадка, верфь или предприятие (государство, осуществляющее утилизацию).

Судно означает эксплуатируемое в морской среде судно любого типа и включает суда на подводных крыльях, суда на воздушной подушке, подводные суда, плавучие средства, стационарные или плавучие платформы, а также судно, с которого снято оборудование или которое находится на буксире.

Утилизация судна означает все соответствующие операции, включая швартовку или посадку судна носом на береговую отмель, демонтаж, извлечение материалов и переработку.

Срок эксплуатации судна означает время, в течение которого оно способно выполнять свои функции.

Опасные материалы. Некоторые проблемы, связанные с утилизацией судна, могут рассматриваться на стадии проектирования и постройки не только в отношении самих судов, но также в отношении их оборудования.

Первым шагом является установление любых потенциально опасных материалов, которые могли бы быть включены в обычном порядке в конструкцию судов и их оборудование (см. раздел 4 [1]), и, если это практически возможно, рассмотрение вопроса об использовании менее опасных альтернативных материалов.

Вторым шагом является сведение к минимуму опасных материалов, образующихся в течение эксплуатации судна и в конце срока его эксплуатации. Судостроители уже должны осознавать необходимость сведения к минимуму выбросов и образования опасных отходов до уровня, настолько низкого, насколько это разумно достижимо.

Проектировщикам судов и судостроителям рекомендуется при проектировании и постройке судна должным образом учитывать окончательное удаление судна путем:

1 – использования материалов, которые могут быть утилизированы безопасным и экологически рациональным образом;

2 – сведения к минимуму использования материалов, известных как потенциально опасные для здоровья человека и окружающей среды.

В общих чертах, если существует такая возможность, проектировщики судов или оборудования должны рекомендовать операторам судов конструкции, которые сводят к минимуму или предотвращают образование отходов в источнике и в конце срока эксплуатации судна.

Подобным образом, собственникам и операторам судов следует запрашивать такие конструкции для новых и модифицированных судов.

Администрации и компетентные власти судостроительных государств способствуют ограничению использования опасных материалов в конструкции судов.

При постройке, переоборудовании и ремонте судов не должны использоваться вещества, запрещенные или ограниченные к использованию такими международными конвенциями, как Стокгольмская конвенция о стойких органических загрязнителях (СОЗ), Монреальский протокол о веществах, разрушающих озоновый слой, и Международная конвенция о контроле за вредными противообрастающими системами на судах.

Проектирование. Проектировщикам судов и судостроителям, не снижая безопасности или эксплуатационной эффективности, при проектировании и постройке судна следует должным образом учитывать окончательное удаление судна путем рассмотрения:

- проектов конструкции, которые могли бы облегчать утилизацию судна;
- конструкций оборудования, которые облегчают удаление материалов с судов во время утилизации;
- использования конструкционных материалов, которые могут легко утилизироваться;

- вопроса о предоставлении новому собственнику краткой технической документации, содержащей рекомендации об оптимальном подходе к утилизации судна;
- использования утилизированных материалов в конструкции судна или оборудования;
- ограничения использования материалов, которые трудно разделить на отдельные конкретные вещества или компоненты;
- принятия мер для облегчения удаления таких материалов.

Выбор УП. Любая подготовка существующего судна к утилизации связана с выбором УП. УП должно быть способно утилизировать приобретаемые им суда таким образом, который совместим с национальным законодательством и соответствующими международными конвенциями. Эта способность должна контролироваться соответствующим национальным органом и должна согласовываться, в частности, с соответствующими руководящими принципами, разработанными МОТ (Руководство по охране труда и гигиене при демонтаже судов) и в рамках Базельской конвенции (Технические руководящие принципы экологически рационального управления процессом полного и частичного демонтажа судов).

В настоящее время информация о вышеупомянутом не является широко доступной. Компетентные власти в государствах, осуществляющих утилизацию судов, должны оценивать возможности своих УП и предоставлять результаты этих оценок.

При выборе УП собственник судна, по консультации с компетентными властями государства, осуществляющего утилизацию, в контексте вышеупомянутых руководящих принципов должен рассмотреть рабочую практику и средства на данном предприятии по утилизации судов, в том числе:

- 1 – способность безопасно обрабатывать и правильно удалять любые потенциально опасные материалы, которые могут присутствовать на судне, такие, как асбест, ПХД, галопа, нефтепродукты и другие остатки;
- 2 – предоставление надлежащих и достаточных средств личной защиты и оборудования для обеспечения безопасности;
- 3 – способность УП поддерживать и контролировать судно в дегазированном состоянии и одобренном состоянии «пригодности для горячих работ» в течение всего процесса утилизации судна;
- 4 – другую информацию, такую, как документация по безопасности, программы подготовки рабочих и оценка качества работы.

Некоторые УП могут быть способны утилизировать почти любое судно в «существующем» состоянии. Другие предприятия, даже обладающие передовой технологией, могут быть не способны надлежащим образом обращаться с какими-либо соответствующими опасными материалами или отходами. В таких случаях собственникам судов, после обсуждений с УП, следует организовать изъятие и надлежащее удаление тех материалов, с которыми предприятие не может обращаться.

Если после проверки оценивается, что выбранное УП не имеет средств обращения с опасными материалами или отходами таким образом, который совместим с национальным правом или соответствующими международными документами и руководствами, собственнику судна следует организовать удаление этих материалов на другом пригодном предприятии или обеспечить, чтобы данное предприятие обеспечило технические возможности для этого.

Хотя выбор УП производится на коммерческой основе и основе управления риском, собственникам судов следует выбирать предприятие, которое наилучшим образом способно обращаться со всеми соответствующими опасными материалами и отходами, связанными с процессом утилизации.

В дополнение к изложенным выше соображениям собственнику судна следует рассмотреть следующее:

1 – вопрос об установлении процедур, используемых УП для извлечения и надлежащего удаления любых потенциально опасных материалов;

2 – указание в контракте на утилизацию метода утилизации;

3 – резервирование в контракте на утилизацию права контролировать процесс утилизации;

4 – положения контракта о поощрительных платежах для обеспечения того, чтобы утилизация осуществлялась согласно соответствующему руководству.

После выбора УП для утилизации судна собственнику судна следует соответствующим образом информировать Администрацию и компетентный орган государства, осуществляющего утилизацию.

Доставка судна на УП. Собственник судна отвечает за доставку судна в конце его срока эксплуатации на УП, как указано в контракте с предприятием. Кроме того, собственник судна должен предоставить УП «Зеленый паспорт» судна и, если имеются, любые технические рекомендации судостроителя или относительно демонтажа, как указано в настоящем Руководстве.

Собственники судов должны обеспечить наличие надлежащей страховки, покрывающей ответные меры и ответственность в отношении отправки судна на УП. Собственники судов должны также принять чрезвычайные меры на тот случай, если судно не сможет завершить рейс к УП (например, ввиду неблагоприятной погоды) или УП не сможет принять судно (временное закрытие предприятия и т.д.).

Доставив судно на УП, собственник судна должен соответствующим образом информировать Администрацию, с тем чтобы исключить судно из реестра.

Подготовка судна к утилизации – должна касаться охраны и гигиены труда, вопросов окружающей среды и безопасной эксплуатации судна перед и во время последнего рейса к УП. В практически осуществимой степени собственник судна, при необходимости прибегая к помощи других сторон, должен установить, какие условия на

судне могут угрожать безопасности рабочих на УП, и эти условия должны быть либо устранены, либо о них следует сообщить УП для обеспечения принятия надлежащих мер безопасности. В идеальном случае предприятие должно быть способно производить утилизацию всего судна ответственным образом.

В отношении потенциально опасных материалов, которые не могут быть безопасно изъяты и надлежащим образом удалены купившим судно УП, собственник судна, в соответствии с безопасной эксплуатацией судна, должен:

1 – удалить эти материалы из судна таким образом, который совместим с соответствующим национальным и международным законодательством и соответствующим руководством;

2 – свести к минимуму количество этих материалов и их расположение и сообщить об этом УП, с тем чтобы могли быть приняты надлежащие меры по их извлечению, утилизации или удалению.

Подготовка судна к утилизации в большой степени зависит от возможностей УП и требований соответствующего национального органа, упомянутого в разделе 8.1.1 [1].

План утилизации судна. Подготовку судна к утилизации следует начинать до прибытия судна на УП, а УП следует перед доставкой судна провести работу с собственником судна для определения степени целесообразной работы перед утилизацией.

Разработка и осуществление плана утилизации могут оказать помощь в обеспечении того, чтобы судно было подготовлено в максимально возможной степени перед утилизацией и чтобы перед доставкой учитывалась безопасность судна. План должен разрабатываться УП по консультации с собственником судна, принимая во внимание потенциальные опасности, которые могут возникнуть в ходе операции по утилизации, соответствующие национальные и международные требования и средства, имеющиеся на соответствующем УП, с точки зрения обращения с материалами и удаления любых отходов, образующихся в процессе утилизации.

Основная цель плана заключается в обеспечении того, чтобы все отходы, возможно, способствующие загрязнению окружающей среды, или потенциальные опасности для здоровья и охраны рабочих надлежащим образом выявлялись и по ним принимались соответствующие меры.

План утилизации должен учитывать, среди прочего:

1 – «Зеленый паспорт» [1, раздел 5];

2 – любые технические рекомендации судостроителя;

3 – сведения о судовом эксплуатационном оборудовании и потенциальных источниках, количествах и относительных опасностях возможных загрязнителей (включая химические и биологические), которые могут быть выброшены в окружающую среду, как указано в описи;

4 – потенциальные опасности для охраны рабочих, которые могут возникать в ходе операции по утилизации.

Соглашение о выполнении плана утилизации должно составлять часть контракта между собственником судна и предприятием.

Технические соображения, предназначенные для оказания помощи в разработке плана утилизации судна, включают, не ограничиваясь этим, следующее:

- предложения о планировании работы;
- общие замечания о подъеме судов;
- остойчивость судна во время очистки и транзита;
- очистку танков;
- очистку отсеков трюмными водами;
- обращение с трубопроводами и арматурой;
- очистку установленных механизмов;
- предложения об обращении с отходами.

Подготовительные мероприятия по предотвращению загрязнения. Последний собственник проданного для утилизации судна, в соответствии с его безопасной эксплуатацией, должен:

1 – свести к минимуму количество топлива, смазочных, гидравлических и других масел, а также химических веществ на судне при доставке на предприятие;

2 – если предприятие не оборудовано приемными сооружениями, удалить отходы в последнем порту, в котором имеются приемные сооружения, до доставки судна на УП;

3 – обеспечить оформление «Зеленого паспорта»;

4 – принять меры по облегчению осуществляемого УП контролируемого дренажа с судна потенциально вредных жидкостей;

5 – принять меры для обеспечения управления судовыми балластными водами согласно соответствующим международным или национальным стандартам и требованиям.

Процедуры контроля судов, предназначенных для утилизации, государством порта:

– *Критерии условий «судно готово к утилизации»*

Администрациям следует установить критерии, согласно которым судно объявляется «готовым к утилизации». Основные критерии заключаются в выполнении работы по подготовке судна к утилизации, изложенной в разделе 8 Руководства [1].

– *Осуществление*

Администрации должны:

1 – содействовать использованию контракта на покупку и продажу судна для утилизации, такого, как стандартный контракт БИМКО DEMOLISHCON, для обеспечения того, чтобы полностью учитывались все содержащиеся в настоящем Руководстве соображения, касающиеся окружающей среды, гигиены и охраны труда;

2 – сотрудничать с государствами, осуществляющими утилизацию, с целью облегчить применение Руководства.

Государство порта выполняет роль, связанную с проверкой соблюдения международных морских конвенций, путем инспектирования иностранных судов в национальных портах, с тем чтобы установить, что состояние судна и его оборудования отвечают требованиям международных правил и что судно укомплектовано экипажем и, предназначенные для утилизации, подлежат процедурам контроля судов государством эксплуатируется в соответствии с этими правилами. Государство порта также выполняет функции в отношении утилизации судов в дополнение к контролю судов государством флага, когда оно осуществляет контроль судов как государство порта.

Роль государства, осуществляющего утилизацию, заключается в обеспечении выполнения международных обязательств и национального законодательства в отношении безопасности, здоровья и благосостояния рабочих, а также защиты окружающей среды при утилизации судов, в частности в отношении опасных и других отходов, обрабатываемых на УП.

Государство, осуществляющее утилизацию, должно ввести национальные правила в отношении состояния судов, покупаемых для утилизации, как во время покупки, так и во время доставки. Фактически государство, осуществляющее утилизацию, должно установить любые условия, которые оно считает необходимыми, до того как судно будет принято к утилизации.

«Зеленый паспорт», включая его описание потенциально опасных материалов, который должен быть доставлен на УП последним собственником судна, содержит информацию о материалах на судне, которую может запросить государство, осуществляющее утилизацию. Государство, осуществляющее утилизацию, должно проверить, что любые потенциально опасные отходы, которые могли образоваться в ходе операции по утилизации, могут быть безопасно обработаны, до того как оно примет судно к утилизации.

После того как судно будет принято, государство, осуществляющее утилизацию, отвечает за мониторинг безопасного обращения с любыми опасными материалами, образовавшимися в процессе утилизации.

Компетентные власти в государствах, осуществляющих утилизацию, должны оценивать возможности своих УП и предоставлять результаты этих оценок.

Руководство ИМО по портовым приемным сооружениям предусматривает подробные рекомендации относительно обращения с образующимися на судах отходами. Рекомендации содержатся также в Технических руководящих принципах экологически рационального управления процессом полного и частичного демонтажа судов, принятых Конференцией Сторон Базельской конвенции.

Меры контроля судов, доставленных для утилизации. В своем национальном законодательстве государства, осуществляющие утилизацию, должны установить условия, согласно которым суда могут быть приняты на их территорию в качестве объекта импорта для утилизации, и, в равной степени, определить надлежащие требования гигиены и охраны труда рабочих и обеспечить их выполнение.

Государства, осуществляющие утилизацию, должны ввести и обеспечить выполнение законодательства, которое требует, чтобы все утилизируемые суда имели свидетельства о произведенной дегазации или, в зависимости от случая, свидетельства о безопасных горячих работах, выданные соответствующим надлежащим органом, в отношении закрытых помещений на судне.

Государства, осуществляющие утилизацию, должны также содействовать тому, чтобы стороны, действующие от имени УП в покупке судов для утилизации, использовали стандартный контракт на утилизацию судна, такой, как стандартный контракт БИМКО DEMOLISHCON, для обеспечения того, чтобы были полностью учтены все соответствующие соображения, касающиеся окружающей среды, гигиены и охраны труда, содержащиеся в настоящем Руководстве.

Государство, осуществляющее утилизацию, должно требовать от УП проверку каждого судна до того, как оно будет принято для утилизации. Эта проверка должна удостоверить, что фактическое состояние судна соответствует настоящему и другим соответствующим международным руководствам, контракту на покупку и что национальные требования выполнены. С того момента, когда УП принимает на себя владение судном для утилизации, ответственность за надлежащее обращение с любыми образовавшимися отходами возлагается на это предприятие.

Меры контроля утилизационных предприятий. Государство, осуществляющее утилизацию, должно ввести, осуществлять и обеспечивать выполнение надежного законодательства и других требований, касающихся утилизации судов, включая меры по уполномочию или лицензированию УП. С этой целью государства, осуществляющие утилизацию, должны рассмотреть и при необходимости принять национальное законодательство или требования, любые применимые разработанные на международном уровне конвенции, рекомендации и руководства, относящиеся к отрасли по утилизации судов, такие, как настоящее Руководство и руководящие принципы, разработанные Международной организацией труда (МОТ) и в рамках Базельской конвенции.

Власти, отвечающие за УП, должны обеспечить, чтобы обращение с асбестом, маслами и другими опасными веществами и их удаление до прибытия судна на УП или после этого производились приемлемым образом.

Государство, осуществляющее утилизацию, должно также быть готово поддержать свои предприятия в решении принимать или не принимать судно для утилизации. Сами предприятия отвечают за обращение с судном и обеспечение того, чтобы операция по утилизации соответствовала национальному законодательству и другим национальным требованиям.

Технические руководящие принципы применимы к существующим, а также новым предприятиям по утилизации судов. Они включают принципы экологически рационального управления процессом демонтажа судов, передового опыта применения процедур контроля за состоянием окружающей среды на предприятиях по утилизации судов, оптимальные меры проектирования, строительства и эксплуатации предприятий по утилизации судов, а также принципы обеспечения защиты окружающей среды и здоровья человека. Согласно Базельской конвенции разработаны также другие технические руководящие принципы в отношении конкретных операций и конкретных отходов, которые могут иметь отношение к деятельности по утилизации судов.

Оставление судов. Одна проблема, связанная с утилизацией судна, заключается в том, что последний собственник судна во избежание расходов на утилизацию (очистка, ремонт конструкции для последнего рейса, буксировка, страхование и т.д.) может предпочесть оставить судно в море или в порту. Оставление судна в море с целью его захоронения представляет собой неконтролируемую операцию по захоронению и поэтому должно считаться нарушением Лондонской конвенции/Протокола и подлежать преследованию соответствующих Сторон в судебном порядке после расследования. Оставление судна в порту с экипажем или без экипажа не охватывается Лондонской конвенцией/Протоколом, однако будет представлять собой вопрос ответственности для государства порта, который оно будет решать с государством флага и собственником судна. В случаях, когда оставляется также экипаж, государствам порта следует рекомендовать взять членов экипажа на попечение и обеспечить их безопасное возвращение в их страну происхождения, гражданства или проживания, в зависимости от случая, и рассмотреть вопрос о возмещении расходов на такие меры со сторонами, ответственными за оставление, согласно соответствующим международным стандартам, обсуждаемым в настоящее время Объединенной специальной рабочей группой экспертов ИМО/МОТ по ответственности и компенсации в отношении требований, вызванных смертью, телесными повреждениями и оставлением без помощи моряков.

«Помещение» судов на морское дно. Суда или их части иногда используются для возведения искусственных рифов или помещаются в отдельных местах для расширения морской среды обитания или создания объекта для подводного спорта. «Помещение материалов для цели, иной чем их простое удаление» исключено из определения «сброса» в смысле Лондонской конвенции и Протокола, при условии что такое помещение не противоречит целям Конвенции/Протокола и не исполь-

зуется как предлог для удаления в море отходов. Несмотря на четкое различие между «сбросом» и «помещением», на практике необходимо, чтобы судно было хорошо подготовлено и очищено для таких операций. Некоторые национальные администрации предпочитают применять систему лицензирования для захоронения также с целью возведения искусственных рифов, возможно, с использованием судов, для контроля материалов, используемых для таких сооружений.

Контролируемые операции по захоронению в море выведенных из эксплуатации судов согласно Лондонской конвенции/Протоколу, контролируемая деятельность по помещению таких судов на морское дно в соответствии с национальными правилами и утилизация выведенных из эксплуатации судов на суше преследуют одну и ту же цель — предотвращение загрязнения (морской) окружающей среды. Однако с точки зрения Лондонской конвенции/Протокола предпочтительным вариантом является, где это возможно, утилизация выведенных из эксплуатации судов на суше.

Для рассмотрения и окончательного решения проблем, связанных с утилизацией судов, существенно важно сотрудничество между собственником судна и УП до и во время операции по утилизации. Собственникам судов и УП следует развивать это сотрудничество.

Отрасли судоходства следует также продолжить сотрудничество с другими заинтересованными сторонами в деле совершенствования планов вывода судов из эксплуатации экологически безопасным и рациональным образом.

В феврале 1999 года при координации со стороны Международной палаты судоходства (МПС) была учреждена Отраслевая рабочая группа по утилизации судов в ответ на возрастающую обеспокоенность, выражаемую правительствами, экологическими группами и самой отраслью.

Признавая обеспокоенность различных сторон, Отраслевая группа разработала Кодекс утилизации. Этот Кодекс практики можно получить у участников Отраслевой рабочей группы практики, содержащий ряд рекомендаций, которые будут представлять собой «оптимальные меры» в отношении судов, предназначенных для утилизации. Этот кодекс практики можно получить у участников Отраслевой рабочей группы ([www. marisec.org](http://www.marisec.org))

Контракт на продажу и приобретение судна для утилизации. В конце срока эксплуатации судна собственник судна отвечает за его доставку, как указано в контракте, включая все документы в соответствии с настоящим Руководством. Хотя вопросы контракта входят в компетенцию заинтересованных сторон, рекомендуется, чтобы продавцы (собственники судов) и покупатели УП использовали стандартный контракт, в котором рассматриваются все соответствующие вопросы. БИМКО пересмотрел свой стандартный контракт DEMOLISHCON, охватывающий продажу судов для утилизации, путем включения в стандарт-

ные условия ссылки на вышеупомянутый «Отраслевой кодекс практики по утилизации судов». БИМКО предлагается рассмотреть вопрос о пересмотре контракта DEMOLISHCON с учетом настоящего Руководства.

Выводы

1. Сама отрасль по утилизации судов является важной заинтересованной стороной, имеющей обязанности принимать и осуществлять настоящее Руководство, даже хотя стандарты и методы эксплуатации на этих береговых предприятиях, занятых в утилизации судов, не входят в сферу компетенции ИМО. Однако отрасль по утилизации судов играет важную роль в установлении на своих предприятиях стандартов контроля, которые могут способствовать обеспечению безопасного и экологически безвредного удаления выслуживших срок судов.

Отрасль по утилизации судов должна:

– надлежащим образом учитывать имеющиеся технические рекомендации по утилизации судов, такие, как руководящие принципы, принятые МОТ и Сторонами Базельской конвенции, а также те, которые разработаны национальными органами (EPA, A Guide to Ship Scrappers, Tips for Regulatory Compliance, Summer 2000.) и признанными организациями (Technical Report DNV RN 590, Decommissioning of Ships, Environmental Standards, Decommissioning Guidelines, The GUIDEC Approach);

– разработать отраслевой кодекс практики в качестве руководства, касающегося рабочей практики в отношении береговой деятельности УП, для обеспечения приемлемых экологических стандартов и стандартов охраны труда и гигиены, а также контроля его применения;

– рекомендовать соответствующим международным органам одобрить любой такой отраслевой кодекс практики;

– рекомендовать УП предоставлять подробные сведения о процедурах в рамках выбранного метода для безопасного обращения с опасными материалами (например, асбест, ПХД и ПАУ, галон/фреон, нефтяные остатки) и рабочей практике в закрытых помещениях;

– усовершенствовать систему управления качеством на УП путем осуществления мер, предлагаемых в соответствующих технических руководящих принципах, и путем повышения навыков персонала и качества оборудования;

– создать надлежащие системы ликвидации отходов.

2. Утилизация судов, если она осуществляется экологически рациональным и безопасным образом, приносит пользу всей окружающей среде, а также национальной и местной экономике и представляет собой наиболее практичный метод удаления большей части выслуживших срок судов. Следовательно, если для усовершенствования предприятий и применяемой на них рабочей практики необходимы передача технологии или пре-

доставление финансовых средств для оказания помощи, организации или национальные группы, имеющие доступ к фондам экономической помощи, должны сотрудничать с правительствами, заинтересованными в утилизации в рамках фактических инфраструктурных проектов.

3. Один из путей реанимирования судоремонтных заводов, например, Ильичевского СРЗ, является перепрофилирование его полностью или частично в утилизационное предприятие (УП).

Национальные или региональные организации должны сотрудничать с правительствами государств, осуществляющих утилизацию судов, и другими заинтересованными сторонами в выполнении и применяемой на них рабочей практики.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. *Резолюции и другие решения 23-й Ассамблеи 24 ноября-5 декабря 2003 года. Резолюции 936 – 965 – ИМО. – Лондон, 2004.*
2. *Руководство по охране труда и гигиене при демонтаже судов, разработанное Международной организацией труда (МОТ) (см. www.ilo.org/public/english/safework/sectors/shipbrk/index.htm).*

Стаття надійшла до редакції 20.03.2015

Рецензенти:

доктор технічних наук, професор кафедри «Судноремонт»
Одеського національного морського університету **А.В. Шахов**

доктор технічних наук, професор кафедри «Бізнесадміністрування та корпоративна безпека» Міжнародного гуманітарного університету
А.І. Рибак