

## ИССЛЕДОВАНИЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ МОРСКИХ ПОРТОВ УКРАИНЫ

*Кушнир Л.В., к.э.н., старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга на морском транспорте,  
Сырбу Н.В., студент, Серебряникова Н.В., студент,  
Одесский национальный морской университет, г. Одесса, Украина*

Одним из основных факторов, формирующих неблагоприятное состояние морской природной среды, является судоходство и деятельность морских торговых портов. В настоящее время все более актуальной становятся проблемы экологии, так как практически любая деятельность человека, с учетом постоянно развивающегося мира техники и технологии, оказывает негативное воздействие на окружающую природную среду (море, реки, воздух и т. д.). Морские торговые порты играют ведущую роль в обеспечении безопасности судоходства в территориальном море и внутренних водах Украины. На международном уровне государства устанавливают и обновляют требования для морских портов по оснастке необходимыми средствами и комплексами утилизации отходов и т.д.

Согласно нормам национального законодательства (статья 75 КТМУ), а также с международной конвенцией по предотвращению загрязнения с судов МАРПОЛ 73/78, морские порты должны обеспечить принятие эффективных мер для приема с судов загрязненных и сточных вод (для автоперегрузочных портов также вод, содержащих нефть), мусора и других веществ, вредных для окружающей природной среды и здоровья человека, а также уменьшение объемов образования и для обезвреживания, переработки, безопасного складирования или захоронения производственных, бытовых и других отходов.

Обострется проблема экологически чистого производства работ на портовых перегрузочных комплексах сейчас, когда рыночные отношения диктуют жесткие требования к конкурентоспособности портов. Решение экологических проблем связано с сохранением и созданием благоприятных условий для жизни людей, гармонии в развитии производства и природы.

По мировым оценкам, в производственной деятельности портов наибольшие (77 %) антропогенные нагрузки на окружающую среду оказывают береговые объекты портов и только 12 % — движение морского транспорта. Поэтому для привлечения клиентуры порту необходимо постоянно совершенствовать охрану природной среды [4].

Выделим основные направления экологической политики морских портов, а именно: создание здоровой, устойчивой окружающей среды за счет ослабления воздействия на нее результатов производственной деятельности, поиск для этого новых технологий, процессов и материалов; профилактика загрязнения среды; рациональное использование сырья и материалов, транспорта, водопотребления и энергопотребления, сокращение объемов выбросов в атмосферу, сточных вод,

образования и переработки отходов; соблюдение законодательных требований; обучение сотрудников.

Важным вопросом с точки зрения экологии является мероприятия портов по предотвращению разливов нефтепродуктов. Аварийные выбросы нефтепродуктов, загрязненных балластных вод, только за последние пять лет наблюдались в Черноморских портах более 500 раз [5].

Так, в марте 2014 года в акватории Одесского порта состоялось учение по ликвидации разлива нефтепродуктов. Были задействованы бригада по очистке акватории порта и ликвидации аварийных разливов, швартовая бригада, малые буксиры и суда - нефтемусоросборщики. Первое в украинских портах специализированное подразделение по ликвидации разливов создано при службе флота ГП «ОМТП» в 2007 году. В его распоряжении - 1,5 км боновых заграждений, 600 метров адсорбирующих бонов, другое материальное обеспечение.

При самом приблизительном подсчете, при технологических утечках, которые оцениваются в количестве 0,01 % от объема транспортируемых нефтепродуктов, в морскую среду может поступать около 20 тыс. т нефтепродуктов. Это без учета аварийных ситуаций, при которых залповое поступление нефтепродуктов может превышать технологические потери в десятки раз [1].

Украинские порты на сегодняшний день нуждаются в инвестировании средств для постройки новых очистных сооружений, которые бы соответствовали международным нормам и стандартам, и обеспечивали повышение экологически чистого производства. В Мариупольском порту завершено строительство блока очистных сооружений сточных вод 2-го грузового района. Новые очистные сооружения полностью предотвращают загрязнение акватории порта ливневыми и сточными водами. Инвестиции в проект с 2008 года составили более 14,6 млн. гривен.

Но данные мероприятия нельзя назвать эффективными в полной мере, так как для существенного улучшения экологической ситуации необходимы кардинальные изменения при больших вложениях.

В порту Южный для защиты акватории лимана при эксплуатации портового комплекса предусмотрены уклоны с учетом сбора ливневых стоков в системе ливнесточных каналов; складские площадки имеют водонепроницаемое твердое покрытие и дренажные трубы, у дорог и проездов также твердое покрытие; системы канализации отдельные — проливневая и хозяйственная. Установка получения пресной воды из морской. При участии Государственной инспекции охраны Черного моря проводится постоянный мониторинг состояния акватории лимана, атмосферного воздуха. В порту действует единственная на Украине опреснительная установка морской воды. Заметим, что опреснение морской воды обеспечивает экономию 4000 м<sup>3</sup> питьевой воды в год [3].

Порты, соблюдая международные нормы и правила по предотвращению загрязнения окружающей среды, принимает льяльные воды, пищевые и твердые бытовые отходы с заходящих судов.

Для сбора отходов с судов и их уничтожения создана специализированная бригада, которая вывозит отходы на мусоросжигательную установку.

В Одесском порту построен специализированный экологически безопасный комплекс по перегрузке минеральных удобрений навалом.

Украинские порты активно участвуют в совершенствовании своих комплексов в соответствии с экологической безопасностью. В ноябре 2013 года украинская портовая отрасль впервые была представлена на крупнейшем экологическом форуме «GreenPort Congress 2013» (Антверпен, Бельгия). В ходе встречи представители Администрации морских портов Украины заявили о начале процедуры вступления в Европейскую ассоциацию «Зеленых портов» – «Esoports» и намерении украинских морских гаваней стать частью Европейской организации морских портов ESPO [2].

Первым портом Украины, который положил начало формирования Зеленых портов Украины стал Одесский морской торговый порт. Летом 2014 года администрация морского порта «Южный» стала участником рабочего проекта EsoPorts. На очереди - Ильичевский морской порт.

Данная тенденция говорит о том, что администрации морских портов заботятся о состоянии окружающей среды, пытаются обеспечить экологическую безопасность акватории на уровне передовых европейских стандартов, но несмотря на это, обстановка достаточно напряженная.

По данным экспертов реорганизация санитарно-экологических услуг в портах Черноморского бассейна потребует модернизации существующего и внедрения нового оборудования, технологий, управленческих решений для создания единой концепции решения экологических проблем транспортной отрасли (портов).

Ориентировочный объем инвестиций в природоохранные мероприятия в портах будет составлять от 2 до 5 млн. дол.

Результаты выполненных исследований позволяют сделать вывод о том, что портам необходима инвестиционная поддержка в области модернизации технических сооружений по ликвидации загрязнений с судов. Необходимо реорганизовать существующий порядок санитарно – экологической деятельности в портах с учетом современных экологических и санитарных требований; создать экологические безопасные комплексы удаления отходов в портах, создать независимую лабораторию в каждом порту по мониторингу водяных балластов судов.

Существует необходимость постоянного развития науки в области экологической безопасности морской отрасли в общем и Украины в том числе. Вопросы экологии не должны оставаться в стороне, так как в мире все зависит от экологически чистой воды, воздуха, и морские порты прежде всего должны уделять особое внимание этому вопросу, своевременно и быстро удалять возникшее загрязнение и способствовать недопущению загрязнения акватории и территории порта.

### **Список литературы:**

1. Деньга Ю.М. Нефтяное загрязнение в экосистемах Черного моря / Ю.М. Деньга, Р.И. Лисовский, В.И. Михайлов // Экологічні проблеми Чорного моря. – Одеса: ЦНТПІОНЮА, 2003. – С. 123-134.
2. Одесский порт присоединился к портам Европы [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://trassae95.com/all/news/2014/02/07/odesskij-port-prisoedinilsya-k-zelenym-portam-evropy-12269.html>.
3. Повышение морской безопасности и борьба с загрязнением на Черном и Каспийском морях [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.enpi-info.eu/files/features/TRACECA\\_MaritimeSafety\\_Pardo.pdf](http://www.enpi-info.eu/files/features/TRACECA_MaritimeSafety_Pardo.pdf).
4. Экологический имидж порта Южный [Электронный ресурс]. - Режим доступа : <http://portsukraine.com/node/2664>.
5. Экологический сервис впортах [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.guesswho.com.ua/archive/greenport/projects/ports.html>.

## **СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В УКРАЇНІ**

*Літовкіна О.О., к.е.н., старший викладач кафедри маркетингу,  
Яроцька В.Р., студент, КНЛУ, м. Київ, Україна*

Для України охорона природи стала одним з основних пріоритетних напрямків молодій державі, оскільки збереження та примноження біологічного та ландшафтного різноманіття є підґрунтям, яке забезпечує можливість природокористування та розвитку нашого суспільства.

Дослідженню екологічних проблем природокористування присвячені праці А.М. Кронштейна, Б.В. Буркинського, С.А. Генсірука, М.І. Долішнього, В.С. Кравціва, М.А. Хвесик, М.С. Нижник, С.М. Стойка, А.І. Тарасова, К.К. Ткаченка, S.J. Callan, W.S. Gates, D.W. Pearce, T.H. Tietenberg та ін.

Вперше поняття «природокористування» було запропоноване російським екологом Ю. М. Куражковським у 1959 р. За його визначенням, природокористування — це регулювання всіх типів використання природних ресурсів для господарства та охорони здоров'я.

У свою чергу, Сафранов Т.А. досліджуючи питання природокористування, робить висновок, що механізм управління природокористуванням може бути жорстким, чи, навпаки, м'яким, як показує досвід розвинутих країн з ринковою економікою [4].

«Жорстке» управління – це командне управління природокористуванням, тобто ціленаправлене втручання в природні процеси з певною метою. Такою метою може бути освоєння цілинних земель, вирубування лісу, будівництво дамб тощо.

«М'яке» управління – це опосередкований вплив на природокористування за допомогою природних механізмів саморегуляції, що направлений на відновлення або