

УДК 658.3.15

Павленко Е.П.

Одесский государственный экологический университет

ФОРМИРОВАНИЕ АКТУАЛЬНЫХ МЕХАНИЗМОВ ЭКОЛОГИЗАЦИИ МОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Работа посвящена обзору современных механизмов экологизации морской деятельности, связанному с развитием транспортной инфраструктуры и коммуникаций в экономико-технологическом и экономико-организационном аспектах.

Ключевые слова: *Эколого-экономические механизмы, Черное море, Европейская Водная директива*

Постановка проблемы. Согласно современным исследованиям, освоение морских ресурсов – одно из главных направлений развития мировой цивилизации и экономики в третьем тысячелетии. Сущность морской деятельности ведущих морских держав и большинства государств мирового сообщества в обозримом будущем составляет самостоятельная деятельность и сотрудничество в освоении ресурсов Мирового океана [10]. Морская деятельность – это деятельность в области изучения, освоения и использования морских ресурсов в интересах безопасности, устойчивого экономического и социального развития государства.

Наряду с понятием морской деятельности встает задача формирования морской политики, то есть определения государством и обществом целей, задач, направлений и способов достижения национальных интересов на морском побережье в территориальном море, в исключительной экономической зоне, на континентальном шельфе и в открытом море [10]. Согласно украинскому законодательству, морская хозяйственная (морехозяйственная) деятельность – это процесс получения выгоды от использования ресурсов Азовского и Черного морей, Керченского пролива и других районов Мирового океана для удовлетворения потребностей человека и общества и расширенного воспроизводства природно-ресурсного потенциала Мирового океана [11].

При разработке вопросов обеспечения экологической безопасности развития морской и морехозяйственной деятельности необходимо учитывать следующее: мировой опыт показывает, что в системе функционирования морских портов наибольшее воздействие на окружающую природную среду оказывают береговые объекты портов – 77 % [12].

Современные исследования и публикации. Вопросы экологизации морской и морехозяйственной деятельности рассмотрены в ряде работ Е.Н. Громовой, В.Н. Степанова, Б.В. Буркинського, Р.А. Крыжановского и других ученых [3, 6, 8]. Согласно их разработкам, Украина стоит перед вызовами необходимости предотвращения социально-экономического и политического кризисов и неизбежных процессов как радикальной экологизации всех сфер экономического и общественного развития, прежде всего, промышленности, транспорта, энергетики, так и обусловленных ими формирования нового инструментария и механизмов эффективной реализации новой антикризисной национальной морской политики. Эти вызовы требуют: активизации развития национальной системы экологического управления социально-экономическим и экономико-экологическим развитием; формирования в контексте создания соответствующей законодательной и регламентирующей базы; антикризисных действий по совершенствованию финансово-экономических механизмов, развитие международного

сотрудничества; научного обеспечения организации и реализации системы экологического управления [11]. Однако, отдельные аспекты управления экологизацией на секторальном и на микроуровне остаются до сих пор не решенными.

Целью представленной работы является обзор современных механизмов экологизации морской деятельности, связанной с развитием транспортной инфраструктуры и коммуникаций в экономико-технологическом и экономико-организационном аспектах.

Результаты исследования. Поддержка и развитие морехозяйственной деятельности осуществляются путем: проведения научных исследований, направленных на достижение оптимального соотношения между объемами добычи различных видов живых природных ресурсов в исключительной (морской) экономической зоне Украины и других стран и в открытом море; осуществление разведки, добычи, использования и сохранения живых и неживых природных ресурсов моря, его дна и недр, воздуха над ним; принятия мер к исключению возможности несанкционированного доступа к любым живых и неживых природных ресурсов исключительной (морской) экономической зоны, территориального моря и внутренних морских вод Украины; установления экономически обоснованных сборов и платы за добычи живых и неживых природных ресурсов в исключительной (морской) экономической зоне, территориальном море и внутренних морских водах Украины и пр. [10].

В настоящее время создан вполне надежный для данного этапа функционирования морской деятельности в Украине институциональный базис обеспечения экологизации морехозяйственной деятельности. Этот базис определяется следующим комплексом регулирования и контроля: Международный кодекс по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения (МКУБ); образован и успешно действует специализированный орган государственного надзора за выполнением международных и национальных норм и правил, регламентирующих условия безопасности судоходства и предотвращения загрязнения окружающей среды – Главная государственная инспекция Украины по безопасности судоходства (Госфлотинспекция Украины); создано Агентство по осуществлению контроля за подготовкой плавсостава с целью представления соответствующей национальной системы к внесению в списки признанных на международном уровне государств [1].

Формирования экологически сбалансированного развития национальной экономики в любой стране невозможно без экологизации общественного производства в целом. Под экологизацией экономики понимают целенаправленный процесс ее преобразования, ориентированный на уменьшение интегрального экодеструктивного влияния процессов производства и потребления товаров и услуг в расчете на единицу совокупного общественного продукта [9]. Экологизация осуществляется путем создания системы организационных мероприятий, инновационных процессов, реструктуризации сферы производства и потребления, технологической конверсии, рационализации природопользования, трансформации природоохранной деятельности, реализуемых на макро- и микроэкономических уровнях [9].

Важнейшими сущностными параметрами морского потенциала приморских территорий как динамической величины, являются факторы воздействия на потенциал морехозяйственной деятельности приморских территорий, под которыми, необходимо понимать совокупность актуальных явлений, воздействующих на процесс изменчивости морского потенциала приморских территорий и определяющих его отдельные черты. Эти

факторы воздействия определяют характер изменчивости и эволюции, и являются составляющими оценки морского потенциала приморских территорий [4].

Основой для классификаций свойств признаков составляющих факторы воздействия на морской потенциал приморских территорий, являются сектора экономики морехозяйственного комплекса приморской территории. Используя данный секторный подход и различия во влиянии признаков на сектора экономики, можно выделить главные основания по классификации признаков: степень влияния изменчивости признака на морской потенциал приморских территорий для различных секторов экономики (признаки подразделяются на общие и особенные); период влияния изменчивости признака на морской потенциал приморских территорий для различных секторов экономики (признаки подразделяются на короткопериодные, среднепериодные и долгопериодные); степень антропогенного влияния признака на морской потенциал приморских территорий (признаки подразделяются на природные, частично антропогенные и антропогенные; степень влияния признака на морской потенциал приморских территорий различных пространственных уровней.

Представление сущностных характеристик потенциала морехозяйственной деятельности территорий отобрано на рис. 1.

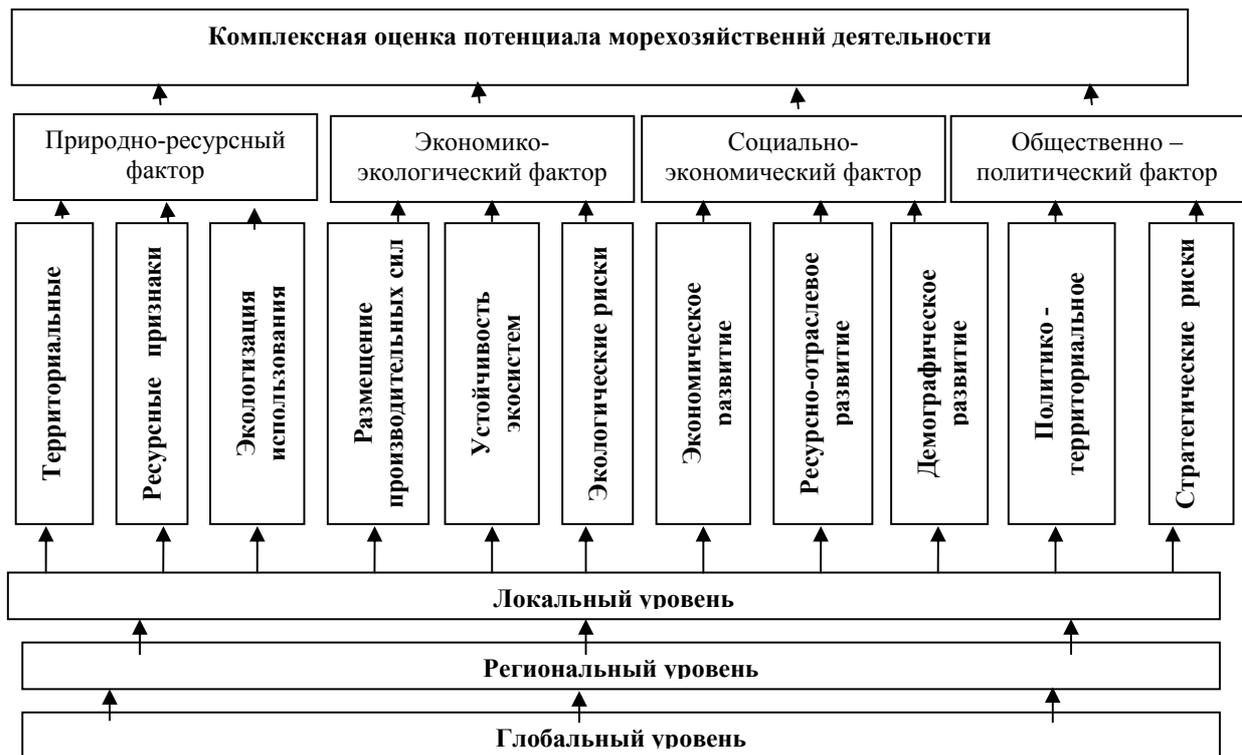


Рис. 1- Структура индикаторов потенциала морехозяйственной деятельности

Важнейшим этапом для каждой морской державы является исследование и оценка уровня безопасности портовых сооружений, включающая: определение и оценка активов и элементов (зон) инфраструктуры, являющихся ключевыми для деятельности порта, безопасности людей и окружающей среды; определение наиболее вероятных потенциальных угроз для этих зон и активов с целью установления приоритетности необходимых мер их защиты; оценку степени уязвимости портовых сооружений путем

определения их незащищенности в физическом отношении, с позиций выполняемых процедур, наличия защитных систем, связи, транспорта и т.п. [2].

В сфере проектной деятельности в транспортном секторе предлагается выделить следующие критерии экологизации: энергоемкость, количество отходов (жидкие, газообразные, твердые), выбросы, способные повлиять на глобальные проблемы (изменение климата), токсичные материалы, оценку процессов экологической деструкции, с учетом влияния на экосистемы, на биологические объекты и биоразнообразия, оценку экологической деструкции по ландшафтов; негативное психологическое воздействие, факторы опасности (взрывов, разливов). Данные показатели могут быть отнесены к тоннажу, мощности двигателей, расходов на км перевозки и соответствующие экономические издержки (предотвращение, смягчение, ликвидация последствий) [5].

Основные направления решения проблем предотвращения загрязнения на водном транспорте: разработка единых требований в области водной политики (экологическая защита водоемов), включая специальные вопросы по экологии для инфраструктурных проектов, а также трансграничная система сбора и утилизации отходов с судов; разработка единого плана связи, оповещения и координации для борьбы с возможными аварийными разливами нефтепродуктов; обеспечение экологичности судоходства модернизации главных и вспомогательных двигателей судов за счет: применение эффективных видов топлива; применение методов селективного каталитического редуцирования для снижения содержания окислов азота; внедрение биодизеля и смеси для снижения содержания углекислого газа.

В настоящее время существует целый ряд нерешенных либо недостаточно решенных задач в этом направлении. К ним, в частности, относятся: внедрение систем экологического менеджмента, включая аудит; разработка и внедрение систем качества окружающей среды на основе международных стандартов ISO-14000; выбор и экологическая экспертиза мест размещения морских свалок на расстоянии оптимального удаления от объектов ремонтного и капитального дноуглубления; создание и внедрение совершенных систем очистки ливневых и бытовых стоков до норм технической воды; установление в законодательном порядке «зон отчуждения» для подходных путей, подводных отвалов грунта, а также для отдельных портовых объектов в дополнение к отведенным им акваториям, на которые не должны распространяться требования нормативов качества водной среды рыбохозяйственных объектов; упорядочение вопросов контроля за сбросами изолированного балласта с судов с учетом биозагрязнения акваторий; гармонизация процедур прохождения грузов через экологические таможенные пункты и установление рациональных размеров платежей; четкое нормативное определение понятий нетрадиционного груза (включая терминологическое определение) и условий научно-экологического сопровождения процессов экспериментальных перегрузок; создание систем экологического мониторинга и ликвидации разливов нефти на морских нефтяных терминалах и акваториях портов и др. [2].

Важным принципом системы управления экологической безопасностью в портовом хозяйстве является проведение мониторинга. Предупреждающий мониторинг включает в себя: проверку соответствия законодательным и нормативным актам; проверку состояния окружающей среды в подразделениях порта; экологический мониторинг (лабораторные исследования атмосферы, грунтов в зоне производственной деятельности порта и на границе санитарно-защитной зон, донных отложений, акватории порт, воды и стоков, радиационный контроль и т.д.); мониторинг производственной среды [1].

Важное значение в предупреждении и своевременной ликвидации последствий

аварийных ситуаций имеет достоверная и систематическая информация о состоянии окружающей среды и взаимосвязанной с ней техногенной сферы. Информационная система является основанием для своевременного определения экологически опасных процессов и тенденций как на стадии профилактики, так и при выработке адекватных мер реагирования на уже произошедшие аварийные ситуации. Сдерживающим фактором в развитии этой важной составляющей системы обеспечения экологической безопасности функционирования отечественных морских портов являются неудовлетворительный уровень обеспечения органов управления и контроля достоверной и полной экологической информацией; недостаточность системной нормативно-правовой базы в области экологической безопасности; общее отставание отечественных информационных технологий [9].

С целью повышения безопасности морской деятельности, согласно Международного кодекса по управлению безопасной эксплуатацией судов и предотвращению загрязнения моря (МКУБ), каждое предприятие морехозяйственного комплекса (прежде всего, судоходные компании), должно разработать и внедрить у себя систему управления безопасностью (СУБ) [7]. Эта система призвана обеспечить выполнение обязательных правил и норм по безопасной эксплуатации судов, безопасным условиям работы людей, по защите от всех выявленных рисков, по подготовке берегового и судового персонала к аварийным ситуациям, связанным как с безопасностью, так и с охраной окружающей среды. Прогнозные оценки показывают, что введение МКУБ позволит существенно сократить показатель частоты аварий на море и в портах, составляющий в настоящее время 1 на 1000 судов.

Выводы. Транспортная политика любого государства определяет важнейшие направления развития транспорта и его инфраструктуры одновременно и в современных условиях и в перспективе. Основу такой политики должны составлять приоритеты в создании надлежащих условий для удовлетворения общественных потребностей в перевозках пассажиров и грузов. В транспортной политике необходимо всесторонне и полно учитывать то обстоятельство, что общественная потребность в перевозках может удовлетворяться за счет различных известных транспортных средств: наземных, водных, воздушных. Однако, техническое состояние большинства из них не соответствует требованиям экологической безопасности.

В сфере проектной деятельности в транспортном секторе предлагается выделить следующие критерии экологизации: энергоемкость, количество отходов (жидкие, газообразные, твердые), выбросы, способные повлиять на глобальные проблемы (изменение климата), токсичные материалы, оценку процессов экологической деструкции, с учетом влияния на экосистемы, на биологические объекты и биоразнообразия, оценку экологической деструкции по ландшафтов; негативное психологическое воздействие, факторы опасности (взрывов, разливов).

Развитие экологически чистых видов транспорта, его экологизация должны стать главным приоритетом в транспортной политике. К сожалению, в транспортной политике Украины в современных условиях преобладают экономические и хозяйственные приоритеты. Вопросы их гармонизации и составляют программу дальнейших исследований по данному вопросу.

Список литературы

1. Бердников И.А. Организация управления экономико-экологической безопасностью морских портов Украины // Экономико-экологическая безопасность морехозяйственной деятельности / Год ред. Б.В. Буркинського, В.Н. Степанова. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2007. – 453 с.
2. Бланк Ю., Мельник А. Организационно-экономические механизмы обеспечения безопасности в портах // Судоходство. – 2003. , – № 11-12. – С. 33-35.
3. Буркинський Б.В., Громова Е.Н., Степанов В.Н. и др. Управление морским природопользованием в Украине. – Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 2001. – 280 с.
4. Гогоберидзе Г.Г. Методология и методы оценки морского потенциала приморских территорий: автореф. дис. на соиск науч. ст. канд. экон. наук: спец. 08.00.14 – «Мировая экономика – Москва, 2009. – 20с.
5. Громадське бачення участі України в Європейській стратегії розвитку Дунайського регіону / Зіновій Бройде, Олена Кравченко, Олег Дьяков, Ольга Мелень, Олег Рубель, Ігор Студенніков, Наталія Чижмакова // Екологія Право Людина, 2009. - № 8 (48). – С.69-129.
6. Громова Е. Н., Харичков С.К., Крыжановский Р.А., Степанов В.Н., Галушкина Т.П. и др. Методические рекомендации по определению арендной платы за морские акватории. Препр. НАН Украины, ИПРЭЭИ, Одесса, 1996. — 45 с.
7. Європейська угода про міжнародне перевезення небезпечних вантажів внутрішніми водними шляхами (ВОПОГ) / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: (<http://www.unecse.org/trans/danger/adn-agree.html>)
8. Мельник А.Ю., Чернышев А.С. Разработка концепции информационного обеспечения системы экологической безопасности // Материалы IV международной научно-практической конференции «Проблемы экологической безопасности и развития морехозяйственного и нефтегазового комплексов» (г. Севастополь, 30 августа – 3 сентября 2004 г.). – Одесса, 2004. – С. 145-163.
9. Мельник Л.Г. Экологическая экономика: Учебник. – Сумы: Изд-во «Университетская книга», 2001. – 350с.
10. Морская доктрина Российской Федерации на период до 2020 года. / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.scrf.gov.ru/documents/18/34.html>
11. Постанова КМ "Про затвердження Морської доктрини України на період до 2035 року" від 07.10.2009 N 1307 / [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1307-2009->
12. Семина Н.В. Эколого-экономические аспекты системы менеджмента окружающей среды государственного предприятия «Морской торговый порт Южный» // Развитие предприятий морехозяйственного и нефтегазового комплексов. Материалы V Международной научно-практической конференции. - Одесса-Южный: Изд-во «Друк», 2006. – С. 44-47.

Формування актуальних механізмів екологізації морської діяльності. Павленко О.П.

Робота присвячена огляду сучасних механізмів екологізації морської діяльності, пов'язаному з розвитком транспортної інфраструктури і комунікацій в економіко-технологічному та економіко-організаційному аспектах

Ключові слова: *Еколого-економічні механізми, Чорне море, Європейська Водна директива*

Actual mechanisms formation of marine environmental activities. Pavlenko O.P.

The work is a survey of modern mechanisms of marine environmental activities associated with the development of transport infrastructure and communications in the economic- technological and economic- organizational aspects.

Keywords: *Environmental-economic mechanisms, the Black Sea, the European Water Directive.*