

УДК 330.15

ОСОБЕННОСТИ СОЗДАНИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕМ В РЕЧНЫХ ПОРТАХ

Ташимов Борис Манаширович¹, аспирант
e-mail: b.tashimov@gmail.com

¹ Волжский государственный университет водного транспорта, Нижний Новгород, Россия

Аннотация. Современное направление на переориентирование грузопотоков в России и связанное с этим развитие международных транспортных коридоров, в том числе на участках внутренних водных путей, например «Север – Юг», повышает уровень требований ко всем участникам транспортного процесса, включая речные порты. В данной работе рассмотрены вопросы обеспечения экологической безопасности транспортных комплексов путем внедрения в их хозяйственную деятельность систем управления природопользованием, являющихся частью общей структуры управления портом, которая отвечает за непосредственное и долгосрочное воздействие его деятельности на окружающую среду.

Ключевые слова: управление природопользованием, речные порты, системы управления, экологическая безопасность, охрана окружающей среды.

FEATURES OF THE CREATION OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT SYSTEMS IN RIVER PORTS

Tashimov Boris Manashirovich¹, Doctoral Student
e-mail: b.tashimov@gmail.com

¹ Volga State University of Water Transport, Nizhny Novgorod, Russia

Abstract. The current trend towards the reorientation of cargo flows in Russia and the associated development of international transport corridors, including on sections of inland waterways, for example "North – South", increases the level of requirements for all participants in the transport process, including river ports. This paper examines the issues of ensuring the environmental safety of transport complexes by introducing environmental management systems into their economic activities, which are part of the overall management structure of the port, which is responsible for the direct and long-term impact of its activities on the environment.

Keywords: environmental management, river ports, management systems, environmental safety, environmental protection.

Переориентация грузопотоков и развитие международных транспортных коридоров, таких как «Север – Юг», требует не только усиления инфраструктуры [1 – 3], но и повышения стандартов в области экологической безопасности [4 – 6]. Обеспечение

экологической безопасности в речных портах [7 – 9] и других транспортных комплексах является ключевым моментом для сохранения окружающей среды и предотвращения негативных воздействий на экосистемы [10 – 12].

Для иллюстрации возможных негативных последствий в качестве примера на рисунках 1 и 2 представлены элементы картографирования нефтяного разлива в Ярославском порту в меженных и паводковых условиях соответственно [13 – 15].

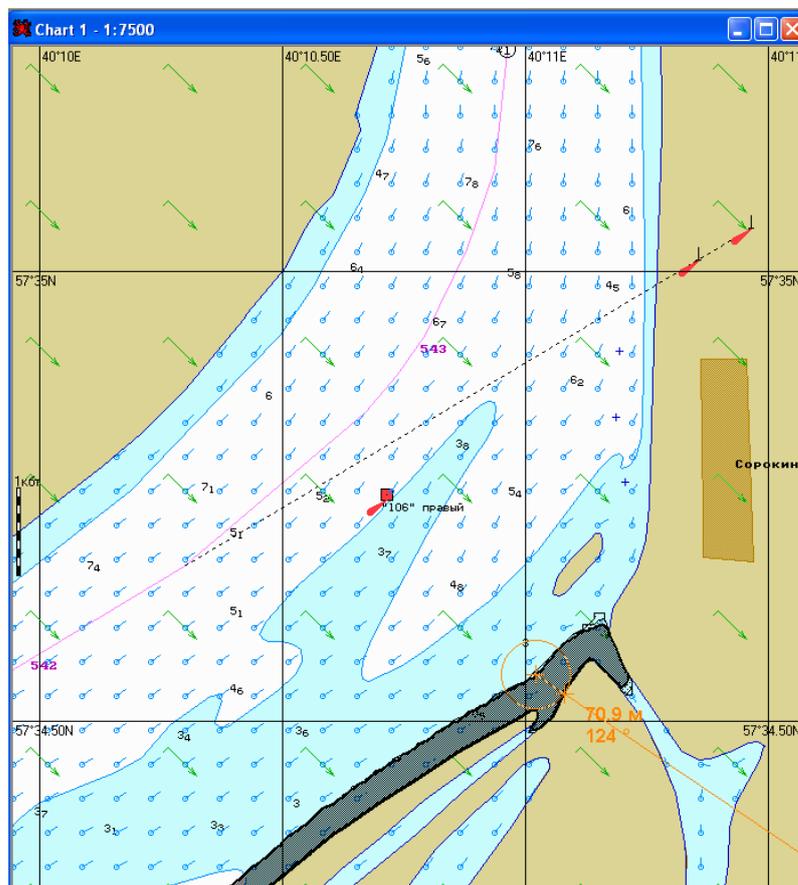


Рисунок 1 – Карта разлива нефти в Ярославском порту в меженных условиях

Выполненный анализ литературных источников [1 – 16] показал, что наибольший интерес для целей данной работы представляет исследование системы управления природопользованием в порту [3], адаптированной к изменяющимся национальным и международным экологическим требованиям.

В работе [3] отмечено, что системы управления природопользованием могут иметь свои особенности в зависимости от типа порта. При этом процесс создания систем и их внедрение включает пять общих этапов: 1) Анализ и планирование; 2) Разработка системы управления; 3) Внедрение и обучение персонала; 4) Мониторинг и оценка; 5) Постоянное совершенствование.

В данной работе в качестве примера рассмотрен этап «Анализ и планирование». В качестве основных характеристик рассматриваемого этапа следует следующие задачи хозяйствующего субъекта: проведение анализа текущего состояния экологической ситуации в порту, определение ключевых проблем и рисков, разработка стратегии и цели в области природопользования.



Рисунок 2 – Карта разлива нефти в Ярославском порту в паводковых условиях

Представленные на рисунках 1 и 2 карты разливов являются примером практической реализации первого этапа построения систем управления, перечисленные пять этапов помогают администрациям портов создать эффективные и устойчивые системы управления природопользованием, которые обеспечивают минимизацию негативного антропогенного воздействия портовой деятельности на окружающую среду [16]. Прогнозирование и построение карт разливов нефти обеспечивает повышение эффективности природоохранной деятельности в порту и является важнейшим элементом системы управления природопользованием.

Список литературы

1. Предотвращение загрязнения окружающей среды при эксплуатации судов на Северном морском пути планированием работы ледокольного флота / О.М. Пинаева, А.Е. Пластинин, А.А. Разин, Е.А. Уварова. – Текст: электронный // Проблемы экологии Волжского бассейна: Труды 4-й всероссийской научной конференции, Нижний Новгород, 30–31 октября 2019 года. – Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта, 2019. – С. 21. – URL: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43057007_37900826.pdf (дата обращения: 21.04.2024)
2. Проблемы экономической безопасности: новые глобальные вызовы и тенденции / Л.М. Анохин, Н.В. Анохина, О.Г. Аркадьева [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; Южно-Уральский государственный университет; Кафедра «Экономическая безопасность». – Челябинск: Южно-Уральский государственный

университет (национальный исследовательский университет), 2021. – 715 с. – ISBN 978-5-696-05206-9. – Текст: непосредственный.

3. Трунин Е.Г. Этапы создания систем управления природопользованием в речных портах // Великие реки 2013: Материалы международной научно-методической конференции. ФГБОУ ВО «ВГУВТ». – 2013. – URL: <http://вф-река-море.рф/2013/PDF/96.pdf> (дата обращения 20.04.2024)

4. Прогнозирование разливов нефти с судов в Амурском бассейне / А.Н. Каленков, А.Е. Пластинин // Научные проблемы водного транспорта. – 2023. – №74. – С. 216 – 228. <https://doi.org/10.37890/jwt.vi74.3414>

5. Прогнозирование нефтяного загрязнения при разливах газового конденсата в Каспийском море / Л.И. Головацкая, А.Н. Бородин, А.Е. Пластинин // Транспорт. Горизонты развития: Труды 3-го Международного научно-промышленного форума, Нижний Новгород, 14 – 16 июня 2023 года. – Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта, 2023. – С. 48.

6. Проблемы экономической безопасности: вызовы новой реальности / Е.В. Алексеева, В.В. Бехер, Т.А. Везубова [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; Южно-Уральский государственный университет; Кафедра «Экономическая безопасность». – Челябинск: Южно-Уральский государственный университет (национальный исследовательский университет), 2023. – 732 с. – ISBN 978-5-696-05372-1. – Текст: непосредственный.

7. Оценка площади нефтяного загрязнения при разливах газового конденсата в Каспийском море / Л.И. Головацкая, А.Н. Бородин, А.Е. Пластинин // Морские интеллектуальные технологии. – 2023. – № 2-1(60). – С. 315 – 319. – DOI 10.37220/МИТ.2023.60.2.039.

8. Оценка качества воды реки Волги в районе Подновского рейда нефтеналивных судов по азотосодержащим соединениям / М.Д. Павликова, А.Н. Бородин, А.Е. Пластинин // Научные проблемы водного транспорта. – 2022. – № 73. – С. 266 – 275. DOI: 10.37890/jwt.vi73.303.

9. Ликвидация нефтяного загрязнения в морском порту Зарубино / О.А. Шагалова, А.Н. Бородин, А.Ю. Казанцев, А.Д. Шапошников // В сборнике: Транспорт. Горизонты развития. Труды 2-го Международного научно-промышленного форума. Нижний Новгород. – 2022. – С. 66.

10. Моделирование нефтяного загрязнения при разливах газового конденсата в Каспийском море / Л.И. Головацкая, А.Н. Бородин, А.Е. Пластинин // Актуальные решения проблем водного транспорта: сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Астрахань, 29 мая 2023 года. – Астрахань: Индивидуальный предприниматель Сорокин Роман Васильевич (Издатель: Сорокин Роман Васильевич), 2023. – С. 98 – 102.

11. Reshnyak, V. Evaluating environmental hazards of the potential sources of accidental spills / V. Reshnyak, O. Domnina, A. Plastinin. – doi:10.1088/1755-1315/867/1/012046. – Текст: электронный // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. 2021 International Symposium "Earth Sciences: History, Contemporary Issues and Prospects, ESHCIP 2021". IOP Publishing Ltd. – 2021. – С. 012046. – URL: <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1755-1315/867/1/012046/pdf> (дата обращения: 10.02.2024)

12. Оценка рисков возникновения и последствий разливов нефти в бассейне Карского моря / А.Е. Пластинин, О.Л. Домнина, В.С. Наумов [и др.]. – Нижний Новгород: Волжский государственный университет водного транспорта, 2020. – 220 с. – ISBN 978-5-901722-72-5. – Текст: непосредственный.

13. Свидетельство о государственной регистрации программы для ЭВМ № 2023683871 Российская Федерация. Информационно-аналитическая поддержка мероприятий по



предупреждению и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов. Оценка размеров вреда водному объекту: № 2023683646: заявл. 10.11.2023; опублик. 10.11.2023 / Л.И. Головацкая, А.Е. Пластинин, А.Н. Бородин [и др.]; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта». – EDN ПЗДХ.

14. Проблемы экономической безопасности: новые решения в условиях ключевых трендов экономического развития / М. Стуль, Ш.А. Смагулова, А.Е. Ермуханбетова [и др.]; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации; Южно-Уральский государственный университет, Кафедра «Экономическая безопасность». – Челябинск: Издательский центр ЮУрГУ, 2020. – 461 с. – ISBN 978-5-696-05149-9. – Текст: непосредственный.

15. Свидетельство о государственной регистрации базы данных № 2023623610 Российская Федерация. База данных по источникам разливов нефти и нефтепродуктов: № 2023623290: заявл. 11.10.2023; опублик. 24.10.2023 / Л.И. Головацкая, А.Е. Пластинин, А.Н. Бородин, А.С. Воробьева; заявитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Волжский государственный университет водного транспорта». – EDN ПТХКК.

16. Экологические аспекты применения фандоматов на объектах водного транспорта / М.Ю. Кочеткова, Р.А. Кочетков, С.С. Пластинина // Актуальные решения проблем водного транспорта: сборник материалов II Международной научно-практической конференции, Астрахань, 29 мая 2023 года. – Астрахань: Индивидуальный предприниматель Сорокин Роман Васильевич (Издатель: Сорокин Роман Васильевич), 2023. – С. 124 – 126.

