

УДК 502.36

**ОЦЕНКА СТЕПЕНИ ЗНАЧИМОСТИ  
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРОБЛЕМ В ЛОГИСТИКЕ  
В НОВОРОССИЙСКОМ ТРАНСПОРТНОМ УЗЛЕ**

**А. А. МАКСИМОВА**

Научный руководитель – Иванова М. Б., к. э. н., преподаватель  
Государственный морской университет имени Ф. Ф. Ушакова,  
Транспортный колледж  
Новороссийск, Россия

Проблема загрязнения Черного моря является весьма актуальной. В последние годы резко возросло загрязнение прибрежной зоны Черного моря нефтепродуктами, что вызвано, прежде всего, увеличением объемов перевозок морским транспортом, вводом в эксплуатацию новых нефтяных терминалов.

Поэтому являются актуальными оценка современного состояния экосистемы Цемесской бухты, изучение степени влияния на нее техногенной нагрузки и рекомендации по улучшению экологической обстановки в районе Новороссийской (Цемесской) бухты.

Цель – исследовать степень важности экологических проблем, с которыми сталкиваются жители города Новороссийск при перевозке и перевалке через транспортный узел.

В связи с этим задачи данной статьи сводятся к следующему:

1. Рассмотреть экологические проблемы в логистике в новороссийском транспортном узле (НТУ).
2. Провести экспертный опрос для определения важности проблем в логистике с точки зрения жителей города.
3. Оценить степень значимости проблем с помощью метода «Дерево проблем».
4. Предложить мероприятия по улучшению экологической ситуации в Новороссийске.

Экологические проблемы в НТУ можно разделить на две основные группы – проблемы при перевозке различными видами транспорта и проблемы при перевалке грузов в порту.

Был проведен опрос среди жителей города трех возрастных категорий:

- до 20 лет;
- до 45 лет;
- 45+.

Результаты опроса представлены в таблице 1, где «0» – не имеет значения, «1» – наиболее важный фактор.

Таблица 1 – Определение значимости следующих проблем: проблемы при перевалке грузов в порту и их транспортировке

Проблемы	Эксперты												Общая оценка	Коэффициент значимости
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
При перевозке грузов различными видами транспорта	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	7	0,59
При перевалке грузов в порту	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	5	0,41
Итого:													12	1

Можно сделать вывод, что жители считают наиболее значимыми проблемами проблемы при перевозке грузов. Необходимо выяснить, перевозка на каком виде транспорта влияет большим образом на экологию города.

По Черному морю осуществляется экспорт 23 % всей российской нефти, 74 % казахстанской и 65 % нефтяного экспорта Азербайджана. Ежегодно в Черное море попадает до 170 тыс. т нефтепродуктов. Это напрямую влияет на состояние акватории и прибрежных зон.

Можно сделать вывод, что жителей больше беспокоит промышленный мусор и шум от перевалочных процессов, чем загрязнение атмосферы.

Результаты исследования представлены на рисунке 1.

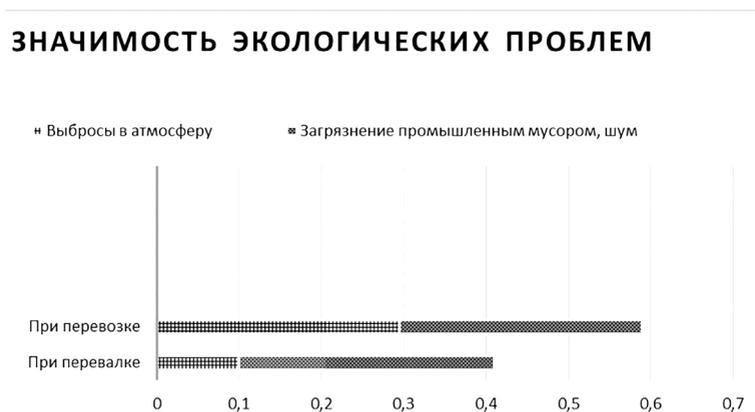


Рис. 1. Значимость экологических проблем НТУ

Таблица 2 – Оценка негативного влияния процесса перевозки грузов различными видами транспорта на экологическое состояние НТУ

Проблемы	Эксперты												Общая оценка	Коэффициент значимости	Приведенная оценка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Выбросы в атмосферу токсичных веществ (выхлопы большегрузных автомобилей и т. д.), загрязнение водоемов	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	6	0,50	0,295
Шум, загрязнение мелкими частицами перевозимых грузов	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	6	0,50	0,295
Итого:													12	1	0,59

Таблица 3 – Оценка проблем, возникающих при перевалке груза

Проблемы	Эксперты												Общая оценка	Коэффициент значимости	Приведенная оценка
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Выбросы в атмосферу токсичных веществ, загрязнение водоемов	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	3	0,25	0,1
Шум, загрязнение мелкими частицами перегружаемых грузов	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1		9	0,75	0,31
Итого:													12	1	0,41

Понимая всю серьезность создавшейся ситуации и возможных катастрофических последствий, администрация города разработала стратегический план природоохранных мероприятий. Стоимость проекта – более 2 млрд руб.

Средства прежде всего пойдут на реконструкцию очистных сооружений в Алексино. К третьему кварталу будущего года планируется ввести в эксплуатацию систему ультрафиолетового обеззараживания. Эта современная технология позволит полностью избавиться от крайне вредной и опасной для здоровья хлорной очистки нечистот.

Программой также предусмотрено строительство очистных сооружений в курортных зонах урочища Широкая балка и Абрау-Дюрсо, глубоководные выпуски в Сухой щели и Южной Озереевке. Эти проблемы не находили своего решения еще с советских времен, но через два-три года они будут сняты с повестки дня.

### **Список литературы:**

1. Экология города Новороссийск [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologiya-goroda-novorossiyska-krupneyshego-transportnogo-uzla-rossii-i-vozdeystvie-nefteperevalki-na-sostoyanie-hvoynyh-v>. – Дата доступа: 15.10.2022.
2. Проблема утилизации нефтяных отходов в Новороссийске [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kazedu.com/referat/16065>. – Дата доступа: 15.10.2022.
3. Очистка береговой полосы от нефтяных загрязнений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studwood.net/1176584/ekologiya/ochistka\\_beregovoy\\_polosy\\_neftyanogo\\_zagryazneniya](https://studwood.net/1176584/ekologiya/ochistka_beregovoy_polosy_neftyanogo_zagryazneniya). – Дата доступа: 15.10.2022.

## **ОТХОДЫ КАК ГЛОБАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА МИРА, БЕЛАРУСИ**

**А. Д. МАЛИНОВСКАЯ, А. Ю. МОСКАЛЕНКО, Е. С. ВОРОБЕЙ**

Научный руководитель – Тимонович Н. В., преподаватель  
Филиал учреждения образования «Белорусский государственный  
экономический университет» «Минский торговый колледж»  
Минск, Беларусь

Отходы – это одна из основных современных экологических проблем, которая несет в себе потенциальную опасность для здоровья людей, а также опасность для окружающей природной среды. Во многих странах до сих