

Міністерство освіти і науки України  
Сумський державний університет

**Міжнародна стратегія  
економічного розвитку регіону**

**Международная стратегия  
экономического развития региона**

**International Strategy  
of Region Economic Development**

Матеріали  
IV Міжнародної науково-практичної конференції  
(Суми, Україна, 3–5 вересня 2013 року)



Суми  
Сумський державний університет  
2013

зависеть от уровня малоотходных технологий, эффективности очистных сооружений и т.д.).

## **ВОЗМОЖНОСТИ И ПРЕДПОСЫЛКИ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОКУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ПРИ СУДОРЕМОНТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**Станева Д. Х., Крачунов Х. А.**, канд. техн. наук, доц.  
*Технический университет – Варна, Болгария*

Сегодня люди являются жертвами большого количества созданных промышленных предприятий с огромным количеством созданных в них техногенных экосистем. Чтобы решить проблемы в этих предприятиях, необходимо знать законы экологии.

Судоремонтный завод „Одессос” АД находится в южной части города Варны, на острове между старым и новым каналом. Он занимает площадь около 320 000 кв. м. Сооружения завода включают- один сухой док и один плавающий док. Основной деятельностью завода является судоремонт. Продуктами основных производственных процессов являются: отработанный медный шлак и металлические отходы.

Отходы производственного процесса:

1. Неорганические отходы: а) киселинные и щелочные; б) цианидные воды; с) щелок и растворы, содержащие тяжелые металлы; d) отходы из азбеста; е) другие твердые отходы;
2. Нефтяные отходы: топливо; масло; нефтеводные массы;
3. Органические отходы: а) галогенированные растворы; б) нехлорированные растворы; с) полихлорированные, бифенильные отходы; d) краски и смола; е) биологические активные отходы; f) органические химические отходы;
4. Распадающиеся органические отходы.
5. Менее опасные и особенно опасные отходы и токсичные вещества.
6. Инфицированные отходы.

Характеристика растительности, месторождения редких и исчезающих растительных видов и зеленых площадей

Псаммофитная растительность:

- песочный василек – *Centaurea arenaria*
- приморский молочай – *Euphorbia paralias*
- черноморский гипекоум – *Hypochaeris ponicum*
- татарский салат – *Lactuca tatarica*
- черноморский лихнис- *Silene euxina*

Из широколиственных древесных видов распространены :

- Серебристо-лиственная липа – *Tilia tomentosa*
- тополь – *Platanus*
- польский ясень – *Fraxinus angustifolia*
- белая акация – *Robinia pseudoacacia*

Из хвойных видов представлены:

- кипарис – *Cupressus*
- ливанский кедр – *Cedrus libani* Laws
- кедр – *Pinus pinea*

Из декоративных кустарников значительное распространение имеют:

- роза – *Rosa*
- алыча- *Hibiscus syriacus*
- розмарин – *Rosmarinus officinalis*

Животные виды:

- млекопитающиеся (сивые крысы – *Rattus norvegicus* , мышка – *Mus musculus* )
- птицы (домашний воробей – *Passer domesticus* , голубь- *Streptopelia decaocto* , большая черноголовая чайка – *Larus ichthyaetus* , маленькая чайка – *Hydrocoloeus minutus* )
- рептилии (ящерица- *Podarcis* ).

Необходимо осуществить углубленное изучение экологической характеристики и оценки судоремонтной деятельности с точки зрения охраны рабочей и окружающей среды.

1. Атмосферный воздух – с очертающим негативным эффектом :

- а) завышенное количество отделяющих пороховых и аэрозольных осадков,. выбрасываемых в атмосферный воздух
- б) шум (90 – 100 dB с аэродинамичным и механичным импульсным характером); вибрации с большой амплитудой; лучистая энергия; тепловое излучение.

2. Вода:

а) промышленные — сточные воды – основным источником являются участки гальванической обработка металлов, отходы из антикоррозионных грунтов, необрастающих красок и лаков

б) нефтесодержащие отходы – встречаются у пристани на поверхностной воде, где концентрация нефтепродуктов движется между 5 – 15 mg/l.

с) бытовые–бытовые стоки–сбрасываются без очистки. Их показатели не отвечают требованиям второй категории водоприемника.

3. Почва и экосистемы – загрязнены промышленными отходами приблизительно 5 дка.

4. Отходы – твердые промышленные отходы не представляют реальную опасность для компонентов окружающей среды.