

3. Концепция развития телемедицинских технологий в Российской Федерации. Приказ Минздрава РФ и РАМН от 27.08.01 № 344/76.

4. ENV 13606:1999 (Part 1-4). Health Informatics. Electronic Healthcare record communication.

5. ENV 12443:1996. Medical Informatics. Healthcare Information Framework.

6. ENV 13608:1999 (Part 1-3). Health Informatics. Security for Healthcare communication.

7. Информационные системы в здравоохранении. ОСТ 91500.01.0007.

8. Федеральный закон №152-ФЗ от 27.07.2006 «О персональных данных».

9. Федеральный закон №1-ФЗ от 10.01.2002 «Об электронной цифровой подписи».

10. Федеральный закон №149-ФЗ от 27.07.2006 «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».

11. Постановление Правительства РФ №781 от 10.11.2007 «Об утверждении положения об обеспечении безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных».

12. ГОСТ Р 51275-2006. Защита информации. Объект информатизации. Факторы, воздействующие на информацию.

13. ГОСТ Р ИСО/МЭК 17799-2005. Информационная технология. Практические правила управления информационной безопасностью.

14. ГОСТ Р ИСО/МЭК 13335-2007 (Части 1 - 5). Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности.

15. ГОСТ Р 34.10-94. Информационная технология. Криптографическая защита информации.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НЕФТЕПРОДУКТОВ НА ГИДРОСФЕРУ ЗЕМЛИ

Семенов А.И., Матюшин А.А.

*Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
Муром, Россия*

К самому вредному из химических загрязнений относят нефть и нефтепродукты. Загрязняют гидросферу танкеры и утечка нефти при подводном бурении. Загрязнение нефтью и нефтепродуктами приводит к появлению нефтяных пятен, при этом затрудняются процессы фотосинтеза в воде, что приводит к гибели растений и животных. Тонна нефти создает нефтяную пленку до 12 км². Такая плёнка нарушает все физико-химические процессы, что приводит к повышению температуры по-

верхностного слоя воды, ухудшению газообмена. При этом нарушается обмен энергией, газами, теплом и влагой, в результате чего перестаёт размножаться планктон – основа питания морских обитателей. Восстановление загрязненной экосистемы занимает 10-15 лет. Эффекты покрытия являются основными вредными последствиями при загрязнении гидросферы нефтепродуктами. Морские птицы стали первыми жертвами загрязнения вод нефтью. Птицы отравлялись нефтью, во время ныряния и при попытках очистить перья. В результате этого отравления происходили серьезные нарушения эндокринной системы.

Общее воздействие нефтепродуктов делится на 5 категорий:

1. Отравления с летальным исходом. Летальное отравление возможно в результате прямого воздействия углеводородов на важные процессы в клетках и, особенно на процессы обмена.

2. Нарушения физиологической активности. Некоторые растворимые ароматические углеводороды влияют на химические процессы, блокируя рецепторы организма или подавляя естественные стимулы.

3. Эффект прямого обволакивания живого организма нефтепродуктами. Углеводороды обволакивают перья птиц, нарушая защитную функцию оперения, поэтому, покрытые мазутом птицы погибают от переохлаждения.

4. Болезненные изменения, вызванные попаданием углеводородов в организм. Поражение в результате накопления углеводородов в тканях характерно для многих морских организмов.

5. Изменения в биологических особенностях среды обитания. Загрязнение нефтепродуктами влияет и на среду обитания и приводит к невозможности выживания в субстрате – среды, от которой растения и организмы получают поддержку.

ПРИМЕНЕНИЕ ТКАНЕВЫХ ФИЛЬТРОВ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В ДЕРЕВООБРАБАТЫВАЮЩЕЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Сергеичев Д.М., Голубева Л.А.

*Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
Муром, Россия*

В качестве объектов данного научного исследования выбраны деревообрабатывающие производства ОАО «Муромский радиозавод» (МРЗ) и ФГУП «Муромский приборо-

строительный завод» (МПЗ). Проведя исследование данных производств с целью выявления экологических опасностей и вредностей, можно сделать вывод о том, что они являются источником загрязнения окружающей природной среды посредством выбросов древесной пыли в атмосферный воздух. Особенно в ходе таких технологических процессов, как шлифование и полирование.

Анализ существующих систем очистки удаляемого из рабочего помещения воздуха от древесной пыли на каждом из рассматриваемых предприятий не позволяет говорить о высокой эффективности очистки и низких экономических затратах на обслуживание. Поэтому появилась необходимость модернизации существующих систем путем внедрения высокоэффективного и экономически выгодного оборудования.

Изучив современные методы, тенденции и аппараты, применяемые для повышения экологической безопасности функционирования деревообрабатывающих цехов, можно сделать вывод о целесообразности использования тканевых фильтров, в которых может осуществляться очистка удаляемого воздуха от древесной пыли с высокой концентрацией. Производство тканевых фильтров получило достаточно широкое распространение. Главное, на что стоит обратить внимание при выборе такого аппарата, это оптимальное сочетание зависимости удельной потребляемой мощности от объемной производительности и количества накопителей, а также зависимости удельной установленной мощности от создаваемого на входе разрежения. В данном случае наиболее оптимальным вариантом для улучшения экологической безопасности изучаемых объектов будут являться тканевые фильтры ЗАО «Консар» г. Саров Нижегородской области. Выбор фильтров именно этого производителя продиктован не только оптимальными техническими характеристиками, но и малыми экономическими затратами на транспортировку и обслуживание ввиду близлежащего географического расположения городов Муром и Саров.

Таким образом, использование тканевых фильтров на рассматриваемых производствах позволит повысить уровень экологической безопасности и снизить экономические затраты на обслуживание.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИРОДНЫХ РЕСУРСОВ НА ОАО «ДРОБМАШ»

Симакова О.С.

*Муромский институт (филиал) Владимирского государственного университета
Муром, Россия*

ОАО «Дробмаш» – одно из крупнейших предприятий дорожно-строительной отрасли. Основными ресурсами, используемыми на предприятии, являются земельные, водные, минеральные и атмосферные ресурсы.

Земельный отвод составляет 37,5 га: в том числе под здания и сооружения основного производства – 8,4 га, под здания и сооружения вспомогательного производства – 5,0 га, под здания и сооружения административно-бытового назначения – 1,2 га, под твердые покрытия – 6,8 га. Рекультивация земли, как таковая, на предприятии не проводится.

На заводе имеется единая система пожарно-питьевого водопровода, источником которого являются четыре водозаборные скважины, расположенные на промплощадке, питаемые подземными водами, существуют следующие водооборотные системы: центральная система оборотного водоснабжения с градирней, станция дебалансовых вод с бассейном, замкнутая система оборотного водоснабжения с поверхностным охлаждением.

На территории завода имеются следующие очистные сооружения для очистки сточных вод: нефтеловушки производительностью 10л/сек и 20л/сек; блок утилизации промышленных стоков котельной производительностью до 5 м³/час.

Сточные воды перед спуском в городской коллектор контролируются по следующим параметрам: сухой остаток, взвешенные вещества, хлориды, сульфаты, нефтепродукты, железо, фосфаты, азот аммонийный, ХПК, ВПК, СПАВ.

Выбросы вредных веществ в атмосферный воздух от организованных источников не превышают ПДВ. Основными ингредиентами являются оксид углерода, толуол, взвешенные вещества, пыли металлическая, абразивная и содержащая SiO₂.

В процессе хозяйственной деятельности на предприятии образуются следующие отходы: горелая земля, шлак металлургический, лом цветных и черных металлов, отходы кирпича, деревообработки, отработанные ртутные лампы, шлак шлифовального производства, отработанные шлифовальные круги и шкурка, электролит, шины, масла, твердые отходы, лакокрасочные отходы, отработанные аккумуляторы.