

активности и рост спящих почек в связи со смертью точек роста. В результате катастрофы погибли все мелкие грызуны. Исчез с лица земли целый биоценоз хвойного леса, а сейчас там – буйное разнотравье случайной растительности. Вода так же подвержена радиоактивному загрязнению, как и земля. Водная среда способствует быстрому распространению радиоактивности и заражению больших территорий до океанических просторов. Были сооружены глухие дамбы и стенка в грунте, отсекающие вынос радиоактивности из ближней зоны ЧАЭС.

В целом радиационная обстановка в 1988 году стабилизировалась, так как к этому времени в основном распались короткоживущие радионуклиды и радиационный фон на территориях, расположенных за пределами 30-километровой зоны, определялся долгоживущими радионуклидами цезия-137. Были составлены и реализованы планы по повышению безопасности АЭС с реакторами РБМК и сводные мероприятия по повышению надёжности и безопасности действующих и сооружаемых атомных станций с реакторами РБМК и ВВЭР. Разработаны и осуществляются меры по повышению технического уровня, надёжности и качества изготавливаемого оборудования для АЭС, совершенствованию его конструкций и технологии производства.

Литература

1. Абатуров Ю.Д. и др. Некоторые особенности радиационного поражения сосны в районе аварии на ЧАЭС.- Экология, 1991, №5, с.14-17.
2. Григорьев Ал.А. Экологические уроки прошлого и современности.- Л.:Наука, 1991.
3. Губарев В.С. “Зарево над Припятью”, М., 1987
4. “Чернобыль: события и уроки” Под ред. Е. И. Игнатенко, М., 1989

ГОРОД И БЫТОВОЙ МУСОР

О.Г. Войненко

Научный руководитель – *Т.А. Реут*

Белорусский национальный технический университет

В данной работе рассмотрены некоторые экологические проблемы города Минска, воздействие окружающей среды на здоровье городского населения, проблемы городских отходов, загрязнение поверхности почвы бытовым мусором, влияние автомобильного транспорта на экологию и попытка найти пути решения этих проблем.

Город Минск находится в сложном экологическом состоянии и стремительно растёт, переходит за кольцевую дорогу. Сотни тысяч источников выбрасывают в воздух огромное количество вредных веществ. Особый вред наносится автомобилями, технические параметры которых не соответствуют требованиям и качеству воздуха. Выхлопные газы автомашин дают основную массу свинца, износ шин – цинк, дизельные моторы – кадмий. Промышленные предприятия дают очень много пыли, окислов азота, кальция, магния, кремния. Сточные воды города подвергаются биологической очистке, однако, в водоемы все же попадает очень много песка, соли, подкисленной и теплой воды. Заболеваемость минчан в среднем выше, чем по другим районам страны: распространены болезни органов дыхания, астма, различные виды аллергии, сердечно-сосудистые заболевания и т.д.

Городские свалки промышленного и бытового мусора занимают большие площади. В составе мусора могут оказаться ядовитые вещества, такие, как ртуть или другие тяжелые металлы, химические соединения, которые растворяются в дождевых и снеговых водах и затем попадают в водоемы и грунтовые воды. Могут попасть в мусор и приборы, содержащие радиоактивные вещества.

Наиболее перспективным способом решения проблемы является переработка городских отходов. Получили развитие следующие основные направления в переработке: органическая масса используется для получения удобрений, текстильная и бумажная макулатура используется для получения новой бумаги, металлолом направляется в переплавку. Основной проблемой в переработке является сортировка мусора и разработка технологических процессов

переработки. Подлинная перспектива выхода из экологического кризиса – в изменении производственной деятельности человека, его образа жизни, его сознания.

Улучшая технику, создавая приятные условия для нашего обитания, мы тем самым ухудшаем природу, а это приводит к появлению многих болезней. Мы всегда должны помнить о том, что природа, не тронутая цивилизацией, должна оставаться резервом, который со временем, когда большая часть земного шара будет служить промышленным и научным целям, станет приобретать все большее значение критерия, в частности эстетического

Литература

1. Горшков С.П. Экзодинамические процессы освоенных территорий. – М.: Недра, 1982.
2. Григорьев А.А. Города и окружающая среда. Космические исследования. – Мысль, 1982.
3. Никитин Д.П., Новиков Ю.В. Окружающая среда и человек. – 1986.
4. Одум Ю. Основы экологии. – Мир, 1975.
5. Самсонов А. Л. журнал «Экология и жизнь» – Г. Д. Сянькова, 2000.

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ КАК ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Е.В. Крылович, И.А. Тимофеева

Научный руководитель – *Т.С. Благовещенская*

Белорусский национальный технический университет

Продукция и технологии производства постоянно должны соответствовать требованиям общества и потребителей, т.е. современное предприятие должно принимать активные меры как экологического, так и экономического характера. При этом следует стремиться к достижению следующих основных целей:

сохранению природных ресурсов; сокращению выбросов вредных веществ и избыточного тепла; предотвращению чрезвычайных ситуаций и аварий.

Для достижения поставленных целей на предприятиях Республики Беларусь применяется ряд природоохранных инструментов, таких, как: мониторинг и анализ, управление отходами, внедрение более чистых технологий, эколого-экономические подходы, экологический аудит и сертификация, технические методы защиты окружающей среды. Но все вышеперечисленные методы направлены на снижение негативного воздействия предприятия на окружающую среду уже после образования загрязнителей. Одним из современных природоохранных инструментов, позволяющих повлиять на причину образования загрязнителей, является создание и внедрение систем управления окружающей средой (СУОС), которые представляют собой часть общего административного управления предприятием. Разработка и функционирование СУОС осуществляется согласно циклу Деминга и включает в себя 17 элементов.

Помимо снижения вредного воздействия на окружающую среду, внедрение СУОС позволит предприятию завоевать имидж у своих партнеров и общественности, расширить рынок сбыта своей продукции, снизить финансовые расходы на штрафы, на очистные сооружения и т.д.