

Муниципальная информационная библиотечная система г. Томска  
Библиотека «Северная»

# **ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА**

Вып. 2

*Экологический дайджест*

Томск 2003

## СОДЕРЖАНИЕ

ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ПРОТИВ ЧЕЛОВЕКА .....	3
ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СРЕДА НАШЕГО ОБИТАНИЯ .....	7
КТО ВЫ: «ЖАВОРОНОК», «СОВА» ИЛИ «ГОЛУБЬ» .....	9
РАЦИОН НА ЗАВТРА .....	11
ВРЕДНЫ ЛИ ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ? .....	15
ДЕЦИБЕЛЫ ВРЕДА .....	17
ГАРМОНИЗАЦИЯ РАСТЕНИЙ И ЧЕЛОВЕКА .....	20
ХРОНИЧЕСКАЯ УСТАЛОСТЬ В ЭКОЛОГИЧЕСКОМ ИНТЕРЬЕРЕ .....	21
КАПРИЗНЫЙ РЕБЕНОК? .....	22
“КОМПЬЮТЕРНЫЕ” БОЛИ .....	24
НЕКОТОРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ, ВЫЗЫВАЕМЫЕ НЕПРАВИЛЬНЫМ ПОЛОЖЕНИЕМ ТЕЛА ПРИ РАБОТЕ ЗА КОМПЬЮТЕРОМ .....	28
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	29

В последние годы здоровье человека вошло в ряд насущных глобальных проблем современности.

В широком смысле слова понятие здоровье человека включает в себя не только отсутствие болезней и физических дефектов, а соответствует состоянию полного физического, душевного и социального благополучия.

Большое значение для здоровья людей играют окружающая среда, а также возможности медицины, здравоохранения, развитие физической культуры и спорта.

При изучении проблемы “экология и здоровье человека” используют объективные методы, которые включают в себя мониторинг окружающей среды, оценку удаленности жилья от вредных предприятий и транспортных потоков, статистические материалы с показателями здоровья популяций, смертности, рождаемости, продолжительности жизни, загрязнения окружающей среды.

В предлагаемом дайджесте «Здоровье человека и окружающая среда. Выпуск 2» представлены статьи и материалы из периодической печати по проблемам состояния окружающей среды и ее влияния на здоровье человека.

Информация будет полезна для широкого круга читателей, интересующихся данной проблемой.

# ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА ПРОТИВ ЧЕЛОВЕКА

## ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

Рассматривая проблемы экологии и здоровья человека, следует иметь в виду два разных их аспекта - биологический и социальный.

Биологический аспект основан на взаимосвязи проблем здоровья людей и загрязнения окружающей среды. Другой аспект - социальный - отражает взаимосвязь здоровья человека и его образа жизни в обществе с учетом условий трудовой деятельности, быта, питания, водопотребления, условий получения образования, воспитания здорового потомства, техногенных факторов среды обитания и производственной деятельности.

При изучении проблемы “экология и здоровье человека” используют объективные методы, которые включают в себя мониторинг окружающей среды, оценку удаленности жилья от вредных предприятий и транспортных потоков, статистические материалы с показателями здоровья популяций, смертности, рождаемости, продолжительности жизни, загрязнения окружающей среды.

В последние годы здоровье человека вошло в ряд насущных глобальных проблем современности. Оно закладывается в детстве и, как представляют ученые, наполовину зависит от образа жизни и только на 20% определяется наследственно. Кроме того, большое значение для здоровья людей играют окружающая среда, а также возможности медицины, здравоохранения, развитие физической культуры и спорта.

В широком смысле слова понятие здоровье человека включает в себя не только отсутствие болезней и физических дефектов, а соответствует состоянию полного физического, душевного и социального благополучия.

В данной статье мы более основательно рассмотрим проблему здоровья человека в связи с наследственной составляющей и загрязнением окружающей среды.

### ТОКСИЧНОСТЬ И МУТАГЕННОСТЬ СРЕДЫ

К абиотическим факторам любой экосистемы относятся ионизирующее излучение и загрязняющие вещества. Токсичность и мутагенность среды — это два взаимосвязанных понятия. Одни и те же факторы среды могут оказывать и токсичное, и мутагенное действие. Токсичное действие проявляется вскоре после контакта с фактором, не более чем через месяц. Оно может выражаться в виде аллергии, ослабления иммунной системы, отравления, развития неврозов, возникновения неизвестных ранее патологий.

Гораздо чаще токсичность среды проявляется в виде устойчивых отклонений от нормального физиологического состояния организма у большого количества людей, которые заняты на вредном производстве или живут в прилегающих к предприятию районах.

Загрязняющие вещества чаще всего — это отходы производства и автомобильного транспорта: сернистый ангидрид, оксиды азота и углерода, углеводороды, соединения меди, цинка, ртути, свинца.

Загрязняющими веществами также могут быть химические соединения, созданные человеком, например пестициды, используемые для борьбы с вредителями сельскохозяйственных культур.

Мутагенность окружающей среды никогда не проявляется сразу после контакта с фактором. Опасность мутагенов для человека состоит в том, что их многократное и длительное контактное действие приводит к возникновению мутаций - стойких изменений в генетическом материале. С накоплением мутаций клетка приобретает способность к бесконечному делению и может стать основой развития онкологического заболевания (раковой опухоли).

Возникновение мутаций — процесс длительный и сложный, поскольку в клетках имеется надежная защитная система, которая противостоит мутационному процессу.

Развитие мутации зависит от дозы мутагена и длительности его действия, а также