

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СОБРАНИЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Стресс и здоровье

Государственная политика
и медицинская практика

Издание Государственной Думы
2016

ФЕДЕРАЛЬНОЕ СОБРАНИЕ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ДУМА

Стресс и здоровье
Государственная политика
и медицинская практика

Издание Государственной Думы
Москва • 2016

УДК 616.8:613.8:614.2(470)
ББК 56.12+51.1(2Рос)
С84

Ответственный редактор
В. А. Черешнев

Авторский коллектив:
В. А. Черешнев, А. Г. Гамбурцев, А. В. Сигачев,
Л. Ф. Верхотурова, Е. В. Горбаренко, Н. Г. Гамбурцева

С84 Стресс и здоровье. Государственная политика и медицинская практика. – М.: Издание Государственной Думы, 2016. – 160 с.

Настоящая работа – это опыт междисциплинарного исследования, логическое продолжение междисциплинарного Атласа временных вариаций природных, антропогенных и социальных процессов, и по существу является вторым – расширенным и дополненным – изданием книги «Внешние воздействия – стрессы – заболеваемость» (2016 г.). В работе участвовали: Институт иммунологии и физиологии УРО РАН, Институт экологии и генетики микроорганизмов УРО РАН, Институт физики Земли им. О. Ю. Шмидта РАН, Пермский государственный исследовательский университет, Географический факультет МГУ им. М. В. Ломоносова, Уральский Федеральный университет имени первого президента Российской Федерации Б. Н. Ельцина, ГБУ «Станция скорой и неотложной медицинской помощи им. А. С. Пучкова» Департамента здравоохранения г. Москвы. Исследования, описанные в работе, осуществлены при поддержке Программы Президиума РАН «Фундаментальные науки – медицине» (2004–2014 гг.).

Внешние воздействия связаны со всеми окружающими нас сферами. В качестве этих воздействий в основном использованы метеопоказатели, а также некоторые другие отдельные явления. Прослежена динамика числа вызовов скорой медицинской помощи Москвы по различным заболеваниям. Проведен сопоставительный анализ данных. Многочисленные иллюстрации показывают характер динамики числа вызовов скорой помощи для Москвы в целом и для более частных случаев. Получил объяснение рост вызовов скорой помощи зимой по сравнению с летом. Получены неожиданные выводы по влиянию на здоровье людей аномальной и длительной жары 2010 г. Авторы вернулись к вопросу о необходимости создания и проведения медико-экологического мониторинга. Такое предложение было внесено в Совет Безопасности Российской Федерации еще в 1997 г., и до сих пор актуально. С работой целесообразно ознакомиться социальным и медицинским работникам, экологам, геофизикам, геологам, географам, – тем, кому небезразлично благополучие страны и сохранение здоровья людей и биосферы.

УДК 616.8:613.8:614.2(470)
ББК 56.12+51.1(2Рос)

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ВОПРОСЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ПОДХОДА. ПЯТИТОМНЫЙ АТЛАС ВРЕМЕННЫХ ВАРИАЦИЙ – ОДИН ИЗ ИСТОЧНИКОВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	13
2. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ. ИХ ОБРАБОТКА И ПРЕДСТАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ	22
2.1. Материалы	22
2.2. Методы обработки и представление результатов	23
3. ВОЗДЕЙСТВИЯ НА СРЕДУ ОБИТАНИЯ И ЧЕЛОВЕКА И РЕАКЦИЯ НА ЭТИ ВОЗДЕЙСТВИЯ	25
3.1. Источники воздействий	25
3.2. Реакция объектов на воздействия	26
4. СВОД СВОЙСТВ ДИНАМИКИ ПРОЦЕССОВ В ПРИРОДНОЙ И ГУМАНИТАРНОЙ СФЕРАХ	28
5. ФОН И ТЕНДЕНЦИИ ВРЕМЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КЛИМАТА	31
6. СОВРЕМЕННЫЕ ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ЗДОРОВЬЕ И КАЧЕСТВО ЖИЗНИ МОСКВИЧЕЙ	37
6.1. Воздействия со стороны атмосферы	38
6.2. Гео- и гелиомагнитная активность. Тектонические разломы	42
6.3. Внешние воздействия социального характера	42
6.4. Техногенные воздействия	43
7. ОСОБЕННОСТИ ДИНАМИКИ ЧИСЛА ВЫЗОВОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ДЛЯ РАЗНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ	43
7.1. Экологическое состояние округов	43
7.2. Временные ряды числа вызовов скорой медицинской помощи для Москвы, округов, лиц разного пола и возраста – суточный опрос. Тренды. Сезонный и недельный ритмы. Локальные особенности динамики ЧВСМП с часовым опросом	44

7.3. О сезонной (годовой) ритмичности	52
7.4. О недельной ритмичности	52
7.5. Другие особенности динамики временных рядов ЧВСМП	55
7.6. Весенние и осенние обострения некоторых заболеваний. Локальные всплески графиков ЧВСМП и их возможные причины. О возможном влиянии гео- и гелиомагнитной активности	57
7.7. К динамике вызовов скорой помощи в 10 округах Москвы. Примеры определения динамики по 8 административным районам	58
7.8. Сравнительные данные ЧВСМП для разных половозрастных категорий	63
7.9. Динамика числа вызовов скорой помощи по случаям дорожно-транспортных происшествий	71
7.10. Возможное влияние гео- и гелиомагнитной активности	71
8. ПРИМЕРЫ РЕАКЦИИ ОТДЕЛЬНО ВЗЯТЫХ ЛЮДЕЙ НА ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	72
8.1. Мониторинг частоты сердечных сокращений у волонтеров – практически здоровых сотрудников Института медико-биологических проблем РАН	72
8.2. Вариации артериального давления и частоты сердечных сокращений по данным подробного многосуточного мониторинга и их вероятная связь с внешними воздействиями	73
9. О МЕДИКО-ЭКОЛОГИЧЕСКОМ МОНИТОРИНГЕ	77
ВЫВОДЫ И ЗАКЛЮЧЕНИЕ	82
ПОСЛЕСЛОВИЕ	86
Литература	87