

О Г Л А В Л Е Н И Е

ПРЕДИСЛОВИЕ	3
ВВЕДЕНИЕ	5
ОСНОВНЫЕ СОКРАЩЕНИЯ И ОБОЗНАЧЕНИЯ	12
ГЛАВА I. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ АТМОСФЕРЫ И ИХ ПРИРОДА	15
I. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ ГЕОФИЗИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ	15
I.1. Солнце как источник электромагнитного и корпускулярного излучений. Б.М.Владимирский	15
I.2. Солнечная активность и циркуляционные процессы в тропосфере. К.Ф.Угарова, Н.Л.Павлова, Р.Ш.Калантадзе ...	25
I.3. Вариации космических лучей в биосфере. Л.И.Мирошниченко	33
I.4. Геомагнитные поля и их вариации. Н.П.Бенькова, А.Д.Шевнин	40
I.5. Электрические поля атмосферы Земли и их природа. Н.В.Красногорская, Л.А.Похмельных	54
I.6. Электромагнитное поле атмосферы Земли инфранизкочастотного диапазона. Н.В.Красногорская, С.П.Соловьев ..	66
I.7. Атмосферика и их природа. Л.Г.Махоткин	72
2. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ АНТРОПОГЕННОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ	84
2.1. Биологические эффекты действия антропогенных электромагнитных полей. В.А.Веников	84
2.2. Электрические поля электроустановок сверхвысокого напряжения. М.Д.Столяров	90
2.3. Электромагнитные поля в окрестности радиотехнических станций. В.Я.Ицков	101
2.4. Электромагнитные поля, возникающие при движении в геомагнитном поле. К.А.Труханов, А.Д.Шевнин	109
3. ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ПОЛЯ И ИЗЛУЧЕНИЯ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ПРИРОДЫ ..	118
3.1. Электрические поля биообъектов. П.И.Гуляев, В.И. Заботин, Н.Я.Шлиппенбах	118
3.2. Внешние инфранизкочастотные электромагнитные поля организмов. Ю.В.Торнуев, С.А.Куделькин	125
3.3. О возможных механизмах генерации электромагнитных излучений живыми системами. Н.В.Красногорская, В.П.Малов, Л.А.Шелепин	133

ГЛАВА II. ВЛИЯНИЕ ГЕЛИОГЕОФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА БИОСФЕРУ И ЧЕЛОВЕКА	141
I. РЕАКЦИИ ЧЕЛОВЕКА НА СОЛНЕЧНУЮ АКТИВНОСТЬ	141
I.1. О возможных геофизических механизмах влияния солнечной активности на организм. Б.М.Владимирский	141
I.2. Значение секторной структуры межпланетного магнитного поля в синхронизации психофизиологической регуляции человека. Я.Я.Рудаков, С.М.Мансуров, Л.Г.Мансурова, А.А.Портнов, Ю.И.Полищук, М.Б.Мазурский	150
I.3. Влияние гелиогеофизических факторов на сердечно-сосудистую и легочную патологию. Б.В.Богущий, В.П.Пяткин	159
I.4. О прогнозировании частоты осложнений сердечно-сосудистых заболеваний. Р.М.Заславская, И.Г.Лившиц, Н.В.Лернер	166
I.5. О возможности прогноза заболеваемости инфарктом миокарда по анализу гелиогеофизических данных. И.К.Кондратюк, А.М.Боборыкин, А.П.Емельянов	177
I.6. О долгосрочном прогнозировании эпизоотий. А.А.Лавровский, Н.В.Попов, О.К.Дробинская, В.И.Маштаков, В.Л.Шевченко	184
2. РЕАКЦИИ МОДЕЛЬНЫХ СИСТЕМ НА СОЛНЕЧНУЮ АКТИВНОСТЬ	193
2.1. Влияние солнечной активности на скорость окисления тиоловых соединений. В.В.Соколовский	193
2.2. Анализ рядов наблюдений с унитоловым тестом. Н.И.Музалевская, В.В.Соколовский	201
2.3. Сопоставление показаний унитолового и акрилонитрилового тестов со спонтанными изменениями ферментативной активности нервной ткани. Р.Н.Павлова, Н.К.Зайцева ..	215
2.4. Корреляция макроскопических фликтуаций в биологических и физико-химических процессах с космофизическими факторами. Л.П.Агулова, Н.В.Удальцова, С.Э.Шноль	220
2.5. Цветная реакция триптофана. Е.Н.Москалянова, А.П.Салей	
2.6. Влияние гелиогеомагнитной активности и слабых искусственных магнитных полей на агглютинацию бактерий. А.М.Опалинская, Л.П.Агулова	228
2.7. О роли воды в первичных механизмах воздействия гелиогеофизических факторов на простейшие модели живых систем. Л.Д.Кисловский	240
ГЛАВА III. ПРОБЛЕМЫ ИЗМЕРЕНИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЕСТЕСТВЕННЫХ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	246
I. МЕТОДЫ ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ И МАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ	246
I.1. Методы измерения электрических полей в атмосфере.Н.В. Красногорская, В.А.Мельников, В.В.Рыбин, С.П.Соловьев	

1.2. Методы измерения геомагнитного поля и его вариаций. Д.Л.Фингер	257
1.3. Методы измерения электромагнитных полей живых организмов. Ю.В.Торнуев	270
1.4. Квантовый градиентометр для измерения магнитных полей биообъектов. А.Н.Козлов, С.Е.Синельникова, И.О.Фомин	279
1.5. Индикация электрических и магнитных полей жидкими кристаллами. И.Г.Чистяков, Л.К.Вистинь, З.Б.Раджабова, С.П.Чумакова.....	286
2. МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ И АНАЛИЗА ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ДАННЫХ	294
2.1. Системный подход к решению проблемы взаимодействия внешней среды с биологическими объектами. Н.Ф.Реймерс	294
2.2. Проблемы применения вычислительных методов для исследования влияния электромагнитных полей на биологические системы. М.К.Чернышев	300
3. НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ПРАКТИЧЕСКОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫХ ПОЛЕЙ И РЕАКЦИЙ ЖИВЫХ СИСТЕМ НА ВНЕШНИЕ ВОЗДЕЙСТВИЯ	311
3.1. Изменение электрического поля атмосферы как возможный предвестник землетрясений. А.А.Воробьев, В.П.Ремизов	311
3.2. Живые системы на службе прогноза землетрясений. Н.В.Красногорская, В.Р.Протапов, Е.В.Харьбин, А.Я.Сидорин, А.Д.Саблин-Яворский, Ю.В.Самуйленков...	315
3.3. Роль электромагнитного поля в изучении внутреннего строения Земли и методы интерпретации электромагнитных аномалий. М.С. Жданов.....	325
ГЛАВА IV. НЕКОТОРЫЕ ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ПРОБЛЕМЫ.....	331
1. Векторный потенциал электромагнитного поля. К.А.Труханов.....	331
2. Зарядовый эквивалент и его возможная роль в генерации электрического поля биологическими системами. В.И.Докучаев.....	350
3. Постановка исследований наличия связи между сенсорно - разбощенными биообъектами. В.П.Перов.....	362