

Н. В. Зайцева, Н. И. Аверьянова,  
И. П. Корюкина

**ЭКОЛОГИЯ  
И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ  
ПЕРМСКОГО РЕГИОНА**

Пермь 1997

Н. В. Зайцева, Н. И. Аверьянова, И. П. Корюкина

# **ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ ПЕРМСКОГО РЕГИОНА**

  
Пермь 1997

В книге изложены данные о состоянии экологической обстановки Пермского региона, особенностях здоровья детей, проживающих в этих условиях. Авторы на основании современных методов диагностики, в том числе определения химического носительства в биосредах организма, показали отрицательное воздействие многокомпонентной химической нагрузки на детский организм.

Книга предназначена для педиатров, экологов, аллергологов, иммунологов, стоматологов, гематологов, нефрологов и студентов медицинских вузов.

**Рецензенты:** НИИ педиатрии АМН России (директор — академик РАМН, доктор медицинских наук, профессор **М. Я. Студеникин**),

директор института экологии и генетики микроорганизмов УрО РАН, член-корреспондент РАН, доктор медицинских наук, профессор **В. А. Черешнев**,

заместитель председателя Пермского областного комитета по охране природы, кандидат технических наук **И. В. Гельфенбуйм**.

**Ответственный редактор** — академик РАЕН, доктор медицинских наук, профессор **В. А. Черкасов**.

Печатается по решению Ученого совета Пермской государственной медицинской академии и Диссертационного совета Д001.24.01 НИИ педиатрии РАМН.

#### НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**Зайцева Нина Владимировна** — член-корреспондент РАЕН, доктор медицинских наук, профессор.

**Аверьянова Наталья Ивановна** — доктор медицинских наук.

**Корюкина Ирина Петровна** — академик РАЕН, доктор медицинских наук, профессор.

### ЭКОЛОГИЯ И ЗДОРОВЬЕ ДЕТЕЙ ПЕРМСКОГО РЕГИОНА

# ОГЛАВЛЕНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ .....	3
СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ .....	5
ГЛАВА 1. ПРОБЛЕМА ВЛИЯНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА .....	6
1.1. Состояние нашей среды обитания .....	6
1.2. Экологическая характеристика Пермского региона ...	8
1.3. Факторы, формирующие здоровье ребенка .....	18
ГЛАВА 2. СВОЙСТВА НЕКОТОРЫХ КСЕНОБИОТИКОВ И МЕ- ХАНИЗМ ИХ ТОКСИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ .....	22
2.1. Клинические эффекты, возникающие в организме ребенка в результате воздействия ксенобиотиков .....	22
2.2. Физиологическая роль и возможные токсические воздействия некоторых металлов .....	24
2.3. Метаболизм и токсичность некоторых органических соединений .....	23
ГЛАВА 3. ИССЛЕДОВАНИЕ КСЕНОБИОТИКОВ В БИОСРЕДАХ КАК МЕТОД ДИАГНОСТИКИ ЭКОЗАВИСИМОЙ ПАТОЛОГИИ .....	42
3.1. Возможности метода исследования микроэлемент- ного состава биосубстратов .....	42
3.2. Содержание металлов в волосах и моче у детей, про- живающих на экологически неблагоприятных террито- риях .....	43
3.3. Содержание некоторых органических соединений в моче .....	58
ГЛАВА 4. ВЛИЯНИЕ АНТРОПОГЕННЫХ ФАКТОРОВ НА ЗДОРОВЬЕ РЕБЕНКА .....	67
4.1. Некоторые статистические данные, характеризующие здоровье детей Пермского региона .....	67
4.2. Уровень здоровья детей, проживающих в зонах эколо- гического риска Пермской области .....	70
4.3. Репродуктивное здоровье как индикатор экологичес- кого неблагополучия .....	71
4.4. Семиотика и синдроматика экозависимой патоло- гии .....	74
4.4.1. Иммунная система и проблема аллергии .....	74
4.4.2. Кожа и ее придатки .....	83
4.4.3. Дыхательная система .....	84
4.4.4. Сердечно-сосудистая система .....	86
4.4.5. Органы мочевыделительной системы .....	88
4.4.6. Пищеварительная система .....	92
4.4.7. Кровотворная система .....	93
4.4.8. Эндокринная система .....	97
4.4.9. Опорно-двигательный аппарат .....	99
4.4.10. Зубочелюстная система .....	100

4.4.11. Физическое развитие .....	102
4.4.12. Интеллектуально-поведенческая сфера и адапто- способность .....	104
4.5. Особенности здоровья детей, проживающих в экологи- чески неблагоприятных регионах Пермской обла- сти .....	107
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b> .....	116
<b>УКАЗАТЕЛЬ ЛИТЕРАТУРЫ</b> .....	121
<b>ОГЛАВЛЕНИЕ</b> .....	146

Сдано в набор 13.01.97. Подписано в печать 3.02.97. Формат 84x108<sup>1/32</sup>.  
Бум. офсетная № 1. Гарн. Таймс. Печать офсетная. Условн. печ. л. 7,98.  
Тираж 1000 экз. Заказ № 90.

---

ИПК «Звезда».  
614600, г. Пермь, ГСП-131, ул. Дружбы, 34.