

The background of the cover is a photograph of a calm pond. The water is dark blue and reflects the sky and the trees on the opposite bank. The trees are in various stages of autumn, with some showing bright yellow and orange foliage, while others are still green. The sky is a pale, overcast blue with soft white clouds. The overall mood is serene and natural.

М. Я. Чеботина
О. А. Николин

**РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИТИЯ
В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ**

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК • УРАЛЬСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ЭКОЛОГИИ РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ

М. Я. Чеботина, О. А. Николин

РАДИОЭКОЛОГИЧЕСКИЕ
ИССЛЕДОВАНИЯ ТРИТИЯ
В УРАЛЬСКОМ РЕГИОНЕ

ЕКАТЕРИНБУРГ, 2005

УДК 574:539.16.047+574:539.16.047
ББК 28.081.2
Ч343

Чеботина М. Я., Николин О. А. Радиоэкологические исследования трития в Уральском регионе. Екатеринбург: УрО РАН, 2005. ISBN 5–7691–1519–X.

Приводятся данные о масштабах тритиевого загрязнения водных экосистем Уральского региона. Особое внимание уделено мониторингу трития в районе Белоярской АЭС им. И. В. Курчатова (водоем-охладитель, Ольховская болотно-речная экосистема, р. Пышма). Рассматривается загрязнение воздушной среды, дождевых осадков, снеговых выпадений, питьевой воды в районе БАЭС. Обсуждается вопрос о современных уровнях концентраций трития в водоемах Восточно-Уральского радиоактивного следа и окрестностей ПО “Маяк”, а также в реках и иных водных резервуарах других районов Урала.

*Работа выполнена при поддержке гранта
РФФИ 03–05–64295.*

Ответственный редактор
акад. **В. Н. Большаков**

Рецензенты
чл.-корр. **В. И. Уткин**, д. б. н. **А. Г. Васильев**

ISBN 5–7691–1519–X

© Чеботина М. Я., Николин О. А., 2005 г.

Ч $\frac{\text{ППП-2004-47(04)-121}}{8П6(03)1998}$ ПВ–2005

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Введение и обзор основной литературы	5
<i>Глава 1. Материал и методика исследований</i>	17
<i>Глава 2. Тритий в водных экосистемах контрольного региона</i>	23
<i>Глава 3. Мониторинг трития в водных экосистемах района Белоярской АЭС</i>	25
3.1. Водоем-охладитель	25
3.2. Пути водной миграции трития от АЭС в водоем	41
3.3. Ольховское болото и р. Ольховка	44
3.4. Реки Пышма и Тура	53
3.5. Воздушная среда	56
3.6. Дождевые осадки	59
3.7. Снеговые выпадения	60
3.8. Озеро Худыш	63
3.9. Колодцы и скважины	65
3.10. Родники	65
<i>Глава 4. Тритий в районах ПО “Маяк” и Восточно-Уральского радиоактивного следа</i>	66
<i>Глава 5. Тритий в воде р. Чепцы (Удмуртия)</i>	70
<i>Глава 6. Тритий в водных экосистемах Оренбургской области</i>	72
<i>Глава 7. Тритий в реках Теча, Исеть, Миасс</i>	74
<i>Глава 8. Тритий в воде некоторых рек Западной Сибири</i> ..	76
<i>Глава 9. Тритий в питьевой воде г. Екатеринбурга</i>	78
<i>Заключение</i>	80
<i>Список литературы</i>	84