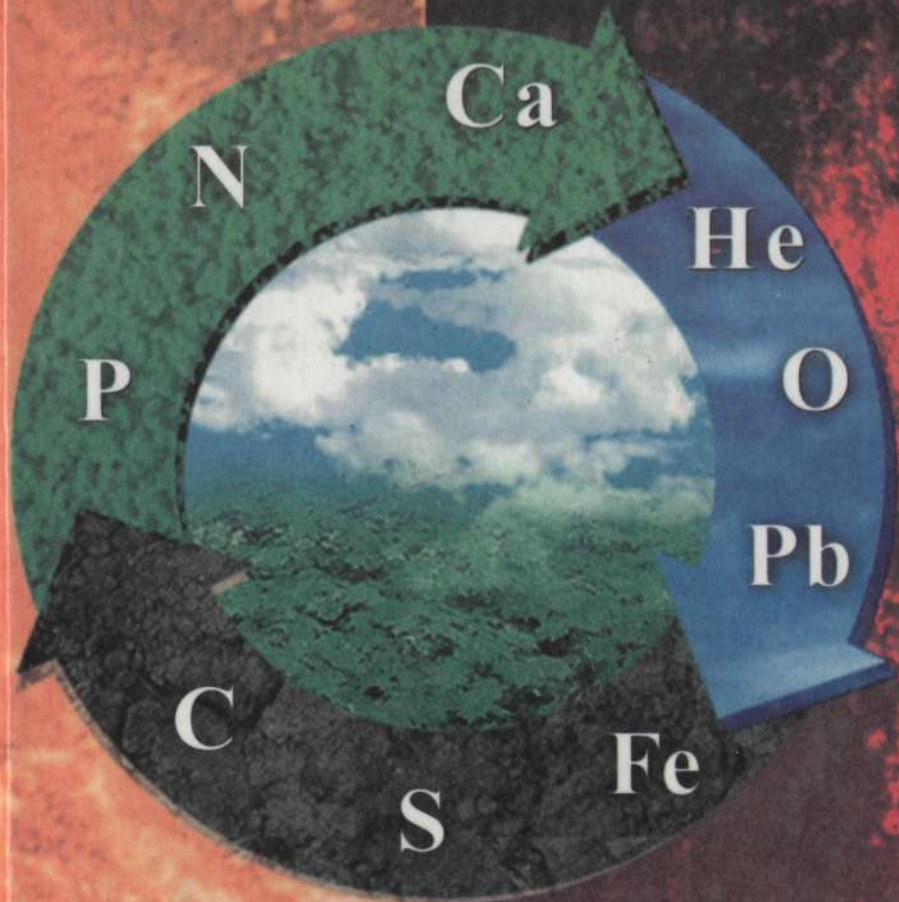


А.С.СОРОЛОВ О.С.БЕЗУГЛОВА
1.462.503

Биогеохимия

УЧЕБНИК ДЛЯ СТУДЕНТОВ ВУЗОВ



Серия «Учебники, учебные пособия»

О. С. Безуглова

Д. С. Орлов

БИОГЕОХИМИЯ

*Допущено Министерством образования России
в качестве учебника для высших учебных
заведений, обучающихся по направлениям
«Почвоведение», «Биология», «География»,
«Агрэкономика», «Агрэхимия и агропочвоведение»*

«Феникс»

Ростов-на-Дону

2000

ББК Е072.8
Б 40

Рецензенты:

Кафедра экологии и природопользования РГУ
(зав. кафедрой, докт. биол. наук, проф. *В. Ф. Вальков*)
докт. техн. наук, проф. РГСУ,
академик РЖКА *Н. С. Серпокрылов*
докт. биол. наук, проф. МТУ *Л. О. Карпачевский*

О. С. Безуглова, Д. С. Орлов

Б 40 **Биогеохимия. Учебник для студентов высших учебных заведений.** Серия «Учебники, учебные пособия». – Ростов н/Д: «Феникс», 2000. – 320 с.

В учебнике изложены взгляды В. И. Вернадского, его учеников и последователей на особенности биосферы как структурной оболочки планеты Земля, миграцию веществ и влияние геохимической среды на развитие, и химический состав растений, биогеохимические функции живого вещества. Большое внимание уделено теме «Биологический круговорот веществ как форма развития планеты Земля». Рассмотрены особенности круговорота в системе почва – растение в биоценозах и агроценозах в различных природных зонах. Отдельный раздел посвящен биогеохимическим циклам важнейших химических элементов, в том числе тяжелых металлов – приоритетных загрязнителей окружающей среды. Особенности современного периода в развитии биосферы и роль техногенеза в загрязнении окружающей среды раскрыты в главе «Ноосфера».

Учебник рассчитан на студентов высших учебных заведений обучающихся по специальностям «Почвоведение», «Биология», «География», «Агрохимия и агропочвоведение», «Агроэкономика», «Инженерная защита окружающей среды».

Работа подготовлена по грантам РФФИ 96-15-97791, 99-04-48007. ИНТАС-РФФИ IR-97-0548.

ISBN 5-222-01018-x

ББК Е072.8

© Автор: Безуглова О. С.,
Орлов Д. С., 2000
© Оформление:
Изд-во «Феникс», 2000