

ЭКОЛОГИЯ ЛАНДШАФТОВ

В. А. Бакарасов, кафедра
географической экологии БГУ

Лекция 10.

Тема:

Ландшафтно- геохимические барьеры

В.А. Бакарасов. Экология ландшафтов

План лекции

1. Понятие ландшафтно-геохимического барьера.
2. Основные принципы классификации ландшафтно-геохимических барьеров.
3. Классификация физико-химических барьеров
4. Количественные характеристики ландшафтно-геохимических барьеров.
5. Ландшафтно-геохимические барьеры Республики Беларусь. Прикладное значение ландшафтно-геохимических барьеров.
6. Роль ландшафтно-геохимических барьеров в концентрации химических элементов, охране и оптимизации ландшафтов.

Основные положения и понятия

Геохимические барьеры – это те части ландшафтно-геохимических систем, в которых на коротком расстоянии происходит резкое уменьшение интенсивности миграции химических элементов и, как результат, их накопление (концентрация). Это участки ландшафтов, где одна геохимическая обстановка сменяется другой (А.И. Перельман, 1961).

В основу классификации геохимических барьеров положены различия в миграции. Выделяют два основных типа барьеров – природные и техногенные. В свою очередь, и в тех, и в других выделяют по 3 класса: механические, физико-химические и биогеохимические. В ландшафтно-экологических исследованиях, так же как и в геохимии ландшафта, наибольшее внимание уделяется физико-химическим барьерам.

Основные положения и понятия

Механические барьеры – это участки резкого уменьшения механической миграции. Это наиболее простые геохимические барьеры. *Биогеохимические барьеры* обязаны уменьшению интенсивности биогенной миграции. Месторождения угля, торф, концентрация элементов в телах организмов и т. д. – следствие таких процессов. *Физико-химические барьеры* возникают в местах смены физических и химических условий миграции элементов. Это участки ландшафтов, где резко меняются температура, давление, окислительно-восстановительные, щелочно-кислотные и другие условия. Физико-химические барьеры классифицируются на виды по накоплению химических элементов. Различают следующие *основные классы* физико-химических барьеров: кислородный (окислительный), сероводородный, глеевый, щелочной, кислый, испарительный, сорбционный, термодинамический, сульфатный, карбонатный.

Литература

- Бакарасов В.А. Экология ландшафтов. – Минск: БГУ, 2010. – 100 с.
- Глазовская М.А. Геохимические основы типологии и методики исследований природных ландшафтов. – Смоленск: Ойкумена, 2002. – 286 с.
- Перельман А.И., Касимов Н.С. Геохимия ландшафта. – М.: Астерия-2000, 1999. – 768 с.
- Структура географической среды и ландшафтное разнообразие Беларуси: монография / под науч. ред. И. И. Пирожника, Г.И. Марцинкевич.– Минск: БГУ, 2006.–194 с.
- Чертко Н.К. Геохимия ландшафта. – Минск: БГУ, 1981.– 255 с.