

Московский филиал Географического общества СССР

**Всесоюзный научно-исследовательский институт
гидрогеологии и инженерной геологии (ВСЕГИНГЕО)**

**ЛАНДШАФТНАЯ ИНДИКАЦИЯ
И ЕЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В НАРОДНОМ ХОЗЯЙСТВЕ**

**(Тезисы Всесоюзного совещания,
Москва, 13 - 16 марта 1979 г.)**

Москва 1979

УДК 551.4:911.5:52:577.486

Ландшафтная индикация и ее использование в народном хозяйстве (Тезисы Всесоюзного совещания). Науч. ред. С.В.Викторов. М., ВСЕГИНГЕО, 1979. С. 106.

В тезисах освещаются вопросы применения ландшафтной индикации в гидрогеологии, инженерной геологии, для охраны геологической среды и прогнозирования влияния человека на нее и обобщается опыт повышения эффективности исследований с использованием индикации.

Научный редактор С.В.Викторов

Ротапринтная серия №371

© Всесоюзный научно-исследовательский институт гидрогеологии и инженерной геологии (ВСЕГИНГЕО), 1979

ИРТ-05735 2.И-79 г. Тираж 500 экз. Цена 60 коп.
Уч.-изд. л. 6. Зак. 36 . Ротапринт ВСЕГИНГЕО

П.Л.Горчаковский, С.Г.Инятов

ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ЛЕСА КАК ИНДИКАТОР УСЛОВИЙ СРЕДЫ В ВЫСОКОГОРЬЯХ

Верхняя граница леса — один из наиболее важных биогеографических рубежей в горах. Характер этого рубежа во многом зависит от положения той или иной горной страны в системе горизонтальной зональности, от высоты гор и от воздействия ряда абiotических, биотических и антропогенных факторов. Верхние границы леса чрезвычайно разнообразны. Следует различать две большие группы их: естественные и антропогенные. Естественные верхние границы леса необходимо, в свою очередь, подразделять на ряд физиономических (по признакам состава и структуры лесных сообществ, выходящих на верхний предел) и экологических (в зависимости от основных лимитирующих факторов среды) типов.

Находясь в динамическом равновесии с современным климатом, верхние рубежи леса чрезвычайно лабильны и несут на себе отпечатки самых разнообразных воздействий. В них, как в зеркале, отражается экологическая ситуация в высокогорьях.

Фитоиндикация условий среды в высокогорьях на верхнем рубеже леса основана на оценке влияния климата в целом или отдельных, ведущих в данной ситуации, климатических факторов (температурный режим, режим увлажнения, ветер) на состав и структуру лесных сообществ, произрастающих на верхнем пределе, на форму надземных и подземных частей древесных растений, на интенсивность годичного прироста и строение древесины, а также на жизненность и ритмику сезонного развития трав, деревьев и кустарников. При фитоиндикационных исследованиях необходимо производить картирование верхней границы леса, расчленять ее на экологические и физиономические типы.

По результатам применения фитондикационных методов можно судить о климатической дифференциации местообитаний в высокогорье, хорологичи типов мезоклимата, колебаниях климата в прошлом, о термическом режиме вегетационного периода, ветровой ситуации, режиме снегонакопления, местах падения и периодичности снежных лавин, динамике горных ледников. На основе этих методов открываются возможности оценки уровня давления антропогенных факторов на биогеоценозы высокогорий.

Применение фитондикационных методов не исключает прямого изучения среды в высокогорьях, но значительно дополняет его. Легкая уязвимость верхней границы леса и возможность крайне нежелательных необратимых изменений биоты и условий среды при ее нарушениях обуславливают необходимость охраны лесных сообществ на их верхнем пределе.

ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА ЛЕСА КАК ИНДИКАТОР УСЛОВИЙ СРЕДЫ В ВЫСОКОГОРЬЯХ

Верхняя граница леса – один из наиболее важных биогеографических рубежей в горах. Характер этого рубежа во многом зависит от положения той или иной горной страны в системе горизонтальной зональности, от высоты гор и от воздействия ряда абиотических, биотических и антропогенных факторов. Верхние границы леса чрезвычайно разнообразны. Следует различать две большие группы их: естественные и антропогенные. Естественные верхние границы леса необходимо, в свою очередь, подразделить на ряд физиономических (по признакам состава и структуры лесных сообществ, выходящих на верхний предел) и экологических (в зависимости от основных лимитирующих факторов среды) типов.

Находясь в динамическом равновесии с современны климатом, верхние рубежи леса чрезвычайно лабильны и несут на себе отпечатки самых разнообразных воздействий. В них, как в зеркале, отражается экологическая ситуация в высокогорьях.

Фитоиндикация условий среды в высокогорьях на верхнем рубеже леса основана на оценке влияния климата в целом или отдельных, ведущих в данной ситуации, климатических факторов (термический режим, режим увлажнения, ветер) на состав и структуру лесных сообществ, произрастающих на верхнем пределе, на форму надземных и подземных частей древесных растений, на интенсивность годичного прироста и строение древесины, а также на жизненность и ритмику сезонного развития трав, деревьев и кустарников. При фитоиндикационных исследованиях необходимо производить картирование верхней границы леса, расчленять ее на экологические и физиологические типы.

По результатам применения фитоиндикационных методов можно судить о климатической дифференциации местообитаний в высокогорье, хронологии типов мезоклимата, колебаниях климата в прошлом, о термическом режиме вегетационного периода, ветровой ситуации, режиме снегонакопления, местах падения и периодичности снежных лавин, динамике горных ледников. На основе этих методов открываются возможности оценки уровня давления антропогенных факторов на биогеоценозов высокогорий.

Применение фитоиндикационных методов не исключает прямого изучения среды в высокогорьях, но значительно дополняет его. Легкая уязвимость верхней границы леса и возможность крайне нежелательных необратимых изменений биоты и условий среды при ее нарушениях обуславливают необходимость охраны лесных сообществ на их верхнем пределе.