

**Влияние климата и антропогенных факторов на устойчивость
фитопродуктивного функционирования ландшафтов хребта Тукурингра**

Научный руководитель – Хорошев Александр Владимирович

Кирьянов-Греф Фёдор Константинович

Студент (магистр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Географический факультет, Кафедра физической географии и ландшафтоведения, Москва, Россия

E-mail: f.kgref@gmail.com

Рассмотрена зависимость между климатическими и ландшафтными условиями и продуктивностью древостоя на примере лесных природных комплексов Зейского заповедника.

Целью данной работы является исследование особенностей влияния 4-х факторов – климатического, биологического, ландшафтного и антропогенного – на продуктивность лесных экосистем, её устойчивость и временную динамику. Были поставлены следующие задачи: Анализ изменений климата в исследуемом регионе с 1948 по 2022 гг.; Выявление связей температур и осадков с ходами приростов древесных пород за разные периоды; выявление локальной ландшафтной специфики отклика фитопродукционного процесса на флуктуации и тренды гидротермических параметров; определение динамики временной пространственной изменчивости биопродуктивности.

Основные результаты исследования можно представить в 8 главных выводах:

1. Увеличение количества весенних осадков при холодных условиях горно-таёжного пояса зачастую ведёт к снижению продуктивности, так как из-за повышенного увлажнения может снижаться транспирационная способность;
2. Для всех пород хвойно-широколиственного пояса, кроме лиственницы, находящейся в доминантах, характерен рост изменчивости приростов в теплые годы.
3. Изменчивость годичных приростов ели аянской в горно-таёжном поясе, лиственницы в хвойно-широколиственном поясе, находящейся в доминантах (на площадках № 2 и 3) возрастает при повышенных осадках в холодный период и снижается при повышенных осадках тёплого периода, а для остальных пород характерна обратная закономерность
4. Сосна обыкновенная отличается меньшим объёмом прирастающей древесной фитомассы, и меньшей изменчивостью приростов, а значит и меньшей чувствительностью к варьированию погодных условий;
5. Главную роль в формировании изменчивости приростов играют термические условия (среднегодовые и летние температуры), а осадки имеют второстепенную роль, то есть влажностные факторы в большей степени корректируют влияние температурных параметров, уменьшая или увеличивая основной тренд.
6. Пространственную вариабельность зеленой фитомассы в горно-таёжном поясе определяют мягкие условия зимы и высокие весенние температуры
7. В хвойно-широколиственном поясе пространственную вариабельность зеленой фитомассы повышают весенние температуры и осадки, за исключением относительно сухого сосново-лиственничного леса, где повышенные весенние температуры уменьшают вариабельность
8. Ландшафтный фактор проявляется в повышенной фитопродуктивности в более увлажнённых местообитаниях (склоны эрозионных врезов или ступени склона)