

Геофизическое исследование  
аннотация, том 10, EGU2008-A-02789, 2008  
SRef-ID: 1607-7962/gra/EGU2008-A-02789 Генеральная  
Ассамблея EGU 2008 © Автор(ы) 2008



Климат Европейского Заполярья по самой длинной хронологии колец сосны Кольского

полуострова Е.А. Касаткина (1), О.И. Шумилов (1), Н.В. Лукина (2), А.Г. Канатьев (1) и

И.Ю.

Киреев (3)

(1) Институт проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра РАН, 184209  
Апатиты Россия (e-mail: oleg@aprec.ru), (2) Центр экологии и продуктивности леса РАН, 117997  
Москва, (3) Ботанический институт РАН, Санкт-Петербург, Россия

Как известно, деревья, растущие вблизи северной границы леса в поларных регионах, очень чувствительны к климатическим изменениям. Поэтомu поларные годичные записи представляют наибольший интерес для оценки глобальных и региональных климатических изменений. Мы представляем 550-летнюю региональную хронологию, основанную на образцах *Pinus sylvestris* с Кольского полуострова (северо-запад России; 68.63 с.ш., 33.25 в.д.). Региональная хронология включает алястайское (1455-2005) живое дерево сосны найденное на сегодняшний день на Кольском полуострове. Анализ данных позволил нам получить некое оторые выводы о прошлых климатических изменениях на Европейском полуострове. Региональная хронология существенно коррелирует с летней температурой в Европе. Более того, было показано, что о прошлые климатические изменения на Кольском полуострове были тесно связаны с солнечной изменчивостью и вулканической активностью. А именно, ясно видно, что о уменьшение прироста годичных колец примерно с 1560 по 1680 год совпадает с малым ледниковым периодом и минимумом Маундера солнечной активности. Также можно увидеть снижение температур в 1780-1830 годах нашей эры, совпадающее с совместным действием минимума солнечной активности и Дальтона (1801-1816 года нашей эры) и извержения мавулканов Лакки (1783 год нашей эры) и Тамбора (1815 год нашей эры). Интересно, что о период предполагаемого глобального потепления с XX века хронологии годичных колец Кольского полуострова также демонстрируют тесную связь с изменениями температур в период действия природных факторов (похолодание после 1900 года, потепление около 1940 года и некое похолодание после 1970 года). Эти хронологии неукосно на каюе-либо большее потепление в конце XX века. Мы должны отметить, что о представленные результаты подтверждают вывод о климатических изменениях в этом регионе, полученный ранее с использованием

676-летняя хронология на основе образцов можжевельника (*Juniperus Siberica* Burgsd). Полученные результаты дают нам полезную информацию о региональных климатических изменениях в районе, находящемся под влиянием Гольфстрима и Северного Ледовитого океана и расположенном в непосредственной близости от очень важного Штокмановского месторождения.

Работа выполнена при поддержке Программы «Биоразнообразие и динамика генофонда» и Региональной научной программы Мурманской области.