



# КРУГОВОРОТ УГЛЕРОДА НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ





МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ТЕХНОЛОГИЙ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЦНТИ "ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКИ  
ПО ПРИОРИТЕТНЫМ НАПРАВЛЕНИЯМ  
НАУКИ И ТЕХНИКИ  
ГРАЖДАНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ"

ПРИОРИТЕТНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ:  
"ЭКОЛОГИЯ И РАЦИОНАЛЬНОЕ  
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЕ"

**ИТИП "ГЛОБАЛЬНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ  
ПРИРОДНОЙ СРЕДЫ И КЛИМАТА"**

Избранные научные труды по проблеме:  
"Глобальная эволюция биосферы.  
Антропогенный вклад"

под общей редакцией  
академика Г. А. Заварзина



**GLOBAL CHANGES OF ENVIRONMENT  
AND CLIMATE**

Москва, 1999

# ЗАБОЛОЧЕННОСТЬ ТЕРРИТОРИИ РОССИИ КАК ФАКТОР СВЯЗЫВАНИЯ АТМОСФЕРНОГО УГЛЕРОДА

*С.Э. Вомперский, О.П. Цыганова, А.Г. Ковалев, Т.В. Глухова, Н.А. Валяева*

## Введение

Как известно, недостаток свободного кислорода при избыточном увлажнении почвы замедляет деструкцию растительного опада, обуславливая процесс торфообразования. Накопленный за определенное время торф свидетельствует о количестве связанного углерода, т.е. взятого экосистемой из атмосферы и невозвращенного ею обратно. Такой функциональной особенностью болот придается очень важное значение в борьбе с парниковым эффектом климата. В то же время в глобальных оценках углеродного пула биоты заболоченные и болотные земли рассматриваются как главный источник ошибок (Schlesinger, 1977; Парниковый эффект..., 1989). В полной мере это относится и к России. Сведения о заболоченности ее земель и их роли в углеродном цикле неполны и противоречивы (Розов, 1962; Тюремнов, 1976; Kivinen, Pakerinen, 1981; Kolchugina et. al., 1992; Боч и др., 1994; Вомперский и др., 1994; Ефремов и др., 1995/1994).

**В настоящей работе подводится итог исследований, целью которых было:**

- оценить масштабы заболоченности земель России, пространственное размещение болот, запасы торфа и углерода в нем;
- обобщить абсолютные датировки торфяных отложений и выявить особенности торфонакопления в разных регионах ;
- исследовать взаимосвязь глубины торфа болот и среднего вертикального прироста торфяников;
- оценить среднемноголетнее в голоцене и второй его половине (SA, SB) годовое связывание углерода болотами России.

## Методика работы

Определение площадей заболоченных земель и болот производилось по их изображению на "Почвенной карте РСФСР", М 1 : 2.5 млн. (1988) с распределением по трапециям 1° широты и

