

ХАРАКТЕРИСТИКА СЕЗОННОЙ ДИНАМИКИ ТЕМПЕРАТУРЫ ДЕЯТЕЛЬНОГО СЛОЯ ПОЧВ ОСТРОВА ВАЛААМ

Л. Е. Дмитричева^{1,2}, Д. А. Семенов¹, А. Б. Степанова¹

¹ФГБОУ ВО «Российский государственный гидрометеорологический университет»,
192007, Санкт-Петербург, Воронежская ул., д. 79;

²ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»
195220, Санкт-Петербург, Гражданский пр., д. 14
E-mail: dlilia@mail.ru

Поступила в редакцию 29 июня 2020 г., принята к печати 25 ноября 2020 г.

Приведены данные о сезонных изменениях температуры в пределах деятельного слоя органогенных горизонтов бурозема грубогумусного и торфяно-подзолистой почвы, расположенных на водосборной части озера Германовское, находящегося на острове Валаам. Полученные данные необходимы для систематической оценки состояния и использования почв в условиях возобновившейся реновации инфраструктуры и сельскохозяйственных земель природно-ландшафтного парка. Температура почвы измерялась с июля 2018 г. по июнь 2019 г. при помощи автономных регистраторов температур системы Термохрон DS1921G на основе устройств iButton. Установлено, что на протяжении всех периодов измерений температура торфяно-подзолистой почвы на глубине 5 м была существенно ($p < 0,05$) выше, чем температура бурозема грубогумусного (в среднем на $0,7^{\circ}\text{C}$). На прогревание и остывание данного слоя исследуемых почв в большей степени оказывали влияние характер напочвенной растительности, фракционный состав минеральных горизонтов почв, содержание органического вещества и положение в рельефе. Наименьшая средняя температура торфяно-подзолистой почвы на глубине 5 см была зафиксирована на неделю позже по сравнению с буроземом грубогумусным – в третьей декаде февраля. Для более глубоких слоев почвы обоих участков было характерно сглаживание хода температур в течение сезона, а с февраля по апрель колебания температур отсутствовали. Бурозем грубогумусный на глубине 20 см отличался большей годовой амплитудой температур, чем торфяно-подзолистая почва на глубине 10 см, что связано с различиями в гранулометрическом составе минеральных горизонтов, а именно с преобладанием крупного и среднезернистого песка.

Ключевые слова: температура почвы, бурозем грубогумусный, торфяно-подзолистая почва, прогревание и остывание горизонтов.