

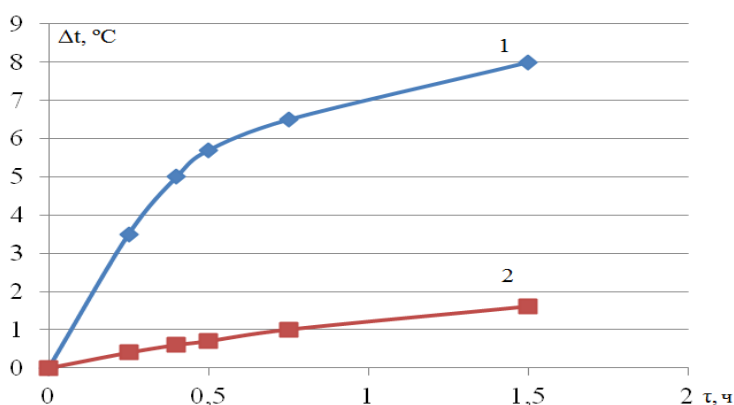
## ДИНАМИКА НАГРЕВА ПОМЕЩЕНИЙ РАЗЛИЧНЫМИ ОТОПИТЕЛЬНЫМИ СИСТЕМАМИ

Баласанян Г.А., Остапенко Л.Ю., Вокин Д.С.,  
Кухарчук Н.В., Мудрая С.Г.

*Одесский национальный политехнический университет,  
г. Одесса*

В работе приведены результаты экспериментального исследования нагрева помещений при использовании прерывистого отопления. Исследовались наиболее распространенные системы отопления в административных и офисных помещениях: 1– радиаторное (радиационный и конвективный теплообмен с естественной конвекцией); 2–с использованием фенкойлов (конвективный теплообмен с принудительной конвекцией).

Исследования проводились в учебной аудитории, расположенной на втором этаже 4-х этажного корпуса Одесского национального политехнического университета, имеющего кирпичные стены и коэффициент остекления 0,7. По результатам исследований построен график динамики нагрева учебного помещения двумя различными отопительными системами (рис. 1).



1 – система фенкойлов; 2 – радиаторное отопление

Рис. 1– Графики динамики нагрева помещения при использовании двух отопительных систем

Анализ графиков показывает, что использование системы фенкойлов позволяет значительно ускорить прогрев аудитории перед началом учебного процесса при прерывистом отоплении, что является определяющим фактором повышения эффективности режима надтопа, по сравнению с возможностями радиаторного отопления.

### Литература:

1. Панферов В.И., Анисимова Е.Ю. Анализ возможности экономии тепловой энергии при прерывистом режиме отопления // Вестник ЮУрГУ. Серия «Строительство и архитектура». 2008. – Вып. 6. – №12. – С. 30–37.