

ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЖИЛЫХ ДОМОВ ЗА СЧЕТ СНИЖЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ ПОТЕРЬ

В. В. Джейгало, В. Г. Жук (студенты IV курса)

Проблематика. В данной статье проанализировано снижение тепловых потерь многоквартирного жилого дома при установке регулируемых приточных клапанов.

Цель работы. Сравнение тепловых потерь жилого дома при различных режимах подачи приточного воздуха.

Объект исследования. Многоквартирный семизэтажный жилой дом.

Использованные методики. Методика расчета тепловых потерь.

Научная новизна. Определены теплотери для двух режимов поступления приточного воздуха: постоянного в течении суток и переменного. Рассчитаны денежные затраты на отопление 1 м^2 для обоих случаев.

Полученные результаты и выводы. При регулируемом поступлении приточного воздуха, по сравнению с постоянным в течении суток, экономия составила 19 % без вреда для микроклимата в помещении.

Практическое применение полученных результатов. В случае применения приточного клапана получаем вентиляцию по потребностям без всех недостатков конструкции окон ПВХ и существенную экономию при оплате за отопление.

ЗАКОНОМЕРНОСТИ ИЗМЕНЕНИЯ ИСПАРЕНИЯ С ВОДНОЙ ПОВЕРХНОСТИ НА ТЕРРИТОРИИ БЕЛАРУСИ

Е. А. Зарецкая (студентка II курса)

Проблематика. Пресные воды являются важным природным ресурсом. Поэтому, несомненно, надо учитывать статистические запасы пресных вод, содержащихся во всех водоемах. Однако их использование с отбором из источника будет вести к снижению уровня, ухудшению гидрохимического режима и т. д.

Для того чтобы планировать масштабы и сроки возможных природных или антропогенных воздействий, необходимо опираться на систему прогноза водного режима рассматриваемого водоема. Из-за стохастической природы гидрологических процессов такой прогноз всегда имеет вероятностный характер. Основным методом оценки водных ресурсов и их планирования является водохозяйственный баланс. При этом одной из главных расходных статей водоемов является испарение.

Цель работы. Исследовать изменение испарения с водной поверхности на территории Беларуси и выявить факторы, формирующие величину испарения.

Объект исследования. Многолетние ряды наблюдений за испарением с водной поверхности по станциям полученные Республиканским гидрометеоцентром.

Использованные методики. Методы математической статистики.

Научная новизна. Количество пунктов наблюдений за испарением в стране недостаточно для того, чтобы качественно представить его пространственно-временную структуру. В рядах наблюдений за испарением имеются пропуски,