

## Проблемные вопросы проектирования эффективной вентиляции водных объектов (бассейнов, аквапарков и др.)

Водные объекты, как объекты проектирования вентиляции, весьма специфичны и не имеют аналогов среди множества помещений и зданий. Расчетный воздухообмен в них определяется по сочетанию неизвестного, но далеко не максимального числа людей, трудноопределяемых влаго-выделений от зеркала воды, смоченной поверхности «горок», пола и стен, тел людей. Трудно представить вентилируемый объект, в котором влаго- тепло- или газовыделения переменны, изменяются многократно (эвристическое проектирование) и могут быть определены только практическими замерами. Существенным является и переменное влагосодержание наружного воздуха, а переменное по дням (рабочим, выходным) и часам число людей требует управления расходом наружного воздуха, согласованного с возможностью ассимиляции влаговыделений.



Кроме удаления влаги в таких объектах решаются и другие не менее важные задачи, обеспечивающие сохранность и долголетие строительных конструкций здания. Для этого разрабатываются специальные системы, подающие в холодный период по графику теплый и сухой наружный воздух на остекление, на холодные строительные конструкции, исключая «капель» на поверхность воды и другие нежелательные явления. В нашем проекте может рассматриваться оценка довольно «модных», но весьма дорогих способов борьбы с влагой за счет применения т.н. механических осушителей, т.е. обычных холодильных машин многочисленных зарубежных производителей. Окончательное решение в этом вопросе мы принимаем с учетом характеристик объекта, фактических влаговыделений и климатических условий пункта проектирования. Анализируя результаты проектов мы выяснили, что в условиях Севера и Средней полосы России применение таких осушителей невыгодно, а в условиях Сочи 50/50. В этом вопросе Вы можете много сэкономить...

Комплекс мероприятий, методы расчета и алгоритм функционирования СВ таких объектов рассматривают для конкретного объекта. Предлагается: детальное изучение и разработка проекта для Ваших условий.

### Литература:

1. А.Г.Сотников «Проблемные вопросы вентиляции водных объектов». В кн.: Вентиляция, отопление, тепло-, газо-, водоснабжение промышленных и общественных зданий... АВОК Северо-Запад, 2003г.