

2. Алгоритм Фибоначчи в подготовке спортсменов / А. В. Андрух [и др.] // 21-я Международная научно-практ. конференция «Инновационные технологии в образовании». – Мн.: БНТУ, 2023. – С. 27–29.

3. Использование тренировочных средств в единоборствах для формирования специальных качеств у студентов технических вузов / В. Н. Мурзинков [и др.] // Сб. материалов VI Международной науч.-технич. конференции. – Мн.: БНТУ, 2020. – С. 10–12.

4. Оганисян, Р. С. Цифровые технологии в развитии силовой выносливости у студентов, занимающихся спортивной борьбой. Сб. материалов Международной науч.-практ. конференции «Олимпийский спорт: наследие Д. П. Коркина». – Якутия: ФГБОУ ВО, 2023. – С. 158–163.

УДК 796.028

## **МОДЕРНИЗАЦИЯ СИСТЕМЫ КОНДИЦИОНИРОВАНИЯ ПОМЕЩЕНИЯ БАСЕЙНА СОК «ПОЛИТЕХНИК» БНТУ**

Студент гр. 11902120 Сергеев С. С.

Д-р пед. наук, профессор Бельский И. В.

Белорусский национальный технический университет, Минск, Беларусь

На сегодняшний день плавательный бассейн СОК «Политехник» БНТУ, с плавательной чашей 50 на 25 метров, позволяет проводить соревновательные и тренировочные процессы для студентов любого спортивного уровня, от начинающих до действующих профессионалов.

Поддержание оптимального микроклимата в помещении бассейна является одной из важнейших задач, так как ежедневно, с утра до вечера, в нем проводятся занятия студентов и тренировки спортсменов. Контроль и соблюдение гигиенических норм, которые напрямую влияют на работу и производительность бассейна, осуществляется работой системы кондиционирования.

Расположенная под потолком в помещении бассейна, система представляет собой сеть воздуховодов и воздухораспределителей, по которым осуществляется подача чистого и забор грязного воздуха.

Создание оптимального состава воздушной среды в помещении может осуществляться путем удаления образовавшихся тепло-, газо- и влагоизбытков, пыли и добавления необходимого количества свежего воздуха с предварительной его подготовкой (охлаждение или нагрев, осушка или увлажнение, фильтрация и др.). Эти процессы обеспечиваются с помощью систем кондиционирования и вентиляции (СКВ).

Вентиляция – организованный воздухообмен, предназначенный для создания воздушной среды, благоприятной для здоровья человека, а также отвечающей требованиям технологических процессов, сохранения оборудования, материалов, продуктов и др.

Кондиционирование воздуха – создание и автоматическое поддержание в закрытых помещениях температуры, влажности, чистоты, состава, скорости движения воздуха, которые являются наиболее благоприятными для самочувствия людей (комфортное кондиционирование) или ведения технологических процессов, работы оборудования и приборов (технологическое кондиционирование) [1].

С каждым годом БНТУ развивает спортивную университетскую деятельность как любительскую среди студентов, так и профессиональную среди спортсменов высокого уровня, обучающихся в университете. Также бассейн СОК «Политехник» БНТУ выступает как база для подготовки спортсменов иных спортивных секций г. Минска и Минской области. Модернизация системы кондиционирования бассейна напрямую позволит повысить эффективность его работы: созданием наиболее благоприятного микроклимата для занятия плаванием, уменьшением энерго-затрат системы, повышением работоспособности (КПД) и адаптации к разным условиям внутри бассейна (пропускная способность).

Решить большинство проблем поддержания оптимального микроклимата в помещении бассейна позволит модернизация существующей системы.

### **Литература**

1. Нимич, Г. В. Современные системы вентиляции и кондиционирования воздуха / Г. В. Нимич, В. О. Михайлов, Ю. С. Бондар. – М.: ТОВ «Видавничий будинок» – «Аванпост Прим», 2003. – С. 18.