

ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА ВОДЫ В БАСЕЙНЕ САНАТОРИЯ «МАШИНОСТРОИТЕЛЬ» ПОСЕЛКА ЧЕНКИ

Трошко Л. М. (УО МГПУ им. И. П. Шамякина, г. Мозырь)

Научный руководитель – Л. В. Старшикова, канд. биол. наук, доцент

Практика показывает, что в процессе эксплуатации искусственных бассейнов зачастую допускаются ошибки, приводящие к ухудшению санитарно-гигиенических и эксплуатационных показателей установок и оборудования [1]. Вместе с тем для учебы, тренировок и достижения высоких показателей в соревнованиях по водным видам спорта все сооружения плавательных бассейнов должны отвечать высоким санитарным и технологическим требованиям [2].

Актуальность и значимость темы исследования состоит в том, что показатели качества воды в бассейнах влияют на общее состояние организма человека.

Цель исследования – изучить показатели качества воды в бассейне санатория «Машиностроитель» поселка Ченки и их влияние на общее состояние организма человека.

Задачи исследования: 1) рассмотреть основные гигиенические требования к устройству, оборудованию и эксплуатации плавательных бассейнов в Республике Беларусь; 2) изучить микробиологические и химические показатели, режимы обработки воды в бассейне санатория «Машиностроитель»; 3) проанализировать влияние водных процедур на общее состояние организма человека.

Объектом исследования является бассейн санатория «Машиностроитель» поселка Ченки. Характеристика: размер бассейн – 16,5x7 м; площадь – 115,5 м²; температура воды – +26°C – +28°C; уровень хлора – 0,7 мг/дм³. Для очистки воды существует система песчаных фильтров, режим работы бассейна – ежедневно с 9.00 до 19.45. Бассейн санатория «Машиностроитель» относится к бассейну

рециркуляционного типа с постоянным притоком очищенной и обеззараженной воды в количестве не менее 50 литров в сутки на человека, занимающегося в бассейне. Исследование органолептических показателей воды в бассейне проводилось в период с сентября по декабрь 2017 года. Выявлено увеличение органолептических показателей: усиление запаха хлора без превышения нормативных показателей, что свидетельствует об отсутствии превышения гигиенических нормативов и может быть связано с увеличением количества посетителей и применением обеззараживающих реагентов. В период с сентября по декабрь 2018 проводили санитарно-микробиологические исследования контаминирования водной среды бактериями. В процессе исследования общие колиформные и термотолерантные колиформные бактерии, колифаги, лецитиназоположительные стафилококки, возбудители инфекционных заболеваний, синегнойные палочки, цисты лямблий, яйца и личинки гельминтов в воде бассейна не обнаружены, что свидетельствует о качественной санитарно-гигиенической и профилактической подготовке состоянии бассейна.

Обеззараживание воды в ванне бассейна происходит путем хлорирования. Хлор получают способом электролиза раствора NaCl.

Оздоровительно-лечебное плавание – незаменимый вид физических упражнений для лиц, имеющих существенные ограничения для занятий физической культурой на суше (варикозное расширение вен, опущение внутренних органов, остеохондроз, гипертония и др.). Поэтому водные процедуры в бассейне входят в состав такой лечебно-реабилитационной услуги, входящей в стоимость путевки на санаторно-курортное лечение, как ЛФК (лечебная физическая культура) в бассейне, а также платных медицинских программ – «Антистрессовая», «Легкое дыхание», «Корректировка веса», «Укрепление сосудов», «Крепкое сердце», «Здоровый позвоночник», «Движение суставов», «Чистая кожа», «Счастливое детство», «Движение без боли – качественная жизнь» и «Омоложение». Для исследования влияния водных процедур на общее состояние организма человека нами выбран параметр – изменение пульса отдыхающих в санатории – после периодических посещений плавательного бассейна. В результате подтверждено положительное влияние водных процедур на общее состояние организма человека. В среднем пульс у отдыхающих, активно посещающих плавательный бассейн, снизился на 14 %, (с 79 до 68 ударов в минуту.)

Литература

1. Антонов, П. П. Методика расчета и проектирования систем обеспечения микроклимата в помещениях плавательных бассейнов / П. П. Антонов. – М. : МЖС, 2014. – 61 с.
2. Ципин, Л. Л. Физическая культура с основами здорового образа жизни / Л. Л. Ципин. – СПб. : СПбГАФК им. П. Ф. Лесгафта, 2002. – 164 с.