

Информация о допустимых значениях параметров гигиенически значимых факторов спелеосреды в подземных отделениях спелеостационара и периодичность их контроля

Для спелеостационаров, расположенных в калийных рудниках, качественные и количественные показатели среды имеют первостепенное значение. Большое влияние на формирование параметров спелеосреды стационаров имеет организация лечебного процесса, режим работы подземного объекта, наличие условий для обеспечения естественных регенеративных процессов в подземных пространствах. Необходимо учитывать тот факт, что после длительной эксплуатации спелеостационаров происходят структурные изменения поверхностных слоев горного массива, вследствие чего снижается их регенеративная способность и, соответственно, изменяется терапевтический эффект спелеосреды. Кроме этого, бесконтрольная эксплуатация спелеостационаров может ухудшать состояние спелеосреды в основных и вспомогательных выработках объекта по параметрам микроклимата, содержанию соляных аэрозолей, ионизации воздуха, может ухудшаться микробный пейзаж воздуха разных объектов стационара. Перечисленные особенности изменчивости спелеосреды определили необходимость гигиенического нормирования параметров факторов спелеосреды в подземных отделениях государственного учреждения «Республиканская больница спелеолечения» и разработки доступных на практике мер контроля параметров среды.

Допустимые значения параметров факторов спелеосреды разработаны на основе результатов выполненных санитарно-гигиенических и микробиологических исследований параметров факторов спелеосреды в двух подземных отделениях ГУ «Республиканская больница спелеолечения» при различных режимах эксплуатации отделений и с учетом существующей антропогенной нагрузки на спелеосреду. Наиболее чувствительными факторами к внешним воздействиям и требующим периодического производственного контроля являются:

- общее количество микроорганизмов в 1 м³ воздуха, (не более 500 КОЕ);
- общее количество микроорганизмов на 100 см² поверхности стен (не более 25 КОЕ);
- соляной аэрозоль в воздухе (0,1-1,0 мг/м³);
- температура воздуха (15-18 °С);
- относительная влажность воздуха (40-70 %);
- скорость движения воздуха в палатах (не более 0,2 м/с);
- скорость движения воздуха на линиях и терренкурах (не более 0,3 м/с);
- ионный состав воздуха, число легких аэроионов отрицательного знака (300-4000 легких аэроионов в 1 см³);
- ионный состав воздуха, число легких аэроионов положительного знака (200-2000 легких аэроионов в 1 см³);
- уровень звука во время сна (до 35 дБА).

Контроль гигиенических значений показателей факторов среды осуществляется один раз в год при периодическом производственном контроле в эксплуатационном режиме работы спелеостационара. При установленном по результатам измерений отклонении от допустимого значения фактора среды, требуется выяснение причины несоответствия и проведение корректирующих мероприятий с последующим замером фактора.

Допустимые значения параметров факторов спелеосреды в спелеостационарах калийных рудников Республики Беларусь и периодичность их контроля изложены в гигиеническом нормативе «Гигиенические и санитарно-микробиологические показатели безопасности воздушной среды помещений организаций, занимающихся оказанием медицинской помощи. Показатели безопасности наземных гало- и спелеоклиматических камер, спелеостационаров калийных рудников Республики Беларусь» (постановление Совета Министров Республики Беларусь от 29.11.2022 № 829 «Об изменении постановления Совета Министров Республики Беларусь от 25 января 2021 г. № 37»).