

УДК 692:635.91

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ВНУТРИОФИСНОГО ВЕРТИКАЛЬНОГО ОЗЕЛЕНЕНИЯ ПРИ ПРОЕКТИРОВАНИИ ЗДАНИЙ

А. А. АЛЕКСАНДРОНЕЦ, Р. В. ТЕРЕЩЕНКО

Научный руководитель А. В. ЩУР, д-р биол. наук, доц.

Белорусско-Российский университет

Могилев, Беларусь

В современных условиях необходимо учитывать не только функциональность помещений, но также их комфортность и эстетические характеристики. Кроме того, важно обеспечивать естественную очистку воздуха от пыли, вредных веществ и микроорганизмов [1].

Автоматизированные системы вертикального озеленения на основе гидропонии или гравикультуры позволят практически без вмешательств человека оптимизировать микроклимат помещений. В частности, они смогут регулировать содержание экотоксикантов в воздухе и снижать микробную нагрузку за счет выделения фитонцидов. Автоматизация подачи воды и питательных веществ, а также управление периодом и уровнем освещенности растений, снизит нагрузку на персонал.

Растительные системы, подобранные с учетом особенностей помещений, могут достаточно долгое время развиваться автономно при наличии допустимого количества лимитирующих факторов. К таким ограничивающим экологическим факторам относятся освещенность, фотопериод, влажность воздуха и корневого субстрата, а также диапазон допустимых в помещении температур и географическая ориентация оконных проемов, достаточное количество влаги и питательных веществ.

Считаем, что на этапе разработки строительных проектов, включив в них системы вертикального озеленения помещений, возможно оптимизировать освещенность, диапазон температур и фотопериод. Кроме того, использование указанных систем позволит улучшить микроклимат помещений, оздоровить их и повысить эстетическую привлекательность.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александронец, А. А. Современные подходы к вертикальному озеленению помещений / А. А. Александронец, А. В. Щур // Материалы, оборудование и ресурсосберегающие технологии: материалы Междунар. науч.-техн. конф. – Могилев: Белорус.-Рос. ун-т, 2022. – С. 256–257.