



КОНСТРУКТИВНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПЛЕСНЕВОЙ КОНТАМИНАЦИИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ: ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РИСКА

Атаниязова Раушан Аминовна

Д.М.Н., С.Н.С.

Баракаев Фаррухжон Илхомжон угли

базовый докторант

Научно-исследовательский институт санитарии, гигиены и
профессиональных заболеваний,
г. Ташкент, Республика Узбекистан
<https://doi.org/10.5281/zenodo.19674335>

ARTICLE INFO

Received: 16th April 2026

Accepted: 18th April 2026

Online: 20th April 2026

KEYWORDS

Комплексная гигиеническая оценка влияния конструктивных и отделочных характеристик жилых помещений на формирование условий микологического загрязнения

ABSTRACT

Интенсификация урбанизационных процессов сопровождается ухудшением качества внутренней среды жилых помещений, включая рост биологического загрязнения. Особую значимость приобретает проблема контаминации воздуха и поверхностей плесневыми грибами, являющимися фактором риска развития аллергических, респираторных и иммунных нарушений. Современные условия проживания характеризуются снижением естественной вентиляции и изменением теплофизических свойств ограждающих конструкций, что приводит к формированию локальных зон повышенной влажности — ключевого фактора роста микромицетов.

Актуальность. Интенсификация урбанизационных процессов сопровождается ухудшением качества внутренней среды жилых помещений, включая рост биологического загрязнения. Особую значимость приобретает проблема контаминации воздуха и поверхностей плесневыми грибами, являющимися фактором риска развития аллергических, респираторных и иммунных нарушений. Современные условия проживания характеризуются снижением естественной вентиляции и изменением теплофизических свойств ограждающих конструкций, что приводит к формированию локальных зон повышенной влажности — ключевого фактора роста микромицетов.

Цель исследования. Комплексная гигиеническая оценка влияния конструктивных и отделочных характеристик жилых помещений на формирование условий микологического загрязнения.

Материалы и методы. Исследование охватило 150 квартир, в которых проживают 305 респондентов. Проведен анализ строительных характеристик зданий, включая типы ограждающих конструкций, а также используемые материалы внутренней отделки. Материалы классифицировались по их влагопоглощающим

своим свойствам и устойчивости к воздействию влаги. Оценка данных проводилась с применением сравнительного анализа и расчетом относительных показателей.

Результаты. Выявлено доминирование зданий с железобетонными конструкциями (77,3%), что обуславливает повышенные теплопотери и снижение температуры внутренних поверхностей. Это, в свою очередь, способствует конденсации влаги при недостаточной циркуляции воздуха. Дополнительно установлено, что в отделке помещений широко применяются материалы с выраженными гигроскопическими свойствами. Их способность аккумулировать влагу в сочетании с нестабильным температурным режимом создает оптимальные условия для роста и распространения плесневых грибов. Наиболее уязвимыми зонами являются лоджии и помещения с ограниченным воздухообменом, где формируются микроклиматические условия, способствующие биологической контаминации.

Выводы. Конструктивные и технологические особенности жилых зданий являются значимыми детерминантами формирования плесневого загрязнения. Сочетание высокой теплопроводности ограждающих конструкций и применения влагопоглощающих отделочных материалов приводит к нарушению микроклиматического баланса и накоплению влаги. Результаты исследования подчеркивают необходимость внедрения профилактических мероприятий, направленных на оптимизацию микроклимата и снижение уровня микологической нагрузки в жилых помещениях.