

**Щербинская Е. С.**  
**ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФИЗИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ**  
**ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ**

*Научный руководитель канд. мед. наук, доц. Семёнов И. П.*

*Кафедра гигиены труда*

*Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

**Актуальность.** Повышение оснащённости квартир бытовыми электро-техническими изделиями, которые являются источниками электрических, магнитных и акустических полей, в условиях современной планировке приводит к нарастанию суммарной нагрузки воздействия физических факторов на человека.

**Цель:** дать гигиеническую и объемно-пространственную оценку распределения физических факторов, создаваемых бытовой техникой во внутренней среде жилых помещений.

**Материал и методы.** Оснащённость квартир бытовой техникой изучалась методом анкетного опроса, гигиеническая оценка физических факторов проведена на основе инструментальных измерений, выполненных в соответствии с требованиями действующих технических нормативных правовых актов.

**Результаты.** Установлены уровни, дана гигиеническая оценка и объемно-пространственная характеристика распространения шума и электромагнитных полей тока промышленной частоты в квартирах с учетом функционального назначения и особенности планировки помещений.

**Выводы:**

1. Бытовая техника является источником высокоинтенсивного шума, электрических и магнитных полей тока промышленной частоты. Уровни данных факторов в ряде случаев превышают гигиенические нормативы, что приводит к ухудшению качества жилой среды и оказывает негативное влияние на состояние здоровья жильцов.

2. Изучение объемного распространения шума показало, что в помещениях с площадью до 12м<sup>2</sup> его затухание составляет 1-4дБА, в помещениях более 20м<sup>2</sup> снижение достигает 4-9дБА. Оценка пространственного распространения шума выявила, что традиционная планировка (по сравнению с открытой) позволяет обеспечить значительное снижение шума от эксплуатируемой бытовой техники и в ряде случаев обеспечить соблюдение допустимых уровней шума в соседних помещениях.

3. Зоны влияния электрических и магнитных полей тока промышленной частоты, создаваемые электробытовой техникой, могут распространяться в радиусе до 1,5-2м от изделий, что составляет 25-67% объема помещений современных жилых зданий.