



Федеральное государственное  
бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования



**СЕВЕРО-ЗАПАДНЫЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ИМ.И.И. МЕЧНИКОВА**

Министерства здравоохранения  
Российской Федерации

# **ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА ФАКТОРОВ РИСКА ПРИ ОТБОРЕ ПРОБ ВОЗДУХА В ЗАМКНУТЫХ ПОМЕЩЕНИЯХ**

Барнова Нелли Олеговна

Аспирант первого года обучения  
Специальность: Гигиена



2015 году общая площадь вновь построенного жилья в РФ составила 83,8 миллионов квадратных метров.

Санкт-Петербург занимает одно из первых мест в России по объемам жилищного строительства, а именно в 2015 году построено более 3 000 000 м<sup>2</sup>



**пластификаторы,  
гидрофобизаторы,  
противоморозные и др. добавки**





# Нормативные документы на метод отбора проб

- РД 52.04.186-89 Руководство по контролю загрязнения атмосферы
- ГОСТ Р ИСО 16000-1-2007 Национальный стандарт Российской Федерации. Воздух замкнутых помещений. Часть 1. Отбор проб. Общие положения.
- ГОСТ Р ИСО 16017-1-2007 Воздух атмосферный, рабочей зоны и замкнутых помещений. Отбор проб летучих органических соединений при помощи сорбционной трубки с последующей термодесорбцией и газохроматографическим анализом на капиллярных колонках. Часть 1. Отбор проб методом прокачки
- МУ 2.1.2.1829-04 Санитарно-гигиеническая оценка полимерных и полимерсодержащих строительных материалов и конструкций, предназначенных для применения в строительстве жилых, общественных и промышленных зданий
- ГОСТ 17.2.3.01-86 Охрана природы. Атмосфера. Правила контроля качества воздуха населенных пунктов
- ГОСТ Р 57256-2016 Воздух замкнутых помещений. Отбор проб при определении аммиака



Четырёхкратный отбор проб воздуха в течение суток проводится в определённые часы:  
01-00, 07-00, 13-00, 19-00

# Влияние загрязненного воздуха на организм человека

В воздухе, которым мы дышим, содержится много вредных веществ: коврая пыль, табачный дым, пыльца, шерсть животных, пылевой клещ и др. Эти вещества вызывают аллергию и заболевания дыхательной системы.

Последствия:

- Головная боль
- Головокружение
- Раздражение носовой полости
- Тошнота
- Заболевания дыхательных путей
- Аллергия
- Астма
- Легочные заболевания
- Раздражение кожи





# Расчетный риск здоровью в зависимости от стажа работы (годы)

Вещество	Ср.знач. за 2015 год	ПДК	Стаж работы (годы)				
			10	15	20	30	40
Аммиак	0,2	0,04	0,011109	0,0143	0,0165	0,0197	0,0219
Фенол	0,003	0,006	0,018182	0,0146	0,0169	0,0202	0,0225
Формальдегид	0,01	0,01	0,029332	0,0310	0,0359	0,0428	0,0477
СУММАРНЫЙ			0,057568	0,05884	0,06787	0,080527	0,0894



**СЗГМУ им. И.И. Мечникова**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

○ **Спасибо за внимание!**