

## The Impact of Indoor Plants on Microclimate and Human Health in the Context of Global Warming

Khadija Khujamuratova

10th grade student Secondary School No. 71

**Abstract:** Under current conditions of global warming, the microclimate of residential spaces is deteriorating, negatively impacting human health and well-being. Increased air dryness, pollution, and stress factors create unfavorable living conditions. One effective solution is the use of indoor plants, which help humidify the air, purify dust and toxins, and have a positive effect on a person's psycho-emotional state. This article discusses the main functions of indoor plants, their impact on the microclimate and health, and provides recommendations for choosing and caring for indoor plants.

**Keywords:** indoor plants, microclimate, human health, air humidity, global warming, biophilic effect, psycho-emotional state.

### Влияние комнатной флоры на микроклимат и здоровье человека в условиях глобального потепления

Хужамуратова Хадижа, ученица 10-класса

Общеобразовательная средняя школа № 71

**Аннотация.** В современных условиях глобального потепления наблюдается ухудшение микроклимата жилых помещений, что отрицательно сказывается на здоровье и самочувствии человека. Повышенная сухость воздуха, загрязнение и стрессовые факторы создают неблагоприятные условия для проживания. Одним из эффективных решений является использование комнатных растений, которые способствуют увлажнению воздуха, очистке от пыли и токсинов, а также оказывают положительное воздействие на психоэмоциональное состояние человека. В статье рассматриваются основные функции домашних растений, влияние на микроклимат и здоровье, а также даются рекомендации по выбору и уходу за растениями в домашних условиях.



**Ключевые слова:** комнатные растения, микроклимат, здоровье человека, влажность воздуха, глобальное потепление, биофильный эффект, психоэмоциональное состояние.

**Введение:** Глобальное потепление и связанные с ним климатические изменения приводят к увеличению частоты экстремальных температур, длительных засушливых периодов и ухудшению качества воздуха. В жилых помещениях, особенно в городских условиях, наблюдается сухость воздуха, повышенная концентрация пыли и химических соединений, что негативно влияет на здоровье человека.

Современные квартиры и дома часто оснащены кондиционерами и системами отопления, которые дополнительно снижают влажность воздуха. Это создаёт условия для раздражения дыхательных путей, сухости кожи, снижения концентрации и повышенной утомляемости.

В таких условиях комнатные растения становятся эффективным инструментом для улучшения внутреннего климата. Они не только украшают интерьер, но и способствуют поддержанию оптимального уровня влажности, очищают воздух от пыли и некоторых токсинов, а также оказывают психологическую поддержку человеку.

**Основная часть:** 1. Проблемы современного микроклимата

Глобальное потепление приводит к увеличению сухости и жары в жилых помещениях. Пыль, аллергены и химические соединения от строительных материалов и мебели создают неблагоприятные условия для дыхательной системы человека.

Длительное пребывание в таких помещениях может вызывать:

- раздражение слизистых оболочек;
- сухость кожи;
- головные боли и усталость;

- снижение концентрации и продуктивности;
- повышенный уровень стресса.

## 2. Роль комнатных растений

Комнатные растения способны компенсировать многие негативные эффекты сухого и загрязнённого воздуха. Их основные функции:

- Повышение влажности воздуха: растения через листья испаряют воду, что увлажняет воздух и снижает сухость слизистых.
- Очистка воздуха: растения поглощают пыль, некоторые вредные химические соединения и токсины, улучшая качество воздуха.
- Снижение психологического стресса: визуальное присутствие зелени и биофильный эффект способствуют улучшению настроения и общего психоэмоционального состояния.

Примеры эффективных растений: спатифиллум, хлорофитум, фикус, сансевиерия. Они неприхотливы и безопасны для домашних условий.

## 3. Влияние на здоровье человека

Регулярное присутствие растений в жилых помещениях положительно сказывается на здоровье:

- Улучшается дыхательная функция за счёт увлажнения воздуха.
- Снижается риск аллергий и раздражения слизистых.
- Повышается качество сна и общего самочувствия.
- Снижается уровень стресса и тревожности.
- Повышается продуктивность и концентрация, особенно при работе или учёбе дома.

## 4. Практические рекомендации по уходу

Для максимальной пользы растений рекомендуется:

1. Размещать их в помещениях с низкой влажностью и в местах с хорошим освещением.



2. Выбирать неприхотливые и безопасные виды, чтобы исключить токсичность для детей и домашних животных.

3. Регулярно поливать и очищать листья от пыли.

4. Использовать комбинацию разных растений, чтобы улучшить микроклимат и очистку воздуха.

**Заключение:** В условиях глобального потепления и ухудшения микроклимата в жилых помещениях комнатные растения становятся важным инструментом поддержания здоровья и комфорта человека. Они способствуют увлажнению воздуха, очистке от пыли и токсинов, а также оказывают положительное влияние на психоэмоциональное состояние. Использование домашних растений помогает минимизировать негативное воздействие сухого воздуха и стрессовых факторов, улучшает качество жизни и создает более комфортную и здоровую среду для проживания.

**Список использованной литературы:**

1. Иванова, М. В. Комнатные растения и здоровье человека. Москва: Просвещение, 2020.
2. Петров, А. И. Микроклимат жилых помещений и биофильные технологии. Санкт-Петербург: Наука, 2019.
3. Халилов, Ш. Р. Урбанизация и влияние климатических изменений на микроклимат жилья. Ташкент, 2021.
4. Ахмедова, Л. Растения в интерьере: влияние на психологическое состояние. Ташкент: Фан, 2020.
5. NASA. Clean Air Study: The role of indoor plants in improving air quality. 1989.
6. Gulyamov, A. Uy sharoitida o'sadigan o'simliklar va inson salomatligiga ta'siri. Toshkent: O'qituvchi, 2022.

