

# **Практическая работа**

**Тема: «Описание жилища  
человека как искусственной  
ЭКОСИСТЕМЫ».**

# Цель:

**Выяснить, является ли квартира экосистемой; что ее отличает от природной экосистемы; что входит в понятие «экологически чистое» жилище.**

**Квартира — не только укрытие от неблагоприятных условий окружающего мира, но и мощный фактор, воздействующий на человека и в значительной степени определяющий состояние его здоровья.**



## **На качество среды в жилище влияют:**

- наружный воздух;
- продукты неполного сгорания газа;
- вещества, возникающие в процессе приготовления пищи;
- вещества, выделяемые мебелью, книгами, одеждой и т. п.;
- продукты табакокурения;
- бытовая химия и средства гигиены;
- комнатные растения;
- соблюдение санитарных норм проживания (количество людей и домашних животных);
- электромагнитное загрязнение и др.

**Концентрация загрязняющих веществ в квартирах в 2-5 раз выше, чем на улице города.**

**Квартира как экосистема является гетеротрофной системой, похожей на город, но миниатюрный.**

**Она существует за счет поступления энергии и ресурсов, так как главные ее обитатели – люди и животные, гетеротрофы.**

## **Автотрофы в квартире:**

- **комнатные растения (цветы в горшках, петрушка на подоконнике,**
- **водные растения;**
- **микроорганизмы в аквариумах .**

**Растения в квартире улучшают эстетическую и гигиеническую картину: улучшают настроение, увлажняют атмосферу и выделяют в нее полезные вещества – фитонциды, убивающие микробов. Живут в домах и лекарственные растения – алоэ, каланхоэ, лук и подобные им. Лучший очиститель воздуха в квартире – хлорофитум, а борец с микробами – герань**

# Задания

**1. Дайте экологическую характеристику своего места жительства (название населенного пункта, местонахождение, характеристика почвы, наличие вблизи автомобильных дорог, предприятий, зеленой зоны, характеристика двора, тип здания, наличие водоемов, характер водоснабжения.**

**2.Схематично изобразить квартиру и внести в нее следующие параметры:**

**а) виды энергии, поступающие в квартиру извне;**

**б) какие продуценты, консументы и редуценты участвуют в образовании экосистемы квартиры, привести примеры и указать роль представителей каждой группы, какие связи между ними существуют;**

**в) определить виды отходов в своей квартире.**



### **3. Опишите собственное жильё, выбрав и оценив пункты, соответствующие Вашему жилью.**

- 1. Обои:** бумажные (4 б) побелка (5б) виниловые (2б) моющиеся (2б)
- 2. Пол:** деревянный (5) ламинат (4) линолеум (2) тёплый пол (1)
- 3. Ковры, шторы:** нет (5) немного (3) много (2)
- 4. Окна:** деревянные (5) пластиковые (3)
- 5. Вентиляция:** кухня (5) ванная (5) туалет (5) форточки (5)
- 6. Проветривание:** часто (5) редко (3) никогда (2)
- 7. Потолок:** побелка (5) обои (4) натяжной (3) плитка (2)
- 8. Цветы:** много (5) среднее кол-во (3) нет (2)
- 9. Влажная уборка:** 1р. в неделю (3) 2р.в неделю (4) 3р.в неделю (5)
- 10. Естественное освещение:** отличное (5) хорошее (4)  
плохое (2)
- 11. Мебель:** натуральное дерево (5) из ДСП и ДВП (3) мебели мало (4)
- 12. Вода:** колодец, скважина (5) водопровод без фильтра (2) водопровод с фильтром (4)
- 13. Домашние животные:** много (2) один (3) нет (5)

# **Проанализируйте свои результаты.**

- **Если среди оценок преобладает «5», то экологическое состояние жилья соответствует нормам.**
- **Если преобладают «4» и «3», то жильё не совсем соответствует нормам и необходимо принять усиленные меры: чаще делать влажную уборку, проветривать, пылесосить, завести цветы.**
- **Если большинство оценок «2», то жильё не соответствует нормам и необходимо принять меры по кардинальному изменению условий жилья.**
- **Сделайте и запишите вывод.**

**4. Составить таблицу «Источники загрязнения среды в жилище», указать на ней загрязняющие вещества, установить, как эти вещества воздействуют на человека, как снизить их влияние в квартире (доме, комнате).**

<b>Загрязняющие вещества, воздействия</b>	<b>Примеры воздействия загрязняющих веществ на человека</b>
<b>Электромагнитное</b>	<b>ТВ, микроволновая печь, компьютер, смартфон,...бытовые приборы</b>
<b>Шум</b>	....
.....	.....
.....	.....

# **Форма отчета для практической работы**

- 1.Номер практической работы;**
- 2.Наименование практической работы;**
- 3.Цель;**
- 4.Характеристика своего места жительства, изобразить схему квартиры, схему источников загрязнения среды в жилище;**
- 5. Анализ результатов собственного жилья;**
- 6. Вывод о проделанной работе.**

# **Контрольные вопросы (ответить)**

- 1. Что такое «канцерогены», и какие канцерогены могут быть в квартире?**
- 2. Какие факторы влияют на здоровье человека и как снизить их негативное воздействие?**
- 3. Какое влияние на организм человека оказывают гепатогенные зоны?**