# Тема проекта: Строительные отделочные материалы и их влияние на здоровье человека

Образец работы ученика 10 класса Выполнила: Корепова А.В., учитель биологии, экологии МОУ «СОШ № 1 им. А.П. Гайдара» п. Архара

### ПРОБЛЕМА.

Дома и стены помогают. Русская пословица.

Дом – это святое. В своем доме мы не позволим себе сделать то, на что бываем вполне способны в другом месте. Ну как же можно, ведь от этого пострадаем мы сами. Дома мы проводим большую часть жизни и дома-то мы, как многие из нас считают, ограждены от многих неприятностей нашего бурного века. Такое впечатление уже обманчиво, и даже в стенах наших жилищ может таиться опасность. В наше время многие люди стремятся сделать свою квартиру более современной, красивой. Но к сожалению все эти современные материалы наносят вред нашему здоровью. Поэтому, я решила обследовать свою квартиру. Выяснить какие экологически опасные вещества входят в отделочные материалы и как они влияют на здоровье человека.

### ЦЕЛЬ РАБОТЫ:

Выяснить, как строительные отделочные материалы квартиры влияют на здоровье человека.

### Задачи:

- 1. Рассмотреть отделочные материалы квартиры
- 2. Изучить химический состав отделочных материалов
- 3. Выявить, какие они вызывают заболевания у человека
- 4. Предложить пути решения экологической проблемы

### Гипотеза:

Если использовать современные отделочные материалы, то можно ли создать благоприятную среду в квартире.

### МЕТОДЫ.

Анализ Сравнение Обобщение материала

### Линолеум.



### Обои.







## Пенопласт.





# Ковролин





#### Потолочная плитка.





### ДСП.





# Краски.





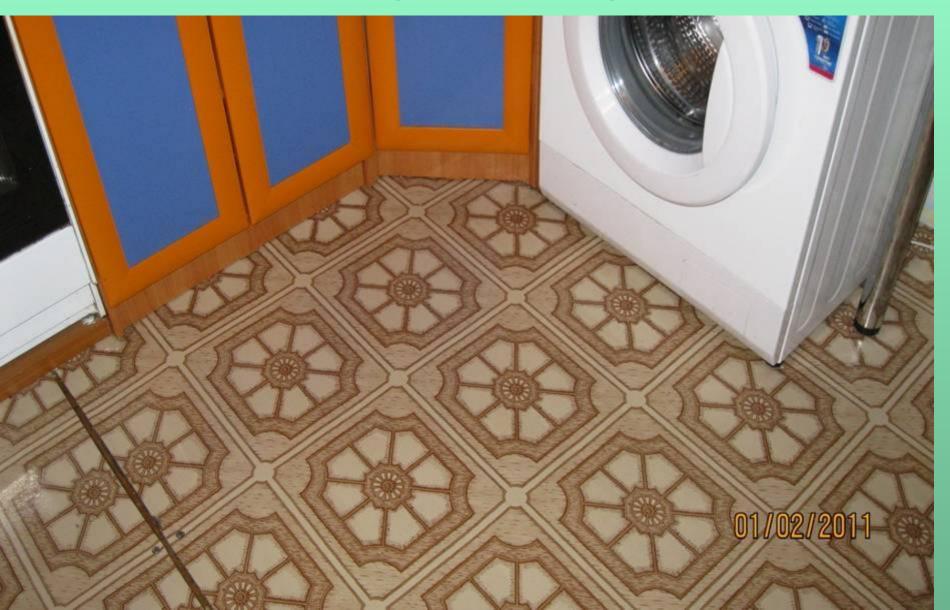
Химические вещества	Отделочные материалы	Вызываемые заболевания.	
Поливинилхлорид	Пластик, линолеум, виниловые обои, пластиковые окна.	Разрушение ЦНС, раковые заболевания.	
Диоксин	Линолеум, ковролин	Подрывает иммунитет, вызывает рак.	
Стирол	Монтажная пена, влагостойкие обои, пенопласт, пластик, потолочная плита.	Разрушение слизистых оболочек, нарушение ЦНС, головная боль, тошнота.	
Фталаты	ПВХ	Поражение печени и почек, бесплодие, рак.	
Аминопласты	дсп	Аллергия.	
Ксилол и толуол	Линолеум, лаки, краски, клеи.	Раздражение глаз, поражение кожи, подрыв ЦНС.	
Фенол	Линолеум, синтетические смолы, толь, рубероид	Тошнота, головные боли, изменение состава крови.	
Формальдегид	ДСП, смолы, пенопласт	Тошнота, головная боль, раковые заболевания.	
Бензол и этилбензол	Линолеум, лаки, краски	Раковые заболевания, болезни крови.	

### Мебель в моей квартире из ДСП.





### Линолеум в моей кухне.



### Обои в моей квартире.







#### Потолочная плитка в моем зале.



### Пластиковые окна в моей комнате.



### Вывод по моей квартире.

Я считаю, что в общем плане моя квартира частично загрязнена опасными химическими веществами. В моей квартире есть и экологически чистые отделочные материалы. Это деревянные полы, стены и потолки выбеленные известью. Изучив состав отделочных материалов, я теперь буду предлагать для ремонта только безопасные строительные материалы и внимательно читать состав используемых материалов. В будущем я буду стараться выбирать только экологически чистые отделочные материалы.

Вопросы анкетирования	Количество опрашиваемых	Процент
1.Какие у вас окна?	59	
а) пластиковые		<u>67</u>
б) деревянные		<u>33</u>
2.Какое у вас напольное покрытие?	59	
а) паркет		<u>3</u>
б) ковролин		<u>9</u>
в) линолеум		<u>81</u>
г) деревянный настил		<u>4</u>
д) ламинат		<u>3</u>
3. Имеется ли у вас мебель из ДСП?	59	
а) да		
б) нет		<u>90.5</u>
		<u>09.5</u>
4) Какими обоями у вас обклеены стены?	59	
а) Виниловыми		<u>57</u>
б) Бумажными		<u>20</u>
в) Моющими		<u>23</u>
5) Есть ли у вас утепление в стене из пенопласта?	59	
а) Да		<u>5</u>
б) Нет		<u>95</u>

### Социальный опрос показал:

1.При выборе обоев, линолеума, в первую очередь вы ориентируетесь на:

	1 место	2 место	3 место
Дизайн	60%	7%	27%
Качество	0%	73%	27%
Цена	30%	20%	50%

# 2. Думаете ли вы о влиянии строительных материалов на свое здоровье?

1. Да	17%
2. Нет	83%

# Пути решения проблемы:

- 1. Вместо пенопласта пространство между стенами можно наполнить эковатой. Изготавливается она из органического сырья целлюлозы. Просто всем нам надо задуматься о том, в каких домах мы оставим жить наших детей. В виниловых саркофагах или добрых, дружественных человеку, надежных и чистых стенах.
- 2. Разработаны способы получения экологически безопасных ДСП на магнезите. Использование
- мебели, выполненной из натуральных материалов дерева.
- 3. Как мы видим, искусственный линолеум далеко не безопасный материал, который состоит из множества химических соединений. Цена на натуральный линолеум в несколько раз выше, чем стоимость синтетического
- 4. Наиболее безопасны бумажные обои

- 5. Если говорить о наших производителях, то мы не рекомендуем использовать пенопласт. В то же время, качественный пенопласт с низким содержанием стирола западных производителей не окажет вредно воздействия на организм человека.
- 6. Если пылесосить один или два раза в неделю ковролин (можно, это делать каждый день), вашему здоровью ничего не угрожает.
- 7. Потолочная плитка. Минимизировать ее воздействие и выделение можно: для этого нужно как можно чаще проветривать помещение с таким потолком, и стараться не допускать в нем повышенной температуры и влажности.
- 8. Для отделки потолка целесообразно использовать побелку известью или водоэмульсией, которая обладает замечательным качеством при несколько повышенной влажности воздуха известь «забирает» излишнюю воду, при высокой сухости воздуха при центральном отоплении «отдает» воду.
- 9. Разработаны новые пластиковые окна из дерева.

### Список литературы

- 1. Информационно-методический вестник программы экологического образования ИСАР-ДВ № 5-6, 1998г.
- 2. Н.М. Мамедов, И.Т. Суравегина, С.Н. Глазачев. Основы общей экологии. Москва. 1998г.
- 3. Ю.В. Новиков. Экология, окружающая среда и человек: Учеб. пособие для вузов, средних школ и колледжей. – М.; ФАИР-ПРЕСС, 2000г.
- 4. Б.М. Миркин, Л.Г. Наумова. Экология России. Учебник из Федерального компонента для 9 11 классов общеобразовательной школы. М.; АО МДС, 1996г.
- 5. Э.А. Арустамов, И.В. Левакова, Н.В. Баркалова. Экологические основы природопользования. Учеб. Пособие. М.; Издательский дом «Дашков К», 2001г.
- 6. Фотографии из личного архива