

**ФИЗИКА И ЭКОЛОГИЯ ЖИЛИЩА**

Севрюгин А.В.,

Научный руководитель канд. пед. наук Романцова Н.Ф.

*Лесосибирский педагогический институт*

Проблемы экологии жилища важны всем без исключения, так как в них, сконцентрированы все острейшие вопросы повседневной жизни человека. Люди осознали свою роль в создании экологической среды, и поэтому основной вопрос заключается в обеспечении гармоничного сосуществования человека и окружающего мира в условиях неумолимого технического развития общества. Среда обитания человека четко разделяется на внешнюю (вне дома) и внутреннюю (в квартире или доме). Жизнедеятельность организма поддерживается за счет постоянного поступления кислорода, воды, пищи и информации из окружающей среды. В школьных учебниках вопросы охраны окружающей среды отражены слабо. Поэтому учащиеся, изучая основы наук, фактически не знакомятся с тем, какое воздействие оказывает научно-технический прогресс на окружающий их мир. «Мой дом – моя крепость», – гласит пословица. В своем доме каждый человек должен быть уверенным в том, что ничто не угрожает его здоровью. Однако для этого нужно знать, какие именно опасности могут возникнуть и как их избежать.

С целью ознакомления учащихся с конкретными экологическими сведениями можно использовать следующие таблицы, в которых приводятся факторы опасности и меры по уменьшению (избежанию) их отрицательного воздействия на организм человека.

<b>Фактор опасности</b>	<b>Опасное действие</b>	<b>Как оно возникает</b>	<b>Как уменьшить (избежать) это действие</b>
Радон	Повышенная радиация	Радон просачивается в помещение вместе с воздухом из грунта	Герметизация полов, вентиляция подпола и проветривание комнат
Радиоактивность строительных материалов	Повышенная радиация	Стройматериалы (особенно вулканического происхождения – гранит, пемза, туф) содержат радиоактивные породы	Не допускать использования радиоактивных строительных материалов, контролировать уровень радиации в помещениях
Бытовой уголь	Радиация запыления и дыма	Уголь содержит радиоактивные примеси	Контролировать радиоактивность угля
Электромагнитные волны	Ухудшение здоровья человека	Их излучают линии электропередач, электропроводка, радио и телеаппаратура	Не строить дома ближе сотен метров от ЛЭП, ограничивать время работы радио – и теле устройств

			стараться не быть непосредственно близости от них
Питьевая вода	Попадание в организм примесей -твердых частиц, растворенных вредных веществ	Загрязнение источников кислотными дождями, промышленными стоками	Использовать фильтры для отчистки воды
Акустический фон	Ухудшение здоровья в случае превышения шумовым фоном 20 – 30 дБ и наличия в нем инфра – и ультразвуков	В следствии работы транспортных магистралей, промышленных предприятий, громкого звучания музыки и т.п.	Установка третьего стекла в окнах или шумоизолирующих стеклопакетах, уничтожения бытовых источников шума, тихая речь и музыка
Влияние микро- и макроэлементов	Нарушение баланса этих химических веществ приводит к изменению функционального состояния человека	Воздействие внешней среды на человека идет через продукты питания и потребляемую им воду	
Чистота воздуха	Оседание пыли в легких человека	Воздействие происходит через воздух. Пыль оседает на поверхности домашней мебели.	Установка фильтров для очистки воздуха, регулярное проветривание комнат.