

НЕОБХОДИМОСТЬ СБОРА ОТРАБОТАННЫХ БАТАРЕЕК

Работу выполнила:
Ученица 7 «б» класса
МБОУ СОШ № 26
Кудрявцева Виктория

Иркутск 2017

Вред Отработанных Батареек

• По некоторым данным на батарейки приходится до 40% токсичных веществ, попадающих в окружающую среду вместе с твердыми отходами. Как подсчитали экологи, одна пальчиковая батарейка, попадая на мусорку, загрязняет около 20 м² земли или 400 л воды.

• Свинец, содержащийся в батарейках, может накапливаться в почках, а также вызывать заболевания мозга, нервные расстройства. Кадмий поражает печень, почки, кости и щитовидку. Мозг, нервная система, почки и печень страдают также от влияния ртути, которая к тому же вызывает нервные расстройства, ухудшение слуха, зрения, нарушения двигательного аппарата и заболевания дыхательной системы. Если же батарейки и лампочки еще и горят на свалке – они выделяют провоцирующие онкологические и репродуктивные заболевания диоксины – ядовитые соединения, чье действие в 67 тыс. раз сильнее цианида.

• Не менее опасны и энергосберегающие лампочки – ведь в них содержится 3-5 мг ртути. Если такую лампочку разбить в помещении – концентрация ртути в воздухе в течении нескольких часов будет превышать предельно допустимую более чем в 160 раз.

СОСТАВ БАТАРЕЙКИ

•**Кадмий** принадлежит к ряду токсичных (иммунотоксичных, нейротоксичных) металлов. Его соединения относятся к 1 группе безусловных канцерогенов.

Токсическое действие его проявляется даже при невысоких концентрациях. Обладает способностью накапливаться в организме.

Отравление кадмием вызывает:

Кардиопатию — поражение миокарда.

Эмфизему легких — растяжение альвеол и нарушение обмена кислорода и углекислого газа.

Остеопороз — снижение прочности костей.

Анимию — снижение концентрации гемоглобина в крови.

Дефицит кальция, цинка, железа, меди, селена в организме.

•**Ртутно-цинковые.** Вред батареек содержащих ртуть на сегодняшний день значительно снизился так как в большинстве стран они уже не производятся. Но поступление их к нам из стран где они производятся исключить нельзя. Из-за своей эффективности в работе они используются для питания часов и других приборов. Такой источник питания, оставленный разгерметизированным в доме может стать источником загрязнения.

•**Хром.** Токсичен в чистом виде. Соединения хрома вызывают дерматиты, могут вызывать онкологические заболевания.

•**Висмут.** В обычных условиях мало токсичен. Но в присутствии некоторых соединений, молочной кислоты или глицерина, соединения висмута могут вызвать тяжелые отравления.

•**Индий.** Растворимые соединения индия поражают внутренние органы, вызывают раздражения глаз и кожи. Предельно допустимые концентрации индия в воздухе 0,1 г/м³

•**Ванадий.** При воздействии токсических доз ванадия возможны местные реакции кожных покровов, слизистых оболочек глаз, дыхательных путей. Могут вызываться аллергические реакции, лейкопения, анемия. Токсическая доза 0,25 мг., летальная — 4 мг.

УТИЛИЗАЦИЯ БАТАРЕЕК

Правильная утилизация — единственная возможность предотвратить процесс отравления окружающей среды.

Различные виды батарей нужно выбрасывать в разных местах. Например, батареи, которые содержат опасные и вредные химические вещества, можно выбрасывать только на специальных свалках для опасных отходов. Поэтому, перед тем, как выбрасывать батарейки, узнайте что это за батарейки.

Не выбрасывайте все батарейки в мусорник. Они попадают на свалку, а затем загрязняют нашу воду, почву и воздух. Подумайте о своем здоровье, и здоровье своих детей. В каждом городе есть организации, которые помогут вам найти места, где можно выбросить опасные батарейки.

ВЫВОД

Отработанные батарейки необходимо собирать и утилизировать их, чтобы они не навредили людям и окружающей среде.

Зачем сдавать батарейки?

Что происходит с батарейкой, когда вы ее выкидываете



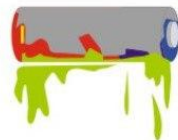
выбросили батарейку в ведро



металлическое покрытие батарейки разрушается



содержащиеся в батарейках щелочи и тяжелые металлы (цинк, свинец, марганец, кадмий, никель, ртуть) вытекают



попадают в почву и грунтовые воды



попадают в реки и озера, воду в артезианских скважинах

