

Эпоха пластика, или Чем опасен бытовой мусор?

Эпоха пластика, или Чем опасен бытовой мусор? Как правило, к бытовым отходам люди не относятся серьезно. Они боятся промышленных выбросов, химических загрязнений, но не видят никакой опасности в том, чтобы где-нибудь незаметно забыть такой безобидный мешочек домашнего мусора. Разнообразный хлам состоит из стекла, металлов, дерева и, конечно, пластика. Свинец, ртуть, фосфокарбонаты и другие токсические вещества оказываются на воле, стоит выбросить батарейки, лампу и прочие штуковины. На воле различные вещества не остаются в изоляции, а вступают в различные химические реакции – чем не опасная химическая лаборатория! Растворители, остатки строительных материалов, древесина, обработанная специальными химическими составами, моющие средства и т.д. – если не утилизировать все эти вещи правильным образом, все это разлагается и попадает в почву, в грунтовые воды, а вместе с ними в родники. Растения и ягоды, выросшие на отравленной земле, могут причинить вред не только животным, но и человеку. Живая вода в родниках становится мертвой... А все потому, что один выкинул банку из-под консервов, другой – из-под краски, третий – из-под шампуня... Значительную часть несанкционированных свалок на сегодня составляет разнородный упаковочный материал. В основном его изготавливают из пластика и другой синтетики. Когда-то на пластик возлагались серьезные надежды: не гниет, не подвергается коррозии. Но сегодня его прочность и практичность становятся головной болью для тех, кто занимается утилизацией бытовых отходов. К тому же мода на раздельный сбор годного к переработке мусора – сдачу макулатуры, стеклотары и прочего осталась в прошлом. Зато мода на одноразовое использование различных предметов – от пакетов до посуды – привела к образованию невообразимого количества пластикового мусора. Сжигать его вредно – образуются токсические отходы, которые вместе с дымом и пылью попадают в легкие, захоронение тоже нежелательно в связи с «долгожительством» материала. Часть пластмасс устойчива к внешним воздействиям и годами накапливается мертвым грузом, часть – вступает в реакции, в результате которых образуются ядовитые вещества, такие как формальдегид, карбамиды и т.д. Впрочем, и для этой проблемы ученые нашли решение: можно уничтожать пластиковые отходы с помощью пиролизных установок – останется зола весом не более 12 % от начальной массы. Но есть и более удачное решение проблемы. Если пластик собирать отдельно, то его можно использовать как вторичное сырье для производства различных полезных штук. В частности, при переработке пластика можно изготавливать и строительные материалы, и утеплитель, и синтетическое волокно для одежды. Но пока пластиковая упаковка чаще всего встречается в качестве основного наполнителя несанкционированных свалок. Несвойственные природе вещи разлагаются долго. Так, полиэтиленовый пакет может пролежать в земле



двести лет, пластиковый контейнер сохранится и того больше – лет пятьсот. А катастрофически увеличивающаяся масса бытового мусора, в основном в виде пластиковой упаковки, продолжает погребать под собой овраги и лесопосадки... Видимо, это будет продолжаться до тех пор, пока кто-то предприимчивый не увидит в тоннах этого мусора отличную возможность для прибыльного и полезного бизнеса.

Автор: Галина Аксенова

Источник: <http://shkolazhizni.ru/archive/0/n-26818/>

Пластиковые отходы – проблема сегодняшнего дня

Наша планета буквально задыхается от мусора, каждый из нас почти ежедневно выносит из квартиры мусор, так, например, в Санкт-Петербурге за год образуется около 8 миллионов кубометров бытового мусора. В природе ничего не исчезает бесследно, все распадается и вновь возвращается в природный круговорот. Деятельность современного потребительского общества – линейна, то есть, мы сначала берём,



потребляем, а затем выбрасываем. Современные производители товаров делают упаковку красочной, привлекательной, продукты питания в такой упаковке долго не портятся. Для производства упаковки в основном применяются полимерные материалы. Пластик сегодня используется повсеместно и не только для производства упаковки. Мы очень часто стали использовать пластиковую посуду, сегодня на каждого жителя планеты приходится до 88,5 кг пластиковой одноразовой посуды в год. Использованная упаковка и другие отходы попадают на свалку, захламляя землю. В естественных условиях бумага разлагается в течение 2-5 месяцев, окурки от 1 года до 12 лет, полиэтиленовые пакеты разлагаются 10-20 лет, пластиковая упаковка практически не разлагается. Пластик – это настоящее бедствие для природы! Мировой океан буквально переполнен пластиковым мусором, в основном это упаковочный материал ? бутылки и пакеты, около 95% морских птиц, обитающих в Северном море, имеют в своих желудках пластиковый мусор. Так, например, в Бельгии у погибшей птицы в желудке исследователи обнаружили 1600 кусочков пластика! По данным ООН пластиковые отбросы становятся причиной гибели 1 млн. морских птиц в год. Так, например, в желудке погибшего птенца альбатроса было найдено 272 кусочка различного мелкого мусора, он попал туда с пищей, дело в том, что в желудках рыб, которыми его кормили, было полно мусора. Всё это скапливалось в желудке птенца до тех пор, пока он не переполнился. Из-за пластиковых отбросов гибнут не только морские птицы, но и большое количество морских млекопитающих: дельфинов, тюленей, китов и других животных. Пластиковый пакет в океане может напоминать медузу, если его проглотит черепаха, то он может блокировать её пищеварительный тракт или даст ей чувство сытости, в

результате животное перестанет питаться и погибнет. В 2006 году добровольные уборщики обнаружили запутавшимися в различном мусоре и старых рыболовных снастях 1074 животных. Около 80% пластика попадает в моря и океаны с суши. Гигантское количество мусора разрастается в Тихом океане. Течения сформировали два огромных мусорных участка: восточный и западный тихоокеанские мусорные участки. Восточный участок расположен между Гавайскими островами и побережьем Калифорнии. Площадь этого огромного мусорного острова в два раза больше территории штата Техас, а масса сконцентрированных там бытовых отходов, кстати, на 90% состоящих из пластика, превышает 3,5 млн. тонн, западный мусорный участок расположен к востоку от Японии. Если сейчас не ограничить потребление не перерабатываемого пластика, то в ближайшее десятилетие площади океанских мусорных участков, без того огромных, могут увеличиться вдвое. Ситуация усугубляется ещё и тем, что полностью очистить океан от бытового и прочего мусора практически невозможно. Сжигание пластикового мусора также наносит природе огромный ущерб, при его сгорании в атмосферу попадают очень токсичные вещества, которые наносят вред не только окружающей среде, но и здоровью человека. Ситуацию может изменить сокращение применения пластиковой упаковки или её вторичное использование. Наилучшим способом сокращения количества пластиковых отходов может стать отказ от пластиковой упаковки и от тех товаров, которые содержат в своём составе пластик. Проблему поможет решить отдельный сбор отходов, их дальнейшая переработка и производство из вторсырья полимерных материалов, а также разработка и производство упаковки из био- и водоразлагаемых материалов, прекращение и полное запрещение бесплатной раздачи пластиковой упаковки и пакетов в торговых точках. Введение платы за пластиковую упаковку значительно снизит её популярность у населения. Большой вклад в уменьшение количества отходов внесёт широкое использование бумажной упаковки, так как бумага является экологически чистым материалом, вред окружающей среде может принести только нанесённая на неё краска. Каждый человек может внести свой небольшой вклад в уменьшение количества отходов. В первую очередь, нужно оставлять как можно меньше мусора в местах отдыха, будь то лес, парк или пляж, а бытовые отходы необходимо относить только в специально предназначенные для этого контейнеры, то есть, не устраивать несанкционированных свалок. Приобретая товары и продукты в магазинах, стоит обращать внимание на их упаковку, отдавая предпочтение экологически безопасной упаковке, если есть выбор, откажитесь от приобретения продуктов в пластиковой упаковке. Отправляясь в магазин за покупками, возьмите с собой сумку, чтобы вам не пришлось покупать пластиковый пакет и, наконец, старайтесь приобретать продукты, упаковку которых можно сдать во вторсырьё или использовать вторично. Помните о том, что каждый из нас несёт ответственность за судьбу нашего общего дома – планеты Земля, и каждый способен внести посильную лепту в её очищение.

Источник: <http://www.saveplanet.su>