СЕМЕЙНЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ВОПРОСАМ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Авторы выражают искреннюю благодарность

кандидату медицинских наук, доценту, заведующей кафедрой гигиены и медицинской экологии БелМАПО
Е.О. Гузик;

старшему преподавателю кафедры гигиены и медицинской экологии БелМАПО И.В. Мащенко;

старшему преподавателю кафедры гигиены и медицинской экологии БелМАПО О.Л. Сидуковой

исполнительному директору «Arnika - Toxics and Waste Programme» Йиндржиху Петерлику (Чехия)

координатору проектов «Arnika - Toxics and Waste Programme» Виктории Лупачовой (Чехия)

руководителю информационной службы Центра экологических решений О.Ю. Астапович

сотруднику информационной службы Центра экологических решений Т.И. Кузнецовой

директору Центра экологических решений Е.А. Лобанову

за помощь в создании книги.

УДК (628.4.06+504(00000)
БК 38/68
??????

Авторы-разработчики:
Дарья Чумакова, Владимир Степурко, Милан Гавел, Наталья Дичковская, Наталья Масюкевич, Анатолий Калач

Материалы, представленные в настоящем издании, посвящены вопросам химической безопасности и решению проблемы чрезмерного образования отходов. Даются практические советы по экологически дружественному выбору потребительских товаров в повседневной жизни. Руководство будет полезно всем, кто интересуется экологическим образом жизни, – семьям, беременным женщинам, мамам с детьми.

Annotation
Материалы, представленные в настоящем издании, посвящены вопросам химической безопасности и решению проблемы чрезмерного образования отходов. Даются практические советы по экологически дружественному выбору потребительских товаров в повседневной жизни. Руководство будет полезно всем, кто интересуется экологическим образом жизни, – семьям, беременным женщинам, мамам с детьми.

УДК (628.4.06+504(00000)
БК 38/68 **??????**

УДК (628.4.06+504(00000)
БК 38/68
??????м

СЕМЕЙНЫЙ ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПО ВОПРОСАМ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Е-ДОБАВКИ: ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ? 19

ВЫБИРАЕМ ПРОДУКТЫ В МАГАЗИНЕ 9

ВСЯ ЛИ УПАКОВКА ОДИНАКОВА? 25

ТОВАРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ: ВАЖНОЕ В МЕЛОЧАХ 49

ДЕТСКИЕ ИГРУШКИ: КАК СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР? 35

КАК ВЫБРАТЬ БЕЗОПАСНУЮ КОСМЕТИКУ? 57

КАК ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ НА СОЛНЦЕ? 71

МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА, ОБУСТРОЙСТВА ДОМА 87

БЕЗОПАСНА ЛИ БЫТОВАЯ ХИМИЯ? 77

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ: КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРОСИТЬ? 95

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ 106

КУДА ОБРАЩАТЬСЯ? 110

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ 103

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР

ИНФО .ЦЕНТР

ПО ВОПРОСАМ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

ГОРЯЧАЯ ЛИНИЯ:
+375 17 237 40 70

www.info.ecoidea.by

Цель общественного информационного центра — повысить доступность информации о химической безопасности и решении проблемы отходов для общественности

Предисловие

Когда мы говорим про экологические проблемы или загрязнение окружающей среды, то чаще всего представляем себе большие промышленные трубы, которые выбрасывают серый дым в небо, огромные свалки мусора, которые растут вокруг наших городов, или грязные реки, в которые попадают промышленные стоки.

С другой стороны, мы привыкли считать, что те продукты, которые мы едим; одежда, которую носим; предметы интерьера, находящиеся в нашей квартире; игрушки, с которыми играют наши дети, безопасны для нашего здоровья и окружающей среды. Однако сегодня практически все потребительские товары содержат большое количество синтетических химических веществ.

Химики говорят, что опасных веществ нет, а есть опасные концентрации. В практическом аспекте этот принцип выражается в понятии предельно допустимых концентраций (ПДК). ПДК – это норма, описывающая максимально большое количество какого-либо вещества, которое без вреда для здоровья и природы может содержаться в среде, в том или ином предмете. Сейчас в коммерческом использовании находятся десятки и сотни тысяч химических веществ, многие из которых содержатся в потребительских товарах. Для очень многих из этих веществ установлена ПДК. Для многих, но не для всех.

Важно помнить, что мы постоянно подвергаемся воздействию большого количества химических веществ. Тут встаёт закономерный вопрос: если концентрация каждого из этих веществ в отдельности не превышает ПДК, значит ли, что мы находимся в безопасности?

Однозначно ответить на этот вопрос невозможно. Однако то, что по всему миру мы наблюдаем значительный рост количества серьёзных заболеваний (например, аллергия и онкология), – это факт. Усугубляется всё тем, что жизнь большинства из нас проходит в замкнутых городских пространствах, где всё насквозь «пропитано» массой синтетических химических веществ, которых с каждым годом становится всё больше.

Сейчас практически любой предмет в нашем обиходе содержит массу различных синтетических добавок, зачастую - достаточно токсичных. Так, например, часто в краске, которой покрываются детские пластиковые игрушки, в качестве пигмента используется свинец – сильнейший нейротоксин, безопасной концентрации которого для детского организма нет в принципе!

Вопросы химической безопасности становятся особенно важными, когда речь идёт о здоровье тех людей, которые потенциально могут пострадать от химического влияния – детей и матерей, беременных женщин.

Это пособие – попытка создать полезную книгу для всей семьи. Она содержит большое количество практической информации и помогает сделать правильный выбор в повседневной жизни. На что обратить внимание при выборе продуктов питания? Какой косметикой лучше пользоваться? Какая игрушка будет более безопасной?

Авторы пытаются найти ответы на самые популярные вопросы. Мы надеемся внести свой вклад в решение вопроса по улучшению ситуации с химической безопасностью в Беларуси и дать возможность потребителям делать более обдуманный и здоровый выбор. Безусловно, эта книга не может охватить всевозможные вопросы и ситуации, с которыми мы сталкиваемся ежедневно. Однако мы готовы попробовать вам помочь: адресуйте свои вопросы, ответы на которые не нашли, специалистам Общественного консультационного центра по вопросам химической безопасности и отходам по телефону +37517 237 40 70 или по e-mail: info@ecoidea.by..

ВЫБИРАЕМ ПРОДУКТЫ В МАГАЗИНЕ

ВЫБИРАЕМ ПРОДУКТЫ В МАГАЗИНЕ

Практически каждый день мы идём в магазин за продовольственными товарами. На что стоит обратить внимание, приобретая товар, чтобы не навредить своему здоровью и минимизировать влияние на окружающую среду? Выбирая продовольственные товары, обратите внимание на последовательно перечисленные ниже параметры, что позволит сделать более правильный и экологичный выбор.

СОСТАВ ПРОДУКТА

Внимательно прочитайте информацию о товаре на упаковке или ярлыке, чтобы убедиться, что вы покупаете именно то, что вам нужно. Детально изучите состав продукта. Именно он подскажет вам, насколько полезен приобретаемый вами товар. Перечисляя состав продукта, производители должны в первую очередь указать тот компонент, содержание которого в данном продукте максимально, а, соответственно, на последнем месте – минимально.

Например, состав сока: апельсиновый сок, сахар, глюкозо-фруктозный сироп, регулятор кислотности – лимонная кислота, вода. Таким образом, в данном примере речь идёт действительно о соке. Если бы в составе сначала была указана вода, затем – сахар, а только потом апельсиновый сок, то приобретаемый продукт являлся бы сокосодержащим продуктом.

Важной информацией, на которую следует обратить внимание, является наличие Е-добавок в составе продукта. Е-добавки – это природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе производства с целью придания им определённых свойств и сохранения их качества. Полностью отказаться от употребления пищевых добавок в составе продуктов практически не представляется возможным, потому что добавки теперь содержатся в большинстве продуктов.

Чтобы снизить негативное влияние пищевых добавок, попробуйте придерживаться следующих рекомендаций:

- старайтесь чаще готовить домашнюю пищу из свежих продуктов;
- откажитесь от покупки продуктов с неестественно яркой окраской или сильным запахом: в них могут содержаться синтетические красители и ароматизаторы;
- попробуйте уменьшить употребление следующих продуктов, поскольку зачастую они содержат чрезмерно большое количество разнообразных Е-добавок: сладкая газированная вода, бульонные кубики; сухие супы и готовые продукты, которые нужно «только залить кипятком», чипсы, хрустящие хлебцы и крекеры, полуфабрикаты;
- не покупайте продукты, содержащие более трёх синтетических Е, поскольку эффект от их взаимодействия неизвестен.

Более подробно о Е-добавках можно прочитать в главе «Е-добавки: что важно знать?».

СРОК ГОДНОСТИ

Обратите внимание на дату производства и срок годности товара. Реализация товаров с истёкшим сроком годности запрещена. Если вы обнаружили в магазине товар с истёкшим сроком годности, то вам необходимо:

- обратиться к продавцу или администратору магазина;
- проследить, чтобы товар с истёкшим сроком годности был снят с продажи;
- написать обращение в книгу замечаний и предложений.

Если, лишь придя домой, вы обнаружили, что товар просрочен, то вы можете вернуть его в магазин.

Внимание!
Реализация товара со сроком годности, истекающим назавтра – не нарушение: покупатель сам определяет, за какое время он употребит покупаемый им товар. Кроме этого, срок годности может подсказать, применялась ли к продукту особая термическая обработка, были ли добавлены консерванты или антиокислители (Е-добавки), которые позволяют продукту дольше храниться, удлиняя его срок годности.

СОБЛЮДЕНИЕ УСЛОВИЙ ХРАНЕНИЯ В МАГАЗИНЕ

Прочитайте о требуемых условиях хранения приобретаемого товара. Проследите, выполняются ли они в магазине. Если вы обнаружили, что условия не выполняются, обратитесь к администрации магазина, сделайте запись в книге замечаний и предложений. О несоблюдении правил хранения товара вы можете письменно сообщить в ГУ «Республиканский центр гигиены, эпидемиологии и общественного здоровья»:

www.rcheph.by

СТРАНА ПРОИЗВОДСТВА И ИМПОРТЁР В БЕЛАРУСЬ

Информация о стране - производителе имеет важное экологическое значение. Чем в более удалённой стране произведён продукт, тем больше затрачивается ресурсов и энергии, чтобы доставить его до конечного потребителя. Транспортировка сопровождается выбросами углекислого и других парниковых газов, влияющих на изменение климата и на общее состояние атмосферного воздуха. Разумеется, если речь идёт о товарах, которые в Беларуси не выращиваются и не производятся (например, чай или кофе), то товары стоит выбирать по иным потребительским качествам. Но при прочих равных характеристиках (экологичная упаковка, хороший состав) стоит отдать предпочтение товарам местного производства (например, печенье).

УПАКОВКА

Упаковка играет очень важную роль в обеспечении приобретаемой продукции товарного вида. Обратите внимание на целостность упаковки. Если она нарушена, откажитесь от покупки.

Однако упаковка также представляет собой серьёзную экологическую проблему, поскольку имеет очень короткую продолжительность жизни и очень быстро становится мусором. Около 50% наших отходов составляет именно упаковка, которая отправляется на пожизненное хранение на свалки.

Выбирая продукты, обратите внимание, из какого материала изготовлена упаковка, отдайте предпочтение биоразлагаемой (например, бумага) или пригодной для

вторичного использования (например, стекло). Если же в семье организован раздельный сбор отходов, то упаковка, поддающаяся переработке (маркированный пластик), также может быть использована. При выборе пластика обращайте внимание на специализированную маркировку, старайтесь выбирать менее токсичные виды пластика: 2, 4, 5. Пластиковые изделия, предназначенные для одноразового использования, действительно используйте только один раз: 1, 6.

С более подробной информацией о свойствах упаковки можно ознакомиться в главе «Вся ли упаковка одинакова?»

МАРКИРОВКА

Как правило, большинство товаров снабжено разнообразной маркировкой, которая несёт полезную информацию, позволяющую облегчить выбор потребителю.



Знак «Пищевой пластик»

Свидетельствует о пригодности пластиковой посуды для кон- такта с пищевыми продуктами. Если такой знак перечёркнут или отсутствует, пластиковые изделия не предназначены для пищевых продуктов



Маркировка пластика
Маркировка различных типов пластика, поддающегося переработке



Знак «Выброси в урну»

Знак означает, что данную упаковку следует выбросить в урну. Размещается обычно на упаковках продуктов питания и товарах, которые могут употребляться вне дома (фантики жевательных резинок, банки с напитками, пакеты чипсов). Последнее время из-за стремления производителей создавать впечатление заботы об экологии знак часто бездумно размещается на упаковках товаров, потребляемых и используемых дома (например, стирального порошка и косметики, где его использование не имеет смысла)



Знак «Натуральный продукт»

Белорусский знак.
Знак «Натуральный продукт» наносится на продукцию, изготовленную:

- из натурального продовольственного сырья животного и (или) растительного, минерального происхождения;
- без применения методов генной инженерии;
- без применения искусственных пищевых добавок.

Сертификат выдаётся на право маркировки знаком «Натураль- ный продукт» на три года. По состоянию на 2013г. выдано 510 сертификатов.



Знак «РСТ»

Знак соответствия при обязательной сертификации в России. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с российским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность



Знак «СТБ»

Логотип представляет собой знак соответствия в белорусской системе сертификации. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с белорусским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность.



Знак «УкрСЕПРО»

Знак соответствия украинской системе. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с украинским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность



Знак «ЕАС»

Единый знак обращения продукции на рынке стран Таможенного союза Беларуси, России, Казахстана. Продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (подтверждения) соответствия и соответствует требованиям всех распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза



Знак «СТБ 1470-2004»

Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (HACCP)



Знак «СТБ ISO 9001»

Управление качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе анализа опасностей и критических контрольных точек (HACCP)



Знак «СТБ ИСО 22000»

Менеджмент безопасности пищевых продуктов



Знак «СТБ ISO 14001»

Экологическая сертификация систем управления окружающей средой

Экологический знак в зависимости от применяемых стандартов для каждой из видов маркировки информирует покупателей об экологических свойствах продукции, влиянии на окружающую среду в процессе производства и транспортировки товара, безопасности для человека. Наличие экомаркировки может помочь в выборе того или иного товара. В таблице приведена только зарубежная маркировка, поскольку в Беларуси экологическая маркировка находится на стадии разработки.

Знак «Blue Angel»

Немецкая экомаркировка. Маркировка отображает обеспокоенность как вопросами охраны окружающей среды, так и защиты прав потребителей. Присваивается продуктам и услугам, которые безопасны для окружающей среды и выполняют высокие стандарты по гигиене и безопасности труда и пригодности для использования

Знак «KRAV»

Шведская экомаркировка. Маркировка отражает, что вся цепь поставок (от производства сырья до доставки товара к потребителю) выполняется в соответствии со стандартами, которые охватывают многие факторы, в том числе– состояние окружающей среды распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза

Знак «Bio»

Немецкая экомаркировка. Согласно данной маркировке, по возможности, 95% сельскохозяйственных ингредиентов, содержащихся в продуктах питания, должны поступать из источников органического производства

Знак «Ecolabel»

Экомаркировка Европейского союза. Знаком маркируются экологически чистые товары, безопасность которых для окружающей среды и человека научно подтверждена

Знак «Bio Suisse»

Швейцарская экомаркировка. Указывает, что более 90% сырья поступает из Швейцарии от полностью органических источников производства

Знак «Ekologicky setrny vyrobek»

Чешская экомаркировка. Продукция, отмеченная таким знаком, соответствует Национальной программе производства экологически чистых продуктов



Читайте состав продукта: все ингредиенты в нем расположены в порядке убывания



Старайтесь чаще употреблять в пищу свежие продукты, а не полуфабрикаты

СОВЕТЫ ПО ВЫБОРУ ПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ ТОВАРОВ

1. Внимательно читайте информацию о товаре на упаковке или ярлыке: состав, срок годности, производитель, условия хранения.

2. Выбирайте товары с наименьшим количеством упаковочного материала. Вы имеете право упаковать товар в свои фасовочные материалы или воспользоваться бесплатными упаковочными материалами, имеющимися в наличии в магазине (например, обёрточная бумага).

3. Приобретайте товары в перерабатываемой упаковке или разлагающейся в окружающей среде.

4. Выбирайте при прочих равных условиях продукты местного производства.

5. Прочитав состав приобретаемого продовольственного товара, отдайте предпочтение продуктам питания и напиткам, которые совсем не содержат или содержат минимальное количество искусственных красителей, ароматизаторов, консервантов (Е-добавок). Если всё же невозможно выбрать продукцию без Е-добавок, постарайтесь, чтобы в составе их было не больше трёх.

6. Обратите внимание на наличие маркировки на упаковке или ярлыке.

7. Отдавайте предпочтение товарам с экомаркировкой.

8. При походе в магазин составьте список, чтобы не купить ничего лишнего, поддавшись на уловки маркетологов (акции, скидки, агрессивная реклама), и ничего не забыть.

9. Отправляясь за покупками, возьмите с собой матерчатую сумку или свой пакет, чтобы каждый раз не покупать новый. Это позволит сэкономить деньги и предотвратит чрезмерное образование мусора.

Е-ДОБАВКИ: ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ?

Е-ДОБАВКИ: ЧТО ВАЖНО ЗНАТЬ?

Мы живём в век химического синтеза. За последние десятилетия создано огромное количество искусственных химически синтезированных материалов, косметических, лекарственных средств и материалов. Это же коснулось и продуктов питания. Большинство видов современной пищи содержит целый набор разнообразных пищевых добавок. В то же время первое место в структуре хронической патологии у детей в возрасте от 0 до 17 лет занимают заболевания органов пищеварения – 15,3%. Наблюдается рост пищевой аллергии среди детей (8% детей страдают данным заболеванием). Пищевые добавки в некоторых случаях её и провоцируют.

ДЛЯ ЧЕГО ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ПИЩЕВЫЕ ДОБАВКИ?

Чаще всего пищевые добавки выполняют следующие функции:

- улучшение внешнего вида и вкуса продуктов;
- сохранение качества продукта в процессе его транспортировки и хранения;
- ускорение сроков изготовления продукции.

Е-добавки (пищевые добавки) – природные или искусственные вещества и их соединения, специально вводимые в пищевые продукты в процессе производства с целью придания им определённых свойств и сохранения их качества.

Объединённым комитетом экспертов Международной сельскохозяйственной организации и Всемирной организации здравоохранения (FAO/WHO), а также Кодексом Алиментариус (CodexAlimentarius) разработана система цифровой кодификации пищевых добавок, согласно которой все добавки имеют соответствующий трёх- или четырёхзначный код в зависимости от того, какую функцию выполняют в продуктах питания, и букву «Е» (см. таблицу, приведенную ниже).

КЛАССИФИКАЦИЯ Е-ДОБАВОК

Е 100–182	Красители	Устанавливают или восстанавливают цвет продукта
Е 200–299	Консервант	Повышают срок хранения продуктов, защищая их от микробов, грибков, бактериофагов; добавки при созревании вин, дезинфектанты
Е 300–399	Антиокислители	Защищают от окисления, прогорклости жиров и изменения цвета
Е 400–499	Стабилизаторы, загустители	Стабилизаторы сохраняют заданную консистенцию, загустители повышают вязкость
Е 500–599	Эмульгаторы	Создают однородную смесь несмешиваемых продуктов (например, воды и масла)загустители повышают вязкость
Е 600–699	Усилители вкуса и аромата	Усиливают вкус и аромат продукта
Е 700–899	Резервные индексы	
Е 900–999	Пеногасители	Предупреждают или снижают образование пены
Е 1100–1599		Недавно созданные добавки с разнообразными свойствами, в том числе, влагоудерживающие, связующие, диспергирующие агенты

Не все добавки, скрывающиеся за буквой «Е», являются искусственно синтезированными. Примеры натуральных добавок приведены в данной таблице.

ТАБЛИЦА «НАТУРАЛЬНЫЕ Е-ДОБАВКИ»

агар	**Е406**	Загустители
каррагинан	**Е407**	
камедь рожкового дерева	**Е410**	
гуаровая камедь	**Е412**	
пектин	**Е440**	
куркумин	**Е100**	Красители
хлорофилл	**Е140**	
каротин	**Е160a**	
свекольный красный	**Е162**	
экстракт паприки	**Е160c**	
карамель	**Е150**	
витамин В2	**Е101**	
уксусная кислота	**Е260**	Консерванты
молочная кислота	**Е270**	
яблочная кислота	**Е296**	
Аскорбиновая кислота	**Е300**	Антиокислители
лецитин	**Е322**	
лимонная кислота	**Е330**	

Однако, к сожалению, большинство добавок всё же являются искусственно созданными веществами, чужеродными для нашего организма, поэтому нередко в определённых дозах могут быть токсичными и вредными для здоровья, особенно для детского. Пищевые добавки, названия и Е-коды которых можно встретить на упаковках товаров, не запрещены к использованию. Однако совместное влияние нескольких пищевых добавок на организм человека не изучено. Кроме всего прочего, важно учитывать и индивидуальные особенности каждого из нас.



Выбирайте продукты, содержащие в составе не более трех Е-добавок

КАК РЕШИТЬ ПРОБЛЕМУ?

Полностью отказаться от употребления пищевых добавок в составе продуктов практически не представляется возможным, потому что добавки теперь содержатся в большинстве продуктов.

Для выбора более безопасных продуктов питания требуется чуть больше времени и сил, но таким образом вы можете обезопасить себя и своих детей от негативного влияния некоторых токсических веществ. Придерживайтесь при выборе продуктов питания некоторых рекомендаций.

1. Отправляясь в магазин, имейте при себе список опасных для здоровья добавок и сверяйтесь с ним.

2. Не покупайте еду с чрезмерно большим сроком годности (не характерным для такого рода продуктов), ведь нередко это достигается использованием консервантов.

3. Не покупайте продукты, содержащие больше трёх Е-добавок, поскольку эффект от их взаимодействия непредсказуемый.

4. Попробуйте уменьшить употребление следующих продуктов, содержащих чрезмерно большое количество разнообразных Е-добавок:

- сладкая газированная вода;
- бульонные кубики;
- сухие супы и готовые продукты, которые нужно «только залить кипятком»;
- чипсы, хрустящие хлебцы и крекеры;
- полуфабрикаты.

5. Не покупайте продукты с неестественно яркой окраской или сильным запахом: в них могут содержаться синтетические красители и ароматизаторы.

6. Обязательно тщательно мойте фрукты и овощи, особенно экзотические, потому что их обрабатывают специальными Е-добавками, защищающими от плесневых грибов.

7. Старайтесь чаще готовить домашнюю пищу из свежих продуктов.

ВСЯ ЛИ
УПАКОВКА
ОДИНАКОВА?

ВСЯ ЛИ УПАКОВКА ОДИНАКОВА?

Упаковка имеет огромное значение. Она гарантирует сохранность продукта в товарном виде при доставке его потребителю. Одновременно же упаковка несёт угрозу для окружающей среды: выполнив свою функцию, моментально оказывается в мусорном ведре. По статистике 50% от выбрасываемых домашних отходов составляет именно упаковка. Растущие свалки крайне неблагоприятно сказываются на состоянии окружающей среды и здоровье человека.

Материал, используемый при изготовлении упаковки, может быть весьма разнообразным: стекло, бумага, картон, металл, шпон дерева, пластик.

СТЕКЛО

Стекло является одним из самых удачных материалов для упаковки, так как обеспечивает оптимальное длительное хранение (не пропускает влагу и кислород) и сохраняет первоначальное качество продукта, не изменяя вкуса, запаха или состава продуктов, которые она содержит.

С экологической точки зрения, стекло можно без опаски использовать многократно. Кроме того, стекло является 100%-ым перерабатываемым материалом. Вторичная переработка стекла значительно сокращает потребление энергии на плавление и производство стеклотары по сравнению с изготовлением аналогичной из первичного сырья.

БУМАГА И КАРТОН

Бумага и картон являются натуральными упаковочными материалами. Такой вид упаковки позволяет продуктам «дышать», избежать неприятного запаха и чрезмерной влажности.
Исходя из вопроса об экологичности данного материала, и бумагу, и картон (при условии небольшого загрязнения) можно использовать для вторичной переработки.

МЕТАЛЛ

Консервные банки

Металлические банки, которые чаще всего используются для упаковки консервированных продуктов (рыбы, мяса, горошка), нужно тщательно выбирать. Перед покупкой банку лучше осмотреть на наличие вмятин и сколов, которые могут обусловить загрязнение продукта тяжёлыми металлами или бисфенолом А. Открыв консервную банку, рекомендуется переложить её содержимое в стеклянную тару, обезопасив себя от воздействия опасных бактерий, продуцирующих токсин ботулин, и миграции токсичных элементов из упаковки в продукт.

Алюминиевые банки

Данный тип тары применяется для упаковки разливных напитков (пиво, прохладительные напитки). Использование алюминиевых банок может быть опасно при их вскрытии: содержимое может попасть на крышку и смешаться с загрязняющими веществами, потенциально находящимися на ней. Это может спровоцировать развитие некоторых заболеваний.

Другую проблему представляет тот факт, что в Беларуси недостаточно налажены мощности по вторичной переработке использованной алюминиевой тары, а на её производство тратится большое количество ресурсов, воды и энергии. Следовательно, необходимо отдавать предпочтение напиткам, упакованным в стеклянную упаковку.

ДЕРЕВЯННЫЙ ШПОН

В корзинки, лотки или ящики, изготовленные из деревянного шпона (тонко распиленной цельной древесины), упаковывают фрукты, овощи, мясо, рыбу, кондитерские изделия. Данный вид упаковки является довольно экологичным, так как при производстве используются натуральные материалы без добавления химических веществ. Данный вид упаковки можно использовать вторично, если упаковка не загрязнена. Материал легко поддаётся утилизации.

ПЛАСТИК

Пластиковые изделия окружают нас повсюду. Например, ежегодно в мире используется 2,7 миллиона тонн пластика для изготовления бутылок для воды. Пластик не одинаков по своему влиянию на организм человека и окружающую среду. Некоторые виды пластика могут быть токсичными как в ходе их эксплуатации, так и в процессе производства и последующей переработки.

Все виды пластика имеют идентификационный код, который нанесён на пластиковое изделие. Код представляет собой треугольник со стрелками, в середине которого нанесены цифры от 1 до 7. Они обозначают вид пластика, из которого произведено изделие (см. рис. 1.)

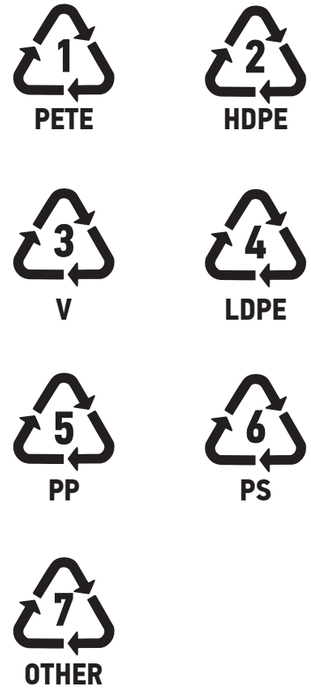


РИСУНОК 1. МАРКИРОВКА ПЛАСТИКА

МАРКИРОВКА	НАЗВАНИЕ (АНГЛИЙСКИЙ И РУССКОЯЗЫЧНЫЙ ВАРИАНТ)	ПРИМЕНЕНИЕ (ПРИМЕРЫ)	БЕЗОПАСНОСТЬ
	PET ИЛИ PETE ПЭТ, ПЭТФ	Тара для воды, безалкогольных напитков и фруктовых соков, масла, упаковочные и обивочные материалы, одноразовые стаканчики	Подходит только для однократного применения. При повторном использовании может выделяться формальдегид-фталатовая смесь
	PET ИЛИ PETE ПЭТ, ПЭТФ	Бутылки для жидкостей (чаще косметических средств), одноразовая посуда, контейнеры для пищевых продуктов, фасовочные пакеты, сумки, игрушки	Считается относительно безопасным, хотя в некоторых случаях может выделяться формальдегид
	PET ИЛИ PETE ПЭТ, ПЭТФ	Оконные профили, садовая мебель, напольные покрытия, плёнка для натяжных потолков, жалюзи, тара для технических жидкостей	Запрещен для пищевого использовании (может выделять бисфенол А, фталаты, ртуть, кадмий). При «старении» ПВХ выделяют канцерогенный формальдегид и винилхлорид. Производство и сжигание ПВХ сопровождается выделением диоксинов (супертоксикантов с канцерогенным свойством). В настоящее время не подлежит вторичной переработке

	LDPE и PELD ПЭВД Полиэтилен низкой плотности, полиэтилен Высокого давления	Тара для воды, безалкогольных напитков и фруктовых соков, масла, упаковочные и обивочные материалы, одноразовые стаканчики	Подходит только для однократного применения. При повторном использовании может выделяться формальдегид-фталатовая смесь
	PET ИЛИ PETE ПЭТ, ПЭТФ	Большинство видов пакетов, мусорных мешков, компакт-диски, линолеум, плёнки	Относительно безопасен для пищевого применения. В редких случаях может выделять формальдегид
	PP ПП Полипропилен	Одноразовая посуда, упаковка для яиц, лотки для мяса, фруктов и овощей, игрушки, некоторые канцелярские товары, теплоизоляционные плиты	Может выделять стирол при нагревании, поэтому пригоден только для однократного использования и только для холодных напитков
	OTHER или 0 Прочие	К этой группе относится любой другой пластик, который не может быть включён в предыдущие группы. Например, поликарбонат, применяющийся для изготовления детских бутылочек, рожков, игрушек. Может содержать бисфенол А, способный вызывать ожирение и болезни сердца. В то же время в данную группу могут входить пластмассы, обладающие высоким уровнем экологической чистоты	

КАКОЙ ПЛАСТИК ПРЕДПОЧЕСТЬ?

Не весь пластик одинаков по своим свойствам. Некоторые виды пластика менее токсичны, и их можно использовать несколько раз (в том числе, для упаковки товаров для детей), другие виды пригодны пригодны только для однократного использования.

Важно обращать внимание на то, чтобы упаковка, изготовленная из пластика и предназначенная для хранения продуктов питания, была помечена маркировкой «бокал и вилка» (рис. 3). В случае отсутствия данного вида маркировки на пластиковом изделии, предназначенном для упаковки пищи, лучше отказаться от использования данной упаковки.



РИС. 3.
МАРКИРОВКА ПИЩЕВОГО ПЛАСТИКА
«БОКАЛ И ВИЛКА»

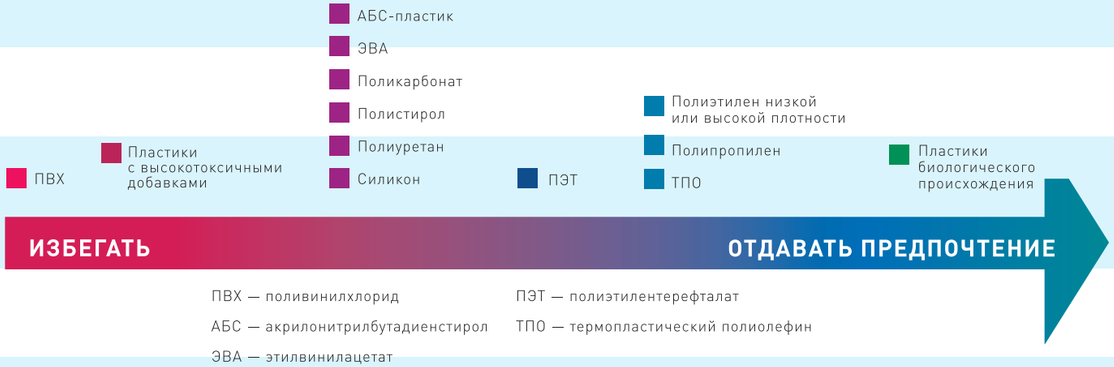


РИС. 4. КАКОЙ ВИД ПЛАСТИКА ПРЕДПОЧЕСТЬ.



Тщательно выбирайте пищевые контейнеры

СОВЕТЫ ПО ВЫБОРУ УПАКОВКИ.

1. Отдавайте предпочтение товарам с минимальным количеством упаковки.

2. По возможности приобретайте продукты в таре большего объёма. Для покупок в магазине повторно используйте полиэтиленовые пакеты или носите с собой матерчатую сумку: это уменьшит объёмы использования пластика и проблемы с его вторичной переработкой.

3. Отдавайте предпочтение упаковке, изготовленной не из пластика, а из материалов, которые можно использовать вторично или легко переработать (стекло и бумага).

4. При покупке товаров из пластика обращайте внимание на специализированную маркировку пластика, старайтесь выбирать менее токсичные виды пластика: 2, 4, 5.

5. Пластиковые изделия, предназначенные для одноразового использования, действительно используйте только один раз: 1, 6.

6. Приобретая продукты питания, упакованные в пластиковую тару (контейнеры, пакеты), обратите внимание на наличие знака пищевого пластика «вилка и бокал».

7. Вместо покупки воды в одноразовых бутылках приобретите многоразовую бутылку из металла или безопасного вида пластика и наливайте в неё профильтрованную или кипячёную воду.

8. Для хранения питья для маленьких детей (сок, компот, морс) откажитесь от использования пластиковой упаковки, отдайте предпочтение многоразовой стеклянной таре.

9. Для многократного пользования и хранения продуктов используйте стеклянную, керамическую посуду или посуду из нержавеющей стали, вощёную бумагу или целлюлозные пакеты (целлофан).

10. Не используйте пластиковую тару для хранения продуктов детского питания.

11. По возможности старайтесь не разогревать еду в пластиковой посуде в микроволновой печи, т.к. при нагревании еды, особенно жирной, усиливается переход вредных веществ из пластика в пищу. Используйте для этих целей стеклянную или керамическую посуду.

12. Если поверхность пластикового контейнера помутнела, жирная на ощупь или на ней появились царапины – это признак старения пластика. Такие контейнеры больше нельзя использовать, потому что высок риск миграции токсичных веществ.

13. Выбрасывайте изделия из пластика в специально отведённый контейнер (жёлтый) для вторичной переработки.

14. Если на пластиковом изделии не стоит идентификационный код, отсутствует информация о материале изделия на ярлыке, в месте покупки вам не смогли предоставить информацию о материале изделия, то вы имеете следующие права:

- расторгнуть договор и потребовать возврат уплаченной за товар денежной суммы;
- потребовать возмещение убытков;
- сделать запись в книге замечаний и предложений о нарушении права потребителя на незамедлительное получение в месте реализации товара необходимой и достоверной информации о товаре (ст.16. Закона «О защите прав потребителя» http://www.pravo.by/)

Согласно п.2 ст. 12. Закона изготовитель (продавец) обязан информировать потребителя о возможном риске и об условиях безопасного использования товара с помощью соответствующих обозначений, принятых в Республике Беларусь и (или) в международной практике. При этом, если для безопасного использования товара, хранения, транспортировки или утилизации товара необходимо соблюдать специальные правила, изготовитель (исполнитель) обязан указать их в документации, прилагаемой к товару, на этикетке или иным доступным (известным) и понятным потребителю способом, позволяющим ему своевременно ознакомиться с этими правилами, а продавец (исполнитель) обязан довести эти правила до сведения потребителя.

15. Если вы сомневаетесь в достоверности информации о товаре, предоставленной вам продавцом (изготовителем, представителем), то в соответствии с п. 5 ст.16. Закона продавец (изготовитель, представитель) обязан провести экспертизу достоверности информации за свой счёт в порядке, установленном Правительством Республики Беларусь. Потребитель вправе принять участие в проведении экспертизы лично или через своего представителя, а также оспорить заключение экспертизы в судебном порядке. Если в результате экспертизы будет установлено отсутствие нарушений со стороны продавца (изготовителя, представителя), потребитель обязан возместить продавцу (изготовителю, представителю) расходы по проведению экспертизы.

ДЕТСКИЕ ИГРУШКИ: КАК СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР?

ДЕТСКИЕ ИГРУШКИ: КАК СДЕЛАТЬ ПРАВИЛЬНЫЙ ВЫБОР?

Глава написана совместно с Натальей Масюкевич, психологом, специалистом по проблемам обучения

Детская игрушка — модель взрослого мира для ребёнка. Именно она определяет то, каким представится маленькому человеку пока ещё новый для него большой мир, какой способ общения с этим миром он предпочтёт. Выбор игрушки для малыша – это не самый простой выбор для взрослых. Ведь иногда игрушки могут содержать большой спектр токсических веществ, способных оказывать негативное воздействие на здоровье человека.

Дети более чувствительны к воздействию токсичных химических веществ из-за особенностей их возрастного физического развития, а дети младшего возраста часто ещё и усиливают такую экспозицию вследствие нормального для ребёнка поведения – попробовать всё на вкус, включая «безобидную» игрушку.

СОВЕТЫ ПО ВЫБОРУ ИГРУШЕК

1. Приобретайте игрушки только в проверенных специализированных магазинах или отделах. Исключите покупку детских игрушек в киосках, на оптовых или стихийных рынках.

2. Приобретая игрушку, попросите документ, подтверждающий её качество и безопасность – сертификат соответствия. Если такой документ отсутствует или есть какие-то нарушения (неправильно указаны название игрушки, фирма-производитель и т.д.), лучше отказаться от покупки товара.

3. Актуальные требования к сертификатам безопасности детских игрушек смотрите на сайте Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь http://www.gosstandart.gov.by

4. Игрушка должна быть хорошо упакована, а для просмотра в торговой точке должен быть демонстрационный экспонат.

5. Обратите внимание на маркировку игрушки! Маркировка должна содержать следующую информацию:

- наименование игрушки;
- данные об изготовителе и поставщике в Беларусь;
- минимальный возраст ребенка, для которого предназначена игрушка (или пиктограмма, обозначающая возраст);
- способы ухода за игрушкой;
- срок службы или срок годности / дата изготовления;
- при необходимости другая информация, например, особые указания или предостережения: использовать только на открытом воздухе, использовать под контролем взрослых и др.

6. Уточните срок годности игрушки, обратите особое внимание на срок годности красок, клея, наборов для творчества.

7. Потребуйте у продавца чек, сохраняйте его, а вместе с ним — упаковку и этикетку от игрушки.

8. Сильный запах, который вызывает неприятные ощущения, может быть признаком присутствия в игрушке опасных химических веществ. Не давайте такую игрушку ребёнку. В игрушках для детей старше трёх лет допускается слабый запах, не вызывающий отрицательных ощущений и который можно обнаружить только, если обратить на него внимание.

9. Перед покупкой внимательно осмотрите игрушку. Краска не должна отслаиваться, растрескиваться, оставаться на руках. На поверхности игрушки не должно быть трещин, сколов, следов клея, острых краёв и углов. Все детали должны быть прочно закреплены.

10. Игрушки-погремушки и игрушки, контактирующие со ртом ребенка, не должны иметь поверхностного окрашивания и росписи, бумажных наклеек на поверхности.

11. Соблюдайте возрастную адресность игрушки. Не давайте ребенку до трёх лет игрушки, обозначенные маркировкой возрастного ограничения «0-3».

12. Обратите внимание на материал, из которого изготовлена игрушка, отдайте предпочтение натуральным материалам: дерево (не покрытое красками или лаком), металл, ткань (хлопок или лён). Важное значение имеет естественная цветовая гамма игрушки.

13. Приобретая деревянную игрушку, отдавайте предпочтение цельной конструкции (без склеек и лакового покрытия).

14. Приобретая игрушку, изготовленную из пластмассы, отдавайте предпочтение твёрдым пластиковым игрушкам, так как в них мала вероятность содержания фталатов по сравнению с мягкими пластиковыми игрушками (например, надувными шарами, предметами для купания, резиновыми игрушками). Если на упаковке обозначен тип пластика, то отдайте предпочтение полипропилену (маркировка «ПП», «PP» или «5»).

15. Распаковав игрушку, следите, чтобы ребёнок не играл с упаковкой. Упаковка игрушкой не является!

16. Мягкие игрушки, особенно с длинным ворсом, перед использованием желательно постирать: это позволит снизить содержание токсичных веществ в товаре.

17. Откажитесь от покупки детской бижутерии, детской декоративной косметики, сувенирной продукции в качестве игрушек. Согласно законодательству, игрушками данные категории не являются и к ним предъявляются иные требования безопасности.

18. В игрушках запрещено использование систем лазерного излучения.

19. Игрушка, несущая массу ребёнка и предназначенная для езды, должна быть прочной и устойчивой.

20. Звук, исходящий из музыкальной игрушки, должен быть спокойным, нежным, а не оглушающим.

21. Не покупайте слишком много игрушек! Отдавайте предпочтение качеству, а не количеству. Привыкнув с детства ценить свои вещи, в будущем ребёнок будет более ответственным.

КАКИЕ ОПАСНЫЕ ВЕЩЕСТВА МОГУТ СОДЕРЖАТЬСЯ В ДЕТСКИХ ИГРУШКАХ?

НАЗВАНИЕ ВЕЩЕСТВА	СВОЙСТВА	ПРИМЕНЕНИЕ	ВОЗМОЖНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ОРГАНИЗМ
Бисфенол А	Используется для производства некоторых видов пластика (поликарбонат) и эпоксидных смол	Применяется для изготовления детских бутылочек, поильников, некоторых типов игрушек (куклы, электронные и пластмассовые игрушки)	Нарушает функционирование эндокринной и репродуктивной систем
Фталаты	Используются для придания мягкости пластмассам	Мягкие пластмассовые игрушки, гранулы в мягких игрушках	Нарушает функционирование эндокринной и репродуктивной систем.
Тяжёлые металлы			
Сурьма, мышьяк кадмий, хром	Используются для придания мягкости пластмассам	Мягкие пластмассовые игрушки, гранулы в мягких игрушках	Способны приводить к развитию злокачественных новообразований; могут вызывать раздражение кожи, неврологические расстройства, «стимулировать» снижение коэффициента интеллекта у детей и проблемы с репродуктивной системой
Ртуть	Используется в составе различных красок и пигментов	Большинство видов игрушек	Воздействие ртути на детей может привести к снижению коэффициента интеллекта, изменению мышечного тонуса, нарушению моторики, внимания и визуально-пространственной ориентации

Свинец	Используется в составе различных красок и пигментов	Большинство видов игрушек	Способен вызывать агрессию, поведенческие расстройства, понижение интеллектуального развития
Бромированные огнезащитные средства c-pentaBDE, c-octaBDE, c-decaBDE	Придаёт огнезащитные свойства	Мягкие, пластмассовые игрушки, куклы	Обладают свойством биоаккумуляции (накоплению в живых организмах). Достоверно подтверждённых фактов влияния на организм человека не выявлено, однако способны оказывать негативное влияние на щитовидную железу, почки, могут вызывать нарушение поведенческих реакций, нарушение работы иммунной системы
Фенол	Используются для придания мягкости пластмассам	Мягкие, пластмассовые и резиновые игрушки, куклы	Может быть причиной головокружения, головных болей, рвоты, нарушения сна, одышки, учащённого сердцебиения; причиной нарушения функций сердца, нервной и дыхательной систем, раздражает слизистые оболочки дыхательных путей и глаз
Формальдегид	Используется в производстве смол, клея, пластиков, красок, текстиля	Большинство видов игрушек	Способен вызывать раздражение дыхательных путей, оболочек глаз, аллергические реакции; угнетающе действует на центральную нервную систему; может вызывать дегенеративные поражения печени, почек, сердца и головного мозга

МАРКИРОВКА ИГРУШЕК

Маркировка может помочь сделать правильный выбор игрушки.

Знак «СТБ»

Логотип представляет собой знак соответствия в белорусской системе сертификации. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с белорусским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность.

Знак «РСТ»

Знак соответствия при обязательной сертификации в России. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с российским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность

Знак «УкрСЕПРО»

Знак соответствия украинской системе. Маркированный данным знаком товар прошёл сертификацию в соответствии с украинским законодательством, в результате которой гарантируется его безопасность

Знак С Е

Специальный знак удостоверяет, что изделие соответствует основным требованиям директив ЕС и гармонизированным стандартам Европейского Союза, а также то, что продукт прошёл процедуру оценки соответствия директивам. Маркировка СЕ указывает на то, что изделие не является вредным (опасным) для здоровья его потребителей, а также безвредно для окружающей среды.

Знак CE
(China Export)

Знак, который большинством покупателей и даже продавцами воспринимается как знак CE (CE MARK) Европейского Союза. Но сходство исключительно внешнее.
Этот знак (марка, символ) символизирует, что продукт был произведен в Китае, знак (CE) ChinaExport. Это не случайно, что маркировки настолько похожи, что трудно провести различие между ними. Это агрессивный подход, чтобы ввести в заблуждение потребителей. Знак ChinaExport не имеет регистрации, подтверждения тестирования и достаточно часто ставится китайскими изготовителями продукции без прохождения процедуры сертификации CE для Европейского Союза.

Знак «ЕАС»

Единый знак обращения продукции на рынке стран Таможенного союза. Продукция, маркированная им, прошла все установленные в технических регламентах Таможенного союза процедуры оценки (под- тверждения) соответствия и соответствует требованиям всех распространяющихся на данную продукцию технических регламентов Таможенного союза

Знак «0-3»

Знак, налагающий возрастное ограничение (от нуля до трёх лет) на товар (детские товары и игрушки). Наличие данного знака не стоит игнорировать, потому что игрушка, маркированная данным знаком, может иметь мелкие детали или обладать характеристиками, накладывающими ограничение на возраст ребенка.

При выборе игрушки очень важно учитывать как экологическую, так и психологическую составляющую игрушки.



Мягкие игрушки после покупки рекомендуется постирать

СОВЕТЫ ПСИХОЛОГА ПО ВЫБОРУ ДЕТСКИХ ИГРУШЕК

При всей кажущейся лёгкости выбрать полезную игрушку для ребенка — серьёзная задача для родителя. Появляясь рядом с ребенком почти с рождения, игрушки становятся средством развития и воспитания, инструментом познания окружающей действительности.

Без игрушек невозможно становление детской игры. Когда ребенок играет, проявляет активность, выполняет определённые действия, развиваются его моторные способности, память, внимание, мышление, воображение, речь. Как средство воспитания, игрушки включают малыша в мир человеческих отношений, с их помощью дети учатся бережному отношению к окружающему миру. Вокруг игрушек выстраивается общение ребенка со сверстниками.

Что важно знать и помнить с точки зрения психологии и педагогики, чтобы не превращать детскую комнату в склад, а приобретать действительно полезное и необходимое для ребенка?

ПОЛЕЗНАЯ ИГРУШКА СООТВЕТСТВУЕТ ВОЗРАСТУ И ВОЗРАСТНЫМ ЗАДАЧАМ РАЗВИТИЯ.

Во многих электронных каталогах неслучайно принято следующее возрастное разделение предлагаемых игрушек:

- до года (период младенчества);
- от года до трёх лет (раннее детство);
- от трёх до пяти лет, с пяти до семи лет (дошкольный возраст);
- от семи до двенадцати лет (младший школьный возраст) и т.д.

Эта принятая классификация практически отражает возрастную периодизацию развития ребёнка, а предлагаемые игрушки в каждой из категорий в целом соответствуют возрастным задачам развития.

Младенчество характеризуется интенсивным сенсорным развитием. Простые погремушки, гирлянды для кроваток, музыкальные карусели — вот то, что понадобится младенцу. Ребёнок учится сосредотачиваться, следить за предметами, появляются реакции на звук. В этот период нужны игрушки простые, яркие, звучащие, небольшие по размеру и удобные для захватывания, стимулирующие разные ощущения. При этом, чтобы они действительно приносили пользу, в поле зрения ребенка достаточно поместить 2-3 штуки и менять набор через некоторое время.

Ко второму периоду младенчества ребенок научится совершать с предметами различные действия целенаправленно: хватать, перемещать, извлекать самостоятельно звуки, т. е. манипулировать предметами, ориентируясь на их физические свойства. Это время появления так называемых динамических игрушек: первых машинок, каталок и прочего.

На втором году жизни манипуляторную деятельность сменяет предметная (ребенок овладевает способами обращения с предметами, постигает их назначение, что возможно только при помощи взрослого). Если в более ранний период малыш, например, мог просто стучать деревянными кубиками друг о друга, бросать их, пробовать на вкус, теперь он осваивает строительство башенок, выкладывание узоров, картинок. Игрушками становятся не только специально купленные, но и дверцы шкафа, всевозможная кухонная утварь и прочие предметы взрослого мира.

Сориентироваться в выборе игрушек поможет знание о том, что во всём разнообразии видов детской деятельности психологи выделяют две группы.
В первую входят те, внутри которых происходит преимущественное освоение смыслов, задач и норм отношений между людьми, и на этой основе — социальное и личностное развитие ребёнка.

Вторую группу составляют виды, внутри которых происходит усвоение способов действия с предметами, и на этой основе — формирование интеллектуальных, познавательных способностей. Отталкиваясь от этого, выделяют и приоритетные виды игрушек для детей каждого возраста, т. к. их также условно можно разделить на 2 группы.

В первую включены те, что способствуют социально-эмоциональному развитию (или развитию личностной сферы). Это игрушки, предполагающие общение или обращение с ними как с живыми персонажами:

- животные;
- куклы со всевозможной утварью (кроватки, коляски, кукольные домики и пр.);
- наборы для сюжетных игр в доктора, парикмахера, магазин и т. д., с деталями костюмов и вспомогательными атрибутами (халат и повязка врача, руль для машины, милицейская фуражка, красная шапочка);
- транспортные игрушки (грузовики, поезда, машинки, позволяющие что-то перевозить).

Во вторую группу входят игрушки, способствующие развитию интеллектуально-познавательных и моторных способностей:

- пирамидки;
- кубики;
- наборы для песка;
- конструкторы;
- пазлы;
- мозаики;
- лото;
- сортеры;
- рамки-вкладыши;
- домино и т.д.

Как мы отметили, период от года до трёх лет — это время открытия назначения предметов, в том числе, и игрушек. Поэтому в это время приоритет следует отдать игрушкам второй группы.

А в дошкольном возрасте (от 3 до 6 лет) ведущей деятельностью становится ролевая игра, и тут не обойтись без игрушек первой группы (см.выше).

Младшие школьники продолжают с удовольствием играть. Игровые сюжеты становятся разнообразнее и глубже, желание самостоятельно достигать результатов – сильнее,

как и желание обладать игрушкой, имеющей высокий рейтинг в среде сверстников. Настольные игры, наборы для конструирования и проведения всевозможных опытов, технически сложные игрушки порадуют школьника.

Важно, что каждый последующий этап развития ребёнка, смена его ведущей деятельности не исключает предыдущий. Например, в 4 года, наряду с умением принимать роль в игре, ребёнок по-прежнему совершенствует навыки использования предметов, творчески подходит к их назначению, тренирует навыки конструирования, моторику и т. п. Поэтому нет необходимости обновлять полностью весь игровой материал – достаточно добавлять в него определённые игровые предметы, модернизировать, придумывать необычные варианты использования. Чтобы игрушки, выполнившие свою развивающую задачу для вашего ребёнка, не стали накопителями пыли, их можно убрать из поля зрения ребёнка до времени появления следующего, подарить (если сохранена их целостность) или продать.

Помимо интеллектуального и личностного развития ребёнка нельзя забывать о развитии физическом. Задача укрепления здоровья и формирования у малыша определённых физических качеств (силы, выносливости, ловкости, меткости) стоит перед родителями с рождения малыша и предполагает использование определённых игровых средств: мячей, обручей, скакалок, кеглей, летающих тарелок и пр., поэтому данный класс игрушек может быть выделен особо.

Чтобы не стать похожим на героя карикатуры «Первый День рождения» Х.Бидструпа, не стоит покупать игрушки «на вырост» (Рис.4).



РИС. 4. КАРИКАТУРА «ПЕРВЫЙ ДЕНЬ РОЖДЕНИЯ». Х.БИДСТРУП

Во-первых, предметы, рассчитанные на детей старшего возраста, часто опасны для маленьких (производитель не зря наносит специальную маркировку). Во-вторых, в раннем возрасте для детей больше подходят такие игрушки, которые имитируют реальные предметы, но не являются их точными копиями (например, машинки с большими колёсами, но без открывающихся дверей, капота и багажника). Слишком реалистичные игрушки, купленные малышам, могут мешать развитию самой игры.

Полезная игрушка открыта для выполнения разных развивающих действий, допускает вариативность и открывает возможность для творческой активности самого ребёнка.

Намереваясь купить очередную игрушку, задайтесь вопросом: чему сможет научиться ребёнок, играя с ней? Например, если с помощью всего одной игрушки возможно и развитие мелкой моторики, и знакомство ребёнка с понятием «размер», и освоение им сортировки по размеру, и изучение цвета, а в более старшем возрасте детали игрушки могут послужить предметами-заместителями в играх — покупайте её смело. Такая игрушка будет расти вместе с ребёнком (кстати, выше описана самая обычная пирамидка). Чем больше вариантов игр вы сможете придумать с конкретной игрушкой, стоя у магазинного стеллажа, тем более полезной она окажется.

КАК ДЕРЖАТЬ КОЛИЧЕСТВО ИГРУШЕК ПОД КОНТРОЛЕМ?

Количество игрушек начинает расти, а их полезность становится сомнительной в нескольких случаях.

1. Родитель не знает или игнорирует возрастные задачи развития.
2. Под видом игрушки для ребёнка взрослый покупает игрушку себе. Не забывайте, для кого должна быть привлекательна игрушка в первую очередь: именно для ребенка. Когда с витрины смотрит та самая кукла, о которой грезили девчонкой, или манит железная дорога на радиоуправлении, возникает соблазн купить именно это. Практически у каждого родителя своя история нереализованных детских желаний, разочарований и несбывшихся обладаний. Пусть не она будет главным мотивом появления новых игрушек у ребёнка.
3. Ставится знак равенства между любовью и игрушками. Важно помнить, что игрушка в подарок только частично связана с выражением отношения к ребёнку. Наряду с подарками в арсенале взрослых ещё как минимум несколько способов проявить любовь к своему ребёнку. Это и добрые слова, и совместное времяпрепровождение, и нежные родительские прикосновения и объятия. Вместе с тем для ребёнка цена игрушки и её размер не указывают напрямую на силу чувств. Только кажется, что супер конструктором или дорогим гаджетом взрослые могут компенсировать недостаток теплоты и добрых отношений: пропущенный матч, утренник или отчётный концерт. Нет у игрушки такой роли – сигнализировать, насколько сильна родительская любовь. Зато есть другая: быть инструментом познания окружающего мира, средством развития познавательных процессов (восприятия, памяти, внимания, мышления, воображения) и личности. И в качестве инструмента познания любая игрушка имеет право быть сломанной, заброшенной, переданной детсадовскому другу.
4. Родитель не показывает, как играть. Как уже отмечалось, важная задача взрослого — «открыть» игрушку для ребёнка, быть проводником между ребёнком и игруш-

кой, продемонстрировать способы обращения с ней (ответить на вопрос «как играть»), объяснить, для чего она предназначена. В отношении действий с игрушками справедлив принцип, верный для деятельности ребенка в целом: то, что ребенок способен сделать вместе со взрослым он впоследствии сможет сделать самостоятельно.

Сколько же игрушек ребёнку достаточно? Ответ на этот вопрос вряд ли возможно дать в цифрах. Чтобы развиваться и наслаждаться игрой, ребёнку нужно небольшое количество разноплановых игрушек. В изобилии труднее разворачиваться детскому воображению и творчеству, внимание рассеивается, и ребёнок не играет, а просто перебирает игрушки. Да и нет нужды заботиться о сохранности игрушек, бережно к ним относиться.

ВСЕГДА ЛИ ЗА НОВОЙ ИГРУШКОЙ НУЖНО ОТПРАВЛЯТЬСЯ В МАГАЗИН?

Хорошая игрушка, отвечающая всем критериям полезности, может быть изготовлена самостоятельно родителями или с помощью ребёнка, особенно если выдержаны условия, обеспечивающие безопасность. Сенсорные коробочки или мешочки, массажные дорожки и пр. по развивающему действию не уступают аналогичным товарам известных производителей.

Для детей старше трёх лет большую пользу принесёт самостоятельное изготовление игрушек. Например, фигурки животных из пластилина или солёного теста способны стать героями различных сюжетов. Куклы «би-ба-бо» из детских носочков при желании станут персонажами домашних театральных постановок; шитые игровые коврики, отображающие топографию улицы, – отличным тренажёром по правилам дорожного движения и атрибутом многих совместных игр; созданные своими руками украшения из бусин дополнят образ принцессы. На этапе, когда сформировано представление о предметах-заместителях, в роли игрушек с прекрасными развивающими характеристиками могут выступать и природные материалы, и пуговицы.

Создание атрибутов для игр, простых игрушек из подручных (или специальных) материалов развивает фантазию и креативность, стимулирует развитие мыслительных процессов. Необязательно непременно отправляться в магазин за игровой палаткой-домиком, если есть диванные подушки или секционный матрас, письменный стол и несколько платков. (Рис.5)

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРИОБРЕТЕНИЮ ИГРУШЕК

1. Покупайте игрушки в соответствии с возрастом и актуальными задачами развития. Не торопитесь с покупкой самых первых игрушек для малыша и избегайте приобретения игрушек «про запас» и «на вырост».

2. Планируйте покупки заранее. С детьми постарше обсуждайте их желания, ведь игрушка должна быть привлекательна в первую очередь для ребёнка.

3. Обеспечьте разнообразие. Перед посещением точки продаж проведите ревизию в детских игрушках. Составьте список уже имеющихся: так вы сможете избежать покупки однотипных, решающих одну и ту же развивающую задачу.

4. Помните, что иногда требуется не собственно новая игрушка, а атрибуты для уже существующих.

5. Непременно играйте вместе с ребёнком и постепенно передавайте ему инициативу. Чтобы вернуть актуальность купленной давно игрушке, придумывайте вместе с ребёнком различные варианты игр.

6. Выстраивать увлекательную игру возможно и с игрушками из подручных материалов.

7. Ни одна игрушка не заменит общения со взрослым и другими детьми.

Плохо продуманные покупки загромождают пространство детской комнаты или уголка, превращают ребёнка в «коллекционера», но не в «ребёнка играющего». Если опереться на данные рекомендации, то вскоре можно сделать приятное открытие: вы тратите меньше денег, и при этом ребёнку нескучно в окружении своих игрушек.



РИС. 5. КАРИКАТУРА «ИГРУШКИ». Х.БИДСТРУП

ТОВАРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ: ВАЖНОЕ В МЕЛОЧАХ

ТОВАРЫ ДЛЯ ДЕТЕЙ: ВАЖНОЕ В МЕЛОЧАХ

Любой родитель ожидает, что товары для детей будут максимально безопасны и свободны от токсических веществ. Однако нередко товары для детей всё же содержат некоторое количество опасных токсических веществ, которые могут вызывать образование злокачественных опухолей, нарушать деятельность эндокринной и репродуктивной систем.

Стоя у прилавка, практически невозможно определить, содержит ли тот или иной товар опасные химические вещества. Тем не менее, тщательно обдумывая выбор, внимательно исследуя товар, можно попытаться минимизировать наличие опасных химических веществ в товарах для ваших детей. Всегда имеет смысл, приобретая игрушку или товар для ребёнка, попросить сертификат соответствия.

ТОВАРЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОМУ КОНТРОЛЮ (ПО СОСТОЯНИЮ НА ОКТЯБРЬ 2014Г.)

Товары для детей: игры и игрушки, постельное бельё, одежда, обувь, учебные пособия, мебель, коляски, сумки (ранцы, рюкзаки, портфели и т.п.), дневники и аналогичные изделия, тетради, прочие канцелярские товары из бумаги и картона, принадлежности канцелярские или школьные, искусственные полимерные и синтетические материалы для изготовления товаров детского ассортимента.

ТОВАРЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ РЕГИСТРАЦИИ (ПО СОСТОЯНИЮ НА ОКТЯБРЬ 2014Г.)

Предметы личной гигиены для детей и взрослых; предметы детского обихода до трёх лет: посуда и изделия, используемые для питания детей, предметы по гигиеническому уходу за ребенком; одежда для детей (первый слой), игрушки.

ОДЕЖДА, ОБУВЬ, ПОСТЕЛЬНОЕ БЕЛЬЕ

Изделия для новорождённых и бельевые изделия для детей до 1 года должны быть изготовлены из натуральных материалов. Внешние и декоративные элементы в изделиях для новорождённых и бельевых изделиях для детей в возрасте до 1 года (кружева, шитьё, аппликации и другие аналогичные элементы), выполненные из синтетических материалов, не должны непосредственно контактировать с кожей ребенка.



РИС.6. ПРИМЕР ПВХ-ПРИНТОВ

Обратите внимание на наличие рисунков, принтов и объёмных деталей на детской одежде (рис. 6). Если рисунки объёмные, шершавые и мягкие на ощупь, при сжатии рисунка остаются трещинки, то, скорее всего, данный рисунок выполнен с использованием ПВХ (PVC). ПВХ может содержать фталаты – вещества, опасные для развития репродуктивной системы ребёнка. Старайтесь избегать использования одежды с подобными рисунками, отдавая предпочтение вышивке или набивным рисункам.

Особое внимание стоит уделить тканям с антибактериальным свойствами (носки, бельё, спортивная одежда), поскольку такое покрытие может содержать трибутилолово – вещество, токсичное для печени, нервных клеток и клеток иммунной системы.

В выборе безопасной одежды и белья для детей может помочь экологическая маркировка.

Знак «BlueAngel»

Немецкая экомаркировка.
Маркировка отображает обеспокоенность как вопросами охраны окружающей среды, так и защиты прав потребителей. Присваивается продуктам, текстильным материалам, услугам, которые безопасны для окружающей среды, выполняют высокие стандарты по гигиене и безопасности труда и пригодности для использования.
Подробнее с маркировкой можно ознакомиться
www.blauer-engel.de/en/index.php

Знак «Organic Content Standart»

Сертификат гарантирует конкретное содержание органически выращенного сырья в составе продукции, однако не декларирует отсутствие химических компонентов, используемых при производстве конечной продукции.
Более подробно:
http://textileexchange.org/OCS

Знак «Oeko-Tex Standard 100»

Сертификационная система разработана для текстильного сырья, промежуточных и конечных продуктов на всех этапах производства.

Сертификация в том числе охватывает тестирование на наличие вредных веществ, которые запрещены или регулируются законодательством; химических веществ, которые вредны для здоровья, но официально не запрещены к использованию.
Более подробно по ссылке:
https://www.oeko-tex.com/en/manufacturers/manufacturers.xhtml

Каждый раз, приобретая новую одежду для себя или своего ребёнка, тщательно задумайтесь над выбором: покупаете ли вы её, исходя из необходимости или поддаваясь моде. Каждая новая купленная вещь – это, во-первых, негативное влияние на окружающую среду, большой расход ресурсов (например, на изготовление одной хлопчатобумажной майки расходуется около 2700 литров воды). Во-вторых, серьёзная угроза здоровью, поскольку готовые изделия могут содержать остатки веществ для производства (формальдегид, каустическая сода, тяжёлые металлы), что может вызывать аллергии, контактные дерматиты и прочие серьёзные проблемы со здоровьем.

ДЕТСКИЕ БУТЫЛОЧКИ ДЛЯ КОРМЛЕНИЯ И ПОСУДА

Выбирая детскую бутылочку, внимательно изучите, из какого материала она изготовлена. Откажитесь от использования бутылочек, поильников, детской посуды, изготовленной из поликарбоната (маркирован знаком переработки с цифрой 7 и/или надписью «other» и/или PC), потому что данный тип пластмассы в качестве пластификатора может содержать вещество бисфенол А, который оказывает крайне негативное влияние на развитие репродуктивной системы.

Отдайте предпочтение бутылочкам, изготовленным из стекла (теперь их делают очень лёгкими и прочными) или полипропилена (на дне или сбоку должен стоять знак переработки, цифра 5 и/или буквенный код PP/ПП). Обратите внимание на наличие знаков на упаковке: «BPA-free», «Не содержит БФА», «Не содержит Бисфенол А»; дополнительно посмотрите, из какого именно материала изготовлена бутылочка или поильник.

Выбирая детскую посуду из пластмассы, отдайте предпочтение материалу «полипропилен» (на дне или сбоку должен стоять знак переработки, цифра 5 и/или буквенный код PP). Если на поверхности посуды нанесены рисунки, оцените прочность нанесения; питьевой край кружки не должен быть декорирован рисунками. Аналогичные требования предъявляются к посуде из фарфора, керамики.

ШКОЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Школьные рюкзаки

Важными факторами для выбора рюкзака являются безопасность и удобство для вашего ребёнка. Рюкзак должен поддерживать спину, иметь широкие лямки, быть лёгким, но при этом вместительным и иметь достаточно карманов. Флуоресцентные полосы на лямках позволят защитить вашего ребёнка от несчастных случаев на дорогое. При выборе рюкзака отдайте предпочтение наиболее универсальной модели, которая сможет прослужить несколько лет, обладает достаточным запасом для взросления ребёнка, учитывая предпочтения моды.

Отдавайте предпочтение рюкзакам, изготовленным из текстиля, избегайте наличия рисунков и принтов из ПВХ, которые могут содержать вредные пластификаторы (фталаты).

КАНЦЕЛЯРСКИЕ ТОВАРЫ

Выбирая любые канцелярские товары, обратите внимание, предназначен ли данный продукт для детей.

Выбирая карандаши, лучше отдать предпочтение карандашам с деревянным корпусом, без лакового и цветного покрытия (особенно для малышей, которые нередко грызут кончик карандаша).

Ручку для детей младшего возраста можно выбрать из лёгкого цельного деревянного или бумажного корпуса. Для детей постарше предпочтение стоит отдать ручкам из прочного металлического корпуса со сменными стержнями. На ручку можно нанести гравировку с именем ребёнка. Такой вариант более экологичен, поскольку ценной металлической ручкой ребенок будет очень дорожить и стараться её не потерять; сменные стержни позволят такой ручке служить очень долго. Чернильная паста должна быть на спиртовой или на водной основе (последнее – оптимальный вариант).

Маркеры и клеящие карандаши выбирайте с пометкой «non toxic» или указанные как легко смываемые: в этом случае в составе не будут использованы токсичные парящие вещества.

Корректирующие жидкости лучше выбирать на водной основе (waterbased) или в форме корректирующей ленты со сменными блоками.

Выбирая мелки, отдайте предпочтение мелкам на основе воска, а не парафина.

Выбирая краски, отдайте предпочтение пальчиковым или акварельным. Пальчиковые краски предназначены для нанесения непосредственно на кожу (предполагается возможность неумышленного проглатывания), поэтому они считаются менее токсичными. Они, как правило, состоят из воды, мела, минеральных пигментов или пищевых красителей. Кроме того, производители добавляют в пальчиковые краски горькие добавки, чтобы у детей не возникло желание съесть их.

Выбирая пластилин для лепки, отдайте предпочтение традиционному пластилину, изготовленному из глины с добавлением воска. Откажитесь от покупки пластилина на основе ПВХ, поскольку такой вид материала может содержать опасные для здоровья фталаты.

Покупая ребенку тесто для лепки, убедитесь, что у малыша нет аллергии на глютен, один из компонентов муки, используемый для изготовления теста.

СДЕЛАЙТЕ ВМЕСТЕ С РЕБЕНКОМ

ПЛАСТИЛИН ЗА НЕСКОЛЬКО МИНУТ. СОСТАВ:

- 1 стакан муки;
- ½ стакана соли;
- 1 чайная ложка винного камня (можно заменить 2-мя столовыми ложками винного уксуса);
- 1 столовая ложка растительного масла;
- 1 стакан кипятка;
- по желанию – природный или пищевой краситель (например, свекла или куркума).

Примечание: увеличьте данное количество в два или три раза для получения большего объёма с целью разделения массы для покраски в разные цвета.

Приготовление

1. В миске смешайте все сухие ингредиенты: муку,соль, винный камень.
2. Добавьте масло, жидкий краситель и залейте полученную массу кипятком.
3. Перемешайте смесь до получения однородной массы (проследите за детьми, если они вам помогают!)
4. Дайте полученной массе остыть – и тесто для лепки готово.

ПРИГОТОВЛЕНИЕ КЛЕЯ ИЗ ПОДРУЧНЫХ СРЕДСТВ. СОСТАВ:

- 1 стакан муки;
- 1,5 стакана воды;
- 1/3 стакана сахара;
- 1 чайная ложка уксуса.

Приготовление

1. В кастрюле смешайте 1 стакан муки с 1/3 стакана сахара.
2. Добавьте половину порции воды и смешайте в густую пасту без комков.
3. Налейте оставшуюся часть воды и смешивайте до тех пор, пока полученная смесь не приобретёт гладкую консистенцию.
4. Добавьте одну чайную ложку уксуса и поставьте полученную смесь на средний огонь; нагревайте, помешивая до тех пор, пока смесь не начнет густеть.
5. Остудите полученную смесь и переложите её в герметичный контейнер.
6. Без холодильника клей может храниться несколько дней; при хранении в холодильнике – до 6 месяцев.



Отдавайте предпочтение игрушкам, изготовленным из натуральных материалов

КАК ВЫБРАТЬ БЕЗОПАСНУЮ КОСМЕТИКУ?

КАК ВЫБРАТЬ БЕЗОПАСНУЮ КОСМЕТИКУ?

Глава подготовлена совместно с Натальей Дичковской, сертифицированным ароматерапевтом, руководителем Школы Ароматерапии и Аромакосметики beOrganic www.beOrganic.by (info@beorganic.by)

Люди в современном обществе все чаще задумываются над тем, что входит в их потребительскую корзину. Они стремятся покупать осознанно, руководствуясь не столько многообещающими рекламными роликами, сколько результатами исследований и лабораторных опытов. И это понятно: всем хочется знать, что попадает в организм.

Но нельзя забывать, что и косметические средства проникают в наш организм, поэтому то, чем мы «кормим» кожу, через какое-то время оказывается в кровотоке и лимфотоке. Например, согласно правилам Аюрведы, на кожу можно наносить лишь то, что человек готов съесть. А готовы ли вы съесть крем, на 85% состоящий из продуктов нефтехимии?

КЛАССИФИКАЦИЯ КОСМЕТИКИ

Крайне сложно классифицировать косметику по принципу её натуральности или содержания в ней натуральных компонентов. Однако для простоты понимания приведём такую примерную классификацию:

- обычная косметика – используются ингредиенты, разрешённые законом (это широко известные традиционные бренды);
- почти натуральная косметика – используются ингредиенты на природной основе;
- натуральная косметика без сертификации – несертифицированная натуральная косметика, при изготовлении которой производители руководствуются принципами органической косметики, но экологически чистое происхождение компонентов (или некоторых компонентов) этой косметики не подтверждено третьей стороной. В частности, сертифицирующим органом, который проводит необходимые исследования, подтверждающие, что данные компоненты выращены методом органического земледелия либо получены безопасным путем, например, если речь идёт о производных компонентах, таких как глицерин и пр.;
- сертифицированная натуральная косметика (иногда можно употреблять термин «экологическая») – это косметика, которая имеет сертификат, подтверждающий, что компоненты, которые в ней содержатся (как правило, уточнено, какие именно), органического, экологически чистого происхождения. В зависимости от того, какой сертификат имеет косметическое средство, к его составу и упаковке применяются те или иные требования. Сертификаты могут быть весьма разнообразными, более или менее жёсткими. Примерами могут быть «NaTrue», «Ecocert», «ICEA», «Bio» и др.

Давайте разберёмся, что входит в состав среднестатистического крема для лица.

Информация о составе на этикетке: увлажняющий крем-гель, витамины + основные минералы. Со стороны производителя обещано увлажнение, тонизирование и освежающий эффект.

Согласно правилу обозначения составов, компоненты крема всегда перечислены на этикетке в порядке убывания, т.е., то, что стоит на первом месте, – доминирующий ингредиент, на последнем – содержащийся в минимальном количестве.

1. water (Aqua) – вода.
2. ethylhexylmethoxycinnamate – химический солнечный фильтр, защищает только от лучей B; химические фильтры очень опасны для кожи, канцерогенны и токсичны; предпочтение в случае с солнцезащитной косметикой стоит отдавать физическим фильтрам, которые не поглощают, а отражают солнечные лучи (например, оксид цинка).
3. isopropylmyristate – заменитель жировой липидной фракции, жировой компонент для кремов и декоративной косметики; используется в кремах, лосьонах, декоративной косметике, аэрозолях, спиртовых препаратах, в маложирных эмульсиях и маслах для кожи; обладает комедогенными свойствами (может забивать поры).
4. stearicacid – эмульгатор, загуститель; полезен для сухой кожи, эмолент (фиксируется в роговом слое кожи, придавая ей гладкость и мягкость).
5. glycerylstearate - смягчитель, сгущающее и распределяющее вещество; применяется при сухой и обветренной коже.
6. cetylalcohol – эмульгатор, не раздражает кожу и способствует проникновению в неё веществ, содержащихся в составе косметических кремов.
7. glycerin – способствует удержанию влаги в коже, чем увлажняет кожу и вызывает набухание эпидермиса.
8. dimeticon – силикон.
9. caprylic/capric triglyceride – заменитель жировой липидной фракции в креме.
10. hexyleneglycol – загуститель, комедогенен, может привести к контактному дерматиту, воспалению и раздражению кожи, глаз и слизистых оболочек; гексилен гликоль является токсичным для печени, желудочно-кишечного тракта, органов дыхания и нервной системы, может привести к образованию прыщей.
11. glucose – увлажнитель, создает дополнительный объём косметического средства.
12. fructose – увлажнитель, энхансер (усилитель проникновения).
13. sucrose – увлажнитель, гелеобразователь.
14. urea – энхансер, увлажнитель.
15. dextrin – гелеобразователь.
16. alanin – регулятор биосинтеза в клетках, влагоудерживающая добавка.
17. Glutamicacid – способствует росту коллагена, оказывает ранозаживляющее, регенерирующее, омолаживающее действие.
18. asparticacid – улучшает клеточный обмен.
19. hexylnicotinate – усиливает кровообращение и обмен

веществ в коже.

20. triethanolamine – в косметических средствах регулирует pH баланс, вызывает серьёзные дерматиты на коже лица, делает её чувствительной и аллергенной; может содержать нитрозамины, которые очень канцерогенны.

21. phenoxyethanol – консервант, вызывает тошноту, рвоту, аллергические реакции на коже; канцероген.

22. butyrospermumparkii (Shea) butter – баттер, защищает и питает кожу.

23. fragrance (perfum) – отдушка; за одним словом кроется до 1000 синтетических веществ, которые в большинстве своём канцерогенны; могут вызывать головные боли, головокружение, аллергическую сыпь, витилиго, сильный кашель и рвоту, раздражение кожи; синтетические запахи могут затрагивать центральную нервную систему и вызывать депрессию, раздражительность.

24. imidazolidinylurea – используется как консервант, выделяет формальдегид, оказывающий токсичное действие; может вызвать контактный дерматит.

25. deadseaminerals (Seasalt) – восстанавливают солевой баланс, омолаживают кожу.

26. Sodiumbenzoate – консервант, подавляет размножение микроорганизмов; может приводить к аллергическим реакциям.

27. allantoin – способствует обновлению и регенерации кожи , антиоксидант.

28. lacticacid – молочная кислота, увлажняет кожу, усиливает синтез коллагена, способствует укреплению липидного барьера.

29. tocopherylacetate – производится из бобов сои или масла зародышей пшеницы, витамин Е питает кожу; отличный абсорбент и антиоксидант; Местное применение: обладает противовоспалительным, целебным, успокаивающим, смягчающим и увлажняющим свойствами.

30. dehydroaceticacid – консервант, обладает бактерицидным и противогрибковым действием.

31. retinylpalmitate – оказывает смягчающее действие на кожу, повышает её эластичность, активизирует процесс обновления клеток, разглаживает мелкие морщины.

Как очевидно, только 16 из 31 компонента крема призваны улучшать здоровье и внешний вид кожи, но и они находятся в конце списка; это говорит о том, что добавлено их в косметическое средство совсем немного.

Обязательно проверьте свой крем на наличие в нём минерального масла, отдушек (они обозначаются как Perfum или Fragrance) и парабенов (Butylparaben, ethylparaben, heptylparaben, methylparaben, propylparaben) – все эти ингредиенты могут провоцировать воспалительные процессы в слоях кожи, что приводит к появлению морщин и снижению тонуса кожи.

Минеральное масло, продукт переработки нефтяных фракций, зачастую добавлено в детскую косметику. Это объясняется его дешевизной и стабильностью (долгим хранением). За какими названиями может скрываться минеральное масло?

Жидкий парафин (liquidparaffin), парафиновое масло (paraffinoil, paraffinumliquidum), жидкий вазелин (petrolatumliquid, petroleumoil), белое минеральное масло (whitemineraloil), белое масло – все это нефтепродукты! Основным недостатком минерального масла является то, что, образуя на коже недышащую плёнку, оно может разрушать гидролипидный слой кожи, что в дальнейшем приведёт к обезвоживанию, покраснению, снижению барьерных функций и повышению чувствительности.

НА ЧТО НУЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ВЫБОРЕ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ И СРЕДСТВ ПО УХОДУ ЗА ДЕТЬМИ?

Следите за тем, чтобы в состав косметики (особенно для детей) не входили следующие компоненты.

1. МЕТИЛ-, ПРОПИЛ-, БУТИЛ- И ЭТИЛ-ПАРАБЕНЫ (METHYL, PROPYL, BUTYL AND ETHYL PARABENS). Часто используются в средствах ежедневного ухода как стабилизаторы-консерванты, подавляющие рост микроорганизмов. Всасываются кожей и обладают слабым эстрогенным действием, что опасно для женщин, которым эстроген противопоказан (при раке груди), а также во время беременности (может вызывть патологии репродуктивной функции плода).

2. ДИЭТАНОЛАМИН (ДЭА, DEA), ТРИЭТАНОЛАМИН (ТЭА, TEA). Пенообразующие вещества, относятся к аминам (имеющим в составе аммиак). Оказывают токсическое действие при длительном использовании. Могут вызвать аллергические реакции, раздражение глаз, сухость кожи и волос.

3. ПРОПИЛЕНГЛИКОЛЬ (PROPYLENE GLYCOL, PPG), ПОЛИЭТИЛЕНГЛИКОЛЬ (ПЕГ, PEG). Смесь продуктов нефтехимической переработки; используется в качестве гигроскопического ингредиента, энхансера (усилителя проникновения); может вызвать крапивницу и экзему.

4. НАТРИЯ ЛАУРИЛ / ЛАУРЕТСУЛЬФАТ (SODIUM LAURUULAURETH SULFATE). Дешёвый и вредный ПАВ, использующийся в шампунях благодаря своим очищающим и пенообразующим свойствам; продукт нефтепереработки; вызывает раздражение глаз, шелушение кожи головы, сходное с перхотью, сыпь на коже и другие аллергические реакции.

5. ВАЗЕЛИН, МИНЕРАЛЬНОЕ МАСЛО (PARAFFIN, PETROLATUM) . Производное от минерального масла; используется как смягчающее средство, массово применяется из-за дешевизны; нарушает естественные процессы увлажнения и вызывает именно то состояние, которое призван устранить: сухость кожи, возникновение трещин.

6. ИАЗОЛИДИНИЛ-МОЧЕВИНА, ИМИДАЗО-ЛИДИНИЛ-МОЧЕВИНА (DIAZOLIDINYL UREA, IMIDAZOLIDINYL UREA). Используются как консерванты, могут выделять формальдегид, оказывающий токсичное действие; могут стать причиной развития контактного дерматита.

7. СИНТЕТИЧЕСКИЕ КРАСИТЕЛИ. Повышают привлекательность косметических средств; маркируются как FD&C или D&C, после чего следует цвет и номер; например, FD&C Red №6 (красный); некоторые синтетические красители могут обладать канцерогенным и другими негативными эффектами на здоровье.

8. СИНТЕТИЧЕСКИЕ АРОМАТИЗАТОРЫ. Обозначаются как "ароматизатор", однако содержат до 200 химических ингредиентов, которые могут вызывать головную боль, головокружение, сыпь, гиперпигментацию, кашель, рвоту, раздражение кожи.

НА ЧТО ЕЩЁ ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ ПРИ ВЫБОРЕ КОСМЕТИКИ?

1. Выбирая скрабы и гоммажи, старайтесь избегать содержания в составе ПЭТ-гранул. Данный тип гранул используется как довольно дешёвый компонент для отшелушивания и пилинга. Основная проблема использования ПЭТ-гранул заключается в том, что, попадая в сточные воды, они практически не поддаются разложению и попадают в водоёмы, где оказывают негативное влияние на водные экосистемы.

2. Старайтесь избегать использования антибактериальных косметических средств (мыло, влажные салфетки, шампуни). Как правило, компоненты, придающие антибактериальные свойства (например, триклозан), могут нарушать нормальный гидролипидный баланс кожи, приводят к ослаблению иммунитета и могут вызывать резистентность бактерий.

3. Попробуйте заменить тип упаковки в виде аэрозолей на возможные аналоги, например, спрей. Поскольку серьёзную проблему представляют пропелленты – смесь углеводородов, необходимых для создания давления газа в баллоне. Во-первых, смесь данных веществ очень горюча и взрывоопасна; во-вторых, вредна для организма. Данные вещества воздействуют на нервную систему. В повышенных дозах, могут угнетать её, вызывать головную боль, головокружение, тошноту, сонливость.

4. Отдавайте предпочтение косметическим средствам, упакованным в тару большого объёма: это позволяет значительно сократить образование отходов.

Важно понимать, что наличие в креме или геле «химического» ингредиента ещё не означает, что косметика не «био». Без некоторых компонентов, например, консервантов и эмульгаторов, производство косметики весьма затруднительно, а срок годности сократится до нескольких недель. Это устраивает далеко не всех потребителей, и неудобно для производителей.

Приобретая любое косметическое средство, тщательно изучите состав крема, сведения о маркировке, производителе и сроке годности.

КАК МАРКИРУЕТСЯ ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ КОСМЕТИКА

Ecocert

Независимая французская сертификация. Знак гарантирует, что продукция состоит из натуральных компонентов, а при производстве используется сырьё, выращенное в экологически чистых условиях. ECOCERT – это организация по контролю производства и сертификации, которая имеет представительства в более чем восьмидесяти странах мира.

Минимум побочных явлений, предпочтение натуральному происхождению продукции, ингредиентам, вышедшим из органического сельского хозяйства. В своей работе ECOCERT использует два основных понятия натуральной косметики, которые различаются по составу и свойствам.

Более подробно по ссылке: www.ecocert.com

BIO и ECO

Во Франции действует устав ассоциации Cosmebio, который в соответствии с нормами ECOCERT вывел два лейбла для косметики натурального происхождения – BIO и ECO

Должна содержать минимум 95% натуральных ингредиентов или ингредиентов натурального происхождения, среди которых:
минимум 10% – из органического сельского хозяйства;

минимум 95% сертифицируемых как ингредиенты органического сельского хозяйства;

максимум 5% ингредиентов синтетического происхождения, которые содержатся в ограниченном списке разрешённых для применения;
в составе косметических средств нет парабенов, феноэкситанола, ГМО, минеральных масел, парафина, вазелина, синтетических отдушек и красителей.

Подробности по ссылке: www.cosmebio.org

International Organic and Natural Cosmetics Corporation BDIH Standard	Целью данного стандарта является дать наиболее точное понимание натуральной косметики и создать прозрачность в интересах потребителя. Кроме того, он предназначен для обеспечения справедливой конкуренции между производителями и дистрибьюторами натуральной косметики. Стандарт определяет требования, касающиеся того, как ингредиенты, используемые в косметике, должны быть получены и подготовлены. В рамках стандарта особое внимание уделяется охране редких биологических видов.	Растительное сырьё должно происходить из органических источников, запрещено тестирование на животных, запрещён ряд синтетических веществ (например, синтетические ароматизаторы и красители, силиконы, парафины). Более подробно с критериями можно ознакомиться на сайте: www.ionc.info/
Natrue-Label	Целью данного стандарта является продвижение натуральных косметических продуктов. Маркировка «Natrue» на этикетке гарантирует, что состав продукта максимально природный, с использованием натуральных и органических ингредиентов; использовались щадящие и экологически дружественные производственные процессы	В рамках данного сертификата запрещено использование синтетических красителей и ароматизаторов, продуктов нефтепереработки, силиконов, генномодифицированных продуктов; ингредиенты не должны быть тестированы на животных. Более подробно можно ознакомиться тут: www.natrue.org/our-label
ICEA «Not tested on animals»	Данный тип маркировки является не совсем экологическим, однако, крайне важным с точки зрения этики и заботы об окружающей среде. Обозначает, что продукт, отмеченный данным знаком, не тестирован на животных.	Более подробно: http://features.peta.org/cruelty-free-company-search/index.aspx

Nordic Ecolabel ("Swan")	Демонстрирует, что продукт, отмеченный данной маркировкой, является хорошим экологическим выбором. «Swan» символ, известный в странах Северной Европы, доступен для 65 групп товаров. Данная сертификация проверяет, что продукция отвечает определённым критериям, используя такие методы, как проверка образцов в независимых лабораториях, контрольные визиты.	К продуктам с маркировкой «Nordic Ecolabel» предъявляются крайне высокие экологические и климатические требования. Анализируется жизненный цикл продукта, т. е. воздействие продукта на окружающую среду, начиная от получения сырья до отходов. Критерии также устанавливаются с учётом качества, аспектов охраны здоровья и производительности / функциональности. Каждая группа продуктов имеет некоторые общие для всех критерии, а также целый ряд требований по отдельным видам продукции. Более подробно с критериями можно ознакомиться на сайте: www.nordic-ecolabel.org
ICEA	Данный тип сертификации контролирует и удостоверяет, что производство товаров осуществлялось безопасными методами для окружающей среды и человека, были защищены права рабочих и потребителей.	В зависимости от типа сертификации выдвигаются различные критерии: используются органические растительные компоненты; отсутствуют компоненты, безопасность воздействия на организм человека и окружающую среду которых является неоднозначной; используется облегчённая и перерабатываемая упаковка. Более подробно можно узнать по ссылке: www.icea.info
EU Ecolabel	Добровольная схема, предназначенная для поощрения бизнеса, предоставляющего товары и услуги более дружественные окружающей среде и потребителю.	Отсутствие опасных веществ в составе. Минимальное воздействие на водную среду. Высокий уровень биологического разложения. Высокий уровень качества Подробнее: www.ec.europa.eu/environment/ecolabel



Покупайте косметические средства, упакованные в тару большого объема: это позволяет сократить образование отходов

КАКИЕ ИЗ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ МОЖНО ЗАМЕНИТЬ НАТУРАЛЬНЫМИ АНАЛОГАМИ ДОМАШНЕГО ПРИГОТОВЛЕНИЯ?

Абсолютно все средства по уходу за волосами и кожей, которые вы привыкли покупать в магазине, можно приготовить самостоятельно.

Очищение

Так, например, вместо умывания промышленными гелями и пенками, которые нарушают гидролипидный барьер и высушивают кожу, можно умываться овсянкой или убтаном.

Умывание овсянкой.

Такой способ очищения кожи прекрасно подойдёт обладательницам любого типа кожи: от жирного до сухого. Горсть овсяных хлопьев необходимо размочить, поместив под небольшую струю воды. Получившейся кашицей несколько минут аккуратно протирать лицо, смыть водой. Этот способ объединяет в себе и лёгкий пилинг, и нежное очищение.

Аюрведический убтан.

Это средство очень хорошо и эффективно очищает и питает любой тип кожи. Для создания убтана необходимо перемолоть в кофемолке все ингредиенты, просеять их через мелкое сито. Крупные частицы лучше не использовать для лица, т.к. они могут травмировать нежную кожу. Они прекрасно подойдут для создания скраба для тела. Мелкие просеянные частицы и есть убтан.

В состав убтана может входить:

- алоэ;
- кориандр;
- миндальные орехи;
- окопник;
- ромашка;
- цветки бузины;
- мята;
- цедра лимона;
- солодка;
- календула;
- мускатный орех;
- имбирь;
- овсяные хлопья;
- нутовая / чечевичная мука;
- лавровый лист;
- глина;
- семя льна;
- крапива.

Первый способ использования: при умывании убтан наносится на влажную кожу, им осторожно массируют кожу и смывают.



Многие промышленные косметические средства можно заменить аналогами домашнего производства

Второй способ использования: наносим масляную смесь на кожу, сверху "присыпаем" убтаном, массируем, смываем.

Тонизирование

Вместо тоника можно использовать цветочные воды (гидролаты): они прекрасно восстанавливают pH после очищения, укрепляя защитные свойства кожи. Для тонизирования также подойдет отвар трав, недопитый чай без ароматизаторов, подкисленная уксусом либо лимонным соком вода.

Увлажнение и питание

Если вы не готовы варить домашний крем, замените промышленный крем с неопределённым составом на растительное масло по типу кожи. Универсальными маслами, подходящими всем, считаются масло лесного ореха, макадамии, виноградной косточки, кукуя, риса, аргана, крамбе, шиповника.
Нанесите 2-3 капли масла на увлажнённую кожу (сразу после умывания), распределите и дайте впитаться. Через 5 минут промокните лицо салфеткой, чтобы убрать излишки: кожа должна дышать. Такой масляный уход прекрасно служит основой под макияж.

Для ухода за детской кожей

Для ухода за детской кожей прекрасно подходят растительные и эфирные масла. Однако стоит помнить и понимать, что здоровая детская кожа не нуждается в косметических средствах!

1. После купания нанесите на кожу малыша пару капель такой масляной смеси: масло миндальное – 50 мл, эфирное масло ромашки римской – 3 капли, эфирное масло лаванды – 3 капли. Эту смесь можно наносить на сухую кожу, кожу с покраснениями и воспалениями или использовать для массажа. Во время массажа аромамаслом никогда не массажируйте ладошки малыша: он не должен облизать эфирные масла.

2. Детские волосы не нуждаются в регулярном мытье шампунем, т.к. обладают мощной самоочищающейся способностью. Для того чтобы не сбить естественную программу, достаточно 1-2 раза в месяц мыть голову таким отваром: 4-5 мыльных орехов залить стаканом воды, довести до кипения, процедить. Получившуюся жидкость для простоты использования и улучшения кондиционирующих свойств загустить 1 чайной ложкой агар-агара/гуаровой камеди. Использовать как обычный шампунь.

3. Для мытья тела прекрасно подходит мелко просеянный убтан. Для детского убтана берите сухие цветки ромашки, календулы, овсянку, льняное семя, корень солодки, миндальные орехи (при отсутствии аллергии на орехи).

4. При дерматите можно использовать следующую смесь: на 10 мл масла-основы (ши, миндальное, таману, абрикосовые косточки) + 1-2 капли масла лаванды/ромашки. Наносить на очищенные повреждённые участки кожи 1-2 раза в день.

КАК ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ НА СОЛНЦЕ?



При длительном пребывании на солнце, используйте средства защиты

КАК ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ НА СОЛНЦЕ?

Глава подготовлена на основании памятки Национального научно-исследовательского центра мониторинга озоносферы БГУ и ГУ «Республиканский научно-практический центр гигиены»; совместно с Натальей Дичковской, сертифицированным ароматерапевтом, руководителем Школы Ароматерапии и Аромакосметики beOrganic www.beOrganic.by (info@beorganic.by)

Последние тридцать лет наблюдается истощение озонового слоя, вызванное, в том числе, воздействием опасных фреонов, применяющихся в холодильных установках, кондиционерах воздуха, аэрозолях, противопожарных системах и огнетушителях, изоляционных плитах.

Глобальный процесс деградации озонового слоя Земли, одним из проявлений которого является образование «озоновых дыр», привёл к нарушению привычного режима естественного ультрафиолетового излучения.

С избыточным влиянием ультрафиолетового излучения Всемирная организация здравоохранения связывает более 25 заболеваний и нарушений состояния здоровья. Среди наиболее неблагоприятных последствий влияния ультрафиолета следует отметить онкологические заболевания (меланома, базально-клеточный рак) и катаракту.
К причинам, обуславливающим внимание к данной проблеме в Беларуси, следует отнести увеличение солнечной радиации из-за снижения уровней озона, возрастание популярности отдыха на южных курортах в течение всего года, рост заболеваемости злокачественными новообразованиями кожи. Кроме того, имеют значение изменения в характере поведения людей в период досуга (увеличение количества времени, проводимого на открытом воздухе, на берегах водоёмов, в горах; свободный стиль в одежде с открытыми участками тела, частое посещение соляриев).

К потенциальным группам риска в отношении вредного воздействия ультрафиолета являются следующие группы:

- дети;
- отдыхающие и туристы;
- посетители соляриев;
- спортсмены, тренирующиеся на открытом воздухе;
- люди, работающие на открытых пространствах (сельскохозяйственные и дорожные рабочие, рыбаки, альпинисты).

ЧТО ДЕЛАТЬ?

Рекомендации по защите детей от воздействия ультрафиолета:

- сократите для детей время пребывания на открытом солнце;
- старайтесь исключить нахождение детей на солнце в период с 11 до 16 часов;
- принимайте солнечные ванны под навесами, зонтами, избегая воздействия прямых солнечных лучей;
- всегда одевайте малышам защитные головные уборы, одежду, солнцезащитные очки из стекла или со специальными УФ-Б и УФ-А фильтрами;
- при загорании следите за попеременным облучением

поверхности тела ребенка (спины и живота) и обтирайте потеющую кожу сухим полотенцем;

- используйте специальные солнцезащитные препараты на открытых участках кожи;
- для детей младше 6 месяцев не рекомендуется применение солнцезащитных кремов; маленьких детей лучше вообще оградить от воздействия прямых солнечных лучей, используя для защиты одежду и головные уборы;
- детям до 18 лет не рекомендуется пользоваться солариями.

Рекомендации по защите отдыхающих и туристов от воздействия ультрафиолета:

- избегайте воздействия солнечных лучей с 11 до 15 часов (в период поступления до 40% от суточной дозы ультрафиолетового излучения); в этот период предпочтителен приём солнечных ванн в тени (под навесами, зонтами);
- используйте для защиты одежду, широкополые шляпы и солнцезащитные очки;
- применяйте солнцезащитные средства.

СОЛНЦЕЗАЩИТНЫЕ КРЕМЫ: ИСПОЛЬЗУЙТЕ ПРАВИЛЬНО

За последние годы ассортимент косметических средств, обещающих защиту от солнца, значительно вырос. Но не все кремы, спреи и масла, призванные защищать нашу кожу от агрессивного воздействия солнечных лучей, одинаково полезны. В состав промышленных солнцезащитных средств чаще всего входят химические фильтры, использование которых чревато непредсказуемыми последствиями для кожи. Они дают ложное чувство защищенности, в то время как доказано, что они не способны эффективно и надежно защитить кожу от ультрафиолетового излучения.

Основные правила, которые нужно соблюдать для того, чтобы совместить приятное с полезным: принять солнечные ванны и сохранить здоровье.

1. Наносите солнцезащитное молочко или крем в достаточном объёме на всё тело (не пропуская область между лопатками и поясницу).

2. Наносите солнцезащитное средство до того, как наденете купальник, и за 20 минут до принятия солнечных ванн! Это позволит нанести его равномерно.

3. Повторно наносите солнцезащитное средство как минимум каждые 2 часа (в зависимости от SPF фактора вашего средства)! Не стоит пренебрегать этим правилом, если вы часто купаетесь.

4. Не забывайте о волосах: надевайте шляпы и панамы; после купания в солёной воде делайте масляные маски, чтобы восстановить структуру волоса и не допустить его пересушивания. Ши, сасанква, жожоба, арган, кокос, авокадо – эти масла помогут сохранить волосы блестящими и эластичными даже после пребывания на солнце и купания в солёной воде. Наносите их перед посещением пляжа или делайте маски для волос за 30-60 минут до мытья головы.

5. Особой защиты требует нежная и тонкая кожа губ, поэтому перед выходом на солнце обязательно пользуйтесь питательным защитным бальзамом для губ. Придаст губам мягкость и уберёт шелушение ши или манго баттер, имеющие к тому же природный SPF-фактор.

6. Ультрафиолетовое излучение повышает количество свободных радикалов. Для нейтрализации вреда, которые они наносят коже, необходимы антиоксиданты. С этой задачей прекрасно справляются масла, богатые витамином Е: масло зародышей пшеницы и жожоба. Их можно наносить на кожу как до, так и после приёма солнечных ванн.

7. Включайте в состав домашних солнцезащитных средств диоксид титана и оксид цинка. Эти вещества действуют подобно микрозеркалам, эффективно отражая UVA- и UVB-лучи, и хорошо переносятся даже чувствительной и детской кожей. Для того, чтобы получить SPF 20 необходимо добавить в масляную смесь около 20% оксида цинка (его можно купить в любой аптеке с рецептурным отделом).

Обязательно используйте средства для ухода за кожей после принятия солнечных ванн!

К растительным маслам с функцией солнечного фильтра относятся:

- масло кокоса;
- масло кунжута;
- масло аргана;
- масло малиновых семян;
- масло жожоба;
- масло зародышей пшеницы;
- масло бурити;
- масло виноградной косточки;
- ши баттер;
- масло чёрного и зелёного кофе.

Если вы всё же получили солнечный ожог, убрать покраснение, увлажнить и восстановить кожу помогут такие комбинации:

- эфирное масло лаванды (3 капли) + эфирное масло ромашки римской (2 капли) + 5 мл масла миндаля ;
- гидролат лаванды (10 мл) + алоэ вера (2 мл) + эфирное масло лаванды (5 капель);
- эфирное масло мирры (3 капли) + эфирное масло тысячелистника (3 капли) + 5 мл масла миндаля ;
- эфирное масло лаванды (5 капель) + сметана (1 столовая ложка).

БЕЗОПАСНА ЛИ БЫТОВАЯ ХИМИЯ?



Бытовая химия может быть источником токсичных веществ

БЕЗОПАСНА ЛИ БЫТОВАЯ ХИМИЯ?

Мы, регулярно пользуясь средствами бытовой химии, уверены в том, что они делает наши дома чище. Следует помнить, однако, что чище – не всегда значит здоровее. К сожалению, вредность бытовой химии не преувеличена. Некоторые вещества, входящие в её состав, способны негативно влиять и на окружающую среду и на организм человека. По некоторым данным, до 80% всех своих ресурсов иммунная система человека тратит на борьбу с вредными факторами окружающей среды.

Наиболее распространённые небезвредные химические вещества:

- поверхностно-активные вещества (ПАВ);
- полифосфаты (фосфаты / фосфонаты);
- летучие органические вещества, органические растворители, дистилляты нефти;
- соединения хлора;
- парабены;
- фенол и крезол;
- нитробензол;
- ароматические красители;
- оптические отбеливатели;
- цинк, свинец, медь.

ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫЕ ВЕЩЕСТВА (ПАВ)

Мировое производство ПАВ составляет 2-3 кг на душу населения в год, при этом более 50% ПАВ используется для производства бытовой химии.

ПАВ входят в состав порошков, средств для мытья посуды. ПАВ позволяют снизить поверхностное натяжение, что облегчает удаление загрязнений. Анионные ПАВ способны накапливаться в организме, когда мы стираем, моем посуду без перчаток, носим постиранную порошком одежду (на тканях могут сохраняться до 4-х дней) или едим из посуды, с которой не полностью смыто моющее средство. ПАВ могут вызывать нарушения иммунитета, накапливаться в мозге, печени, почках, лёгких, повышают аллергенность организма, усиливают всасывание других химических веществ в организм.

Кроме этого, ПАВ оказывают серьёзное влияние на биосферу, поскольку способны образовывать нерастворимые плёнки на поверхности воды, тем самым нарушая газообмен между водой и атмосферой, способны придавать воде специфический запах и привкус.

Рекомендации по минимизации воздействия ПАВ:

- ополаскивайте посуду не менее 15-20 секунд;
- во время машинной стирки используйте режим дополнительно полоскания; выстиранные вручную вещи полощите 6-8 раз;
- выбирайте моющие средства с минимальным содержанием анионных ПАВ;
- для мытья детской посуды используйте специализированные средства или моющие средства на основе природных ПАВ.

ПОЛИФОСФАТЫ (ФОСФАТЫ / ФОСФОНАТЫ

Добавляются в стиральные порошки для снижения жёсткости воды. В странах Европейского союза с 2013г. введён запрет на использование фосфатов в порошках, а с 2015г. – в средствах для мытья посуды.

Фосфаты способны вызывать аллергические реакции кожи и поражение дыхательных путей, нарушают барьерные функции кожи. Кроме этого, оказывают огромное влияние на окружающую среду: попадая в природные водоёмы, служат удобрением для водорослей, что вызывает их чрезмерное размножение и цветение воды (процесс эвтрофикации водоёмов). Такой механизм приводит к гибели большинства их водных обитателей. Загрязнение фосфатами почв и грунтовых вод приводит к ухудшению качества питьевой воды.

Рекомендации по минимизации воздействия фосфатов:

- отдавайте предпочтение порошкам, в которых фосфаты заменены на цеолиты или поликарбоксилаты, природные умягчители воды, которые легче вымываются при полоскании и не вызывают аллергических реакций;
- если нет возможности использовать порошок без фосфатов, отдайте предпочтение порошку, в котором содержание последних <5%.

ЛЕТУЧИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Летучие органические вещества (бутан, изобутан, фор-

мальдегид, нефтяные дистилляты) – это целый спектр разнообразных веществ, входящих в состав аэрозолей и спреев (например, освежителей воздуха).
Летучие органические вещества способны вызывать аллергические реакции, приводить к развитию бронхиальной астмы, существенному увеличению случаев возникновения головных болей и депрессии. Кроме того, нередко освежители воздуха содержат бензоат натрия и нитрит натрия, которые относятся к сильнейшим ядам и могут вызывать мутацию ДНК.

Рекомендации по минимизации воздействия летучих органических веществ:

- откажитесь от использования освежителей воздуха (особенно в детской комнате);
- производите сквозное проветривание, что действительно сделает воздух свежим, в отличие от освежителей, которые только маскируют запах;
- если использование освежителя неизбежно, то вместо аэрозолей приобретайте его твёрдые формы.

НИТРОБЕНЗОЛ

Входит в состав полиролей для полов и мебели.
Имеет свойство легко впитываться через кожу. Приводит к кислородному голоданию тканей, симптомами которого являются головная боль, головокружение, слабость, неустойчивая походка, побледнение кожи и слизистых оболочек, тошнота, рвота, учащение пульса

Рекомендуется для уборки пыли и полировки поверхностей использовать сухую или увлажнённую салфетку из микрофибры, с помощью которой можно очистить мебель

без использования средств бытовой химии.

АММИАК

Входит в состав средств для мытья стёкол. Способен раздражать слизистые оболочки, вызывает ожоги, расстройства пищеварения, при вдыхании способен вызывать временную остановку дыхания и отёк верхних дыхательных путей. Если во время уборки используются хлорсодержащие средства, возможно взаимодействие с аммиаком, что может привести к образованию более токсичных соединений. Рекомендуется для мытья стёкол подбирать средства, которые не содержат аммиака.

СОЕДИНЕНИЯ ХЛОРА

Различные соединения хлора могут входить в состав чистящих и дезинфицирующих средств для санузлов, в состав некоторых отбеливателей.

Хлор и его органические соединения могут стать причиной заболевания сердечно-сосудистой системы, способствовать возникновению атеросклероза, анемии, гипертонии, могут отрицательно влиять на состояние кожи и волос. Кроме этого, увеличивают риск аллергии и, в некоторых случаях, риск раковых заболеваний. Хлорсодержащие средства могут быть опасны и в процессе хранения, т.к. хлор очень летуч. Воздействие хлора в небольших концентрациях приводит к раздражению слизистых оболочек глаз, верхних дыхательных путей.

Рекомендации по минимизации воздействия хлора:

- подберите дезинфицирующие средства без содержания хлора (например, на основе четвертично-аммониевых соединений, третичных аминов, альдегидов или полигуанидов);
- выбирайте чистящие средства, произведённые на основе соды или мраморной крошки;
- хлорсодержащий отбеливатель замените на кислородсодержащий, в котором активным действующим веществом является атомарный кислород.



Раздражающий
Чаще всего встречается на упаковках с растворителями, лаками и красками. Он говорит о том, что продукт содержит одно или несколько вредных или токсичных веществ.



Вредный
Предупреждает о вредности продукта для природы. В его состав могут входить вещества, создающие угрозу для жизни живых организмов – водных и наземныхсичных веществ.



Опасен для окружающей среды
При попадании в глаза и на кожу такой продукт может вызвать зуд, раздражение, воспаление. Следует не допускать попадания в глаза, тщательно мыть руки после работы с этим веществом. Старайтесь работать в хорошо проветриваемых помещениях: испарения этих продуктов могут вызывать кашель и воспаление дыхательных путей.



Едкий
Едкими могут быть, например, различные средства по очистке канализационных труб. Предупреждающий значок говорит о том, что в состав продукта входит щёлочь или кислота в большой концентрации. Это значит, что при попадании на кожу средство может вызвать тяжёлые ожоги и серьёзные повреждения кожи, мышечной ткани и слизистых оболочек. При работе с такими средствами необходимо пользоваться перчатками перчатки.



Попробуйте использовать натуральные аналоги бытовой химии

КАК МИНИМИЗИРОВАТЬ НЕГАТИВНОЕ ВЛИЯНИЕ БЫТОВОЙ ХИМИИ?

1. Внимательно ознакомьтесь, какое средство вы покупаете, постарайтесь избежать средств-фальсификаторов.
2. Всю средства бытовой химии храните в том месте, где вы реже всего бываете, потому что некоторые средства могут попадать в воздух. Следуя этому совету, вы снизите воздействие на организм парящих веществ.
3. Ограничьте доступ детей к средствам бытовой химии, т.к. они являются более уязвимыми, чем взрослые, к воздействию токсических веществ.
4. Храните средства бытовой химии в соответствии с инструкцией, указанной на упаковке средства.
5. Следуйте всем инструкциям, указанным на упаковке. Не пренебрегайте советами по использованию перчаток, респиратора, о последующем после использования средств бытовой химии проветривании помещения.
6. Обращайте внимание на предупредительную маркировку на упаковках с бытовой химией (рис. 7).
7. Соблюдайте указанную дозировку.
8. Проветривайте помещение после уборки, во время и после стирки, т.к. это позволяет снизить содержание вредных парящих веществ в воздухе.
9. Старайтесь не проводить уборку с использованием химических веществ вечером, т.к. последующие 7-9 часов, отведённые для сна, вы будете непрерывно дышать веществами, попавшими в воздух при уборке. Многие из них способны вызвать аллергические реакции, отёки верхних дыхательных путей.
10. Покупайте средства бытовой химии с наименее выраженным ароматом или без запаха (особенно для стирки детских вещей). То, что чистые вещи и убранное помещение должно иметь запах цветов или морского бриза, – это только рекламная уловка!
11. Не смешивайте разные средства бытовой химии, потому что может быть непредсказуемый эффект от взаимодействия веществ.
12. Все эти советы призваны снизить токсическое влияние средств бытовой химии на ваш организм. Обратите внимание на то, чтобы дети не имели свободного доступа к месту хранения средств бытовой химии, т.к. в Республике Беларусь часто встречаются случаи случайного отравления детей, поскольку средства бытовой химии зачастую имеют приятный цвет и запах, привлекательную упаковку.
13. Важно также знать, что означает маркировка, которая нередко встречается на упаковках с бытовой химией.

НАТУРАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ УБОРКИ

Для стирки в качестве отбеливателя можно добавить 2-3 столовые ложки перекиси водорода и такое же количество нашатырного спирта.

Для ручной стирки хорошо подходит хозяйственное мыло, натёртое на крупную тёрку.

В качестве освежителя воздуха можно использовать пропитанные любым эфирным маслом ватные шарики или древесные опилки. Целесообразно изготовление «семейного» освежителя, в качестве основы для которого используется вода, спирт и несколько капель эфирного масла. Использовать, заполнив им пульверизатор. Необходимо убедиться, что у вас и членов вашей семьи нет аллергии на эфирные масла.

Пищевая сода может заменить целый ряд бытовых средств. Сода легко справится с загрязнённой посудой даже в холодной воде. Сода поможет бороться с пятнами, чистить и полировать алюминиевые, хромированные, серебряные, стальные, жестяные и пластиковые поверхности, драгоценности. Её можно использовать для очистки и дезодорирования холодильников, как средство от накипи. Для мытья посуды можно использовать горчичный порошок.

Уксус подойдет для удаления восковых пятен, дезинфекции (чистый уксус можно смело использовать для обработки туалета), очистки плитки, кафеля, стекла (после использования проветрите помещение), удаления накипи.
На основе уксуса можно изготовить средство для очищения стёкол, полов, плитки, светильников: кожуру любых цитрусовых залейте примерно литром столового уксуса, плотно закупорите и дайте отстояться в течение двух недель. После этого процедите полученный раствор и разбавьте водой в соотношении 1: 1.

Вполне очевидно, что полностью отказаться от использования средств бытовой химии невозможно. В этом случае разумно попробовать поэкспериментировать с закономерностями круга Синнера.

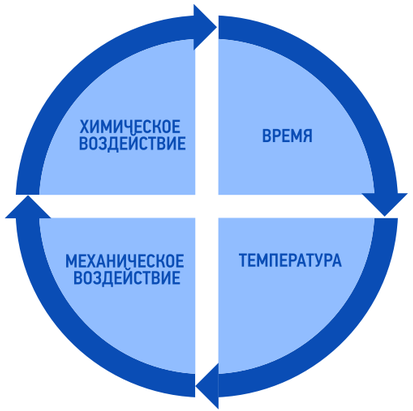


РИС. 8. КРУГ СИННЕРА

На конечный результат очистки влияют 4 взаимозависимых фактора: время, температура, механическое воздействие, химическое воздействие (бытовые средства). Если вклад одного из факторов снижается, то потери должны быть компенсированы за счёт увеличения одного или нескольких других факторов.

Например, чтобы отмыть плиту, на которую пролилось молоко, можно использовать агрессивное щелочесодержащее средство, которое очень быстро избавит от загрязнения (химическое воздействие). Можно же отказаться от химического воздействия, просто усилив такие факторы, как время, температура и механическое воздействие,залив загрязнение горячей водой. Через некоторое время оттереть его мочалкой.

Определите для себя минимальные объёмы бытовой химии и усильте оставшиеся факторы, чтобы добиться необходимого вам уровня очищения, тем самым не допуская чрезмерного негативного влияния бытовых химических средств на ваше здоровье и здоровье ваших близких.



Не пренебрегайте советами по использованию перчаток при работе с бытовой химией

МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ РЕМОНТА,
ОБУСТРОЙСТВА
ДОМА



МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ РЕМОНТА И ОБУСТРОЙСТВА ДОМА

Современный человек до 90% времени проводит в помещении. При этом 30-70% помещений в различных странах мира являются проблематичными в связи с загрязнением воздуха. Это не связано с производственным процессом. Именно по этой причине Всемирная организация здравоохранения признала загрязнение воздуха в помещениях главным фактором риска для здоровья людей и основной причиной роста числа лёгочных заболеваний.
В воздухе помещений может обнаруживаться более 170 веществ, которые могут, при определенных условиях, неблагоприятно воздействовать на здоровье человека. Источником этих веществ могут быть строительные материалы (обои, напольные покрытия, краски), элементы мебели, ковры, шторы, освежители воздуха, чистящие средства (данные позиции более подробно рассмотрены в главе «Бытовая химия»). Рис. 9. Возможные источники химического загрязнения в доме

ФАКТОРЫ, КОТОРЫЕ ПОМОГАЮТ СНИЗИТЬ КОНЦЕНТРАЦИИ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ В ПОМЕЩЕНИЯХ

ХОРОШАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ПОМЕЩЕНИЯ

Недостаточная вентиляция является серьёзной причиной, по которой в квартире или офисе обнаруживаются высокие концентрации загрязняющих веществ, повышается уровень углекислого газа и влажности, что неблагоприятно сказывается на микроклимате в помещении и на состоянии здоровья человека.

Проветривание – довольно обыденная процедура для любого человека, однако мы привыкли к щелевому проветриванию, которое является не совсем эффективным и способствует выхолаживанию квартиры в отопительный период.

В первую очередь, в проветривании нуждаются помещения, где скапливается наибольшее количество влаги: ванная, кухня, спальная комната и детская. Необходимо проветривать помещения после уборки и стирки. Устраивайте несколько раз в день десятиминутное залповое или сквозное проветривание, открыв настежь все створки окна. При таком типе проветривания воздух в помещении полностью сменится примерно за 10 минут, в то время как при щелевом проветривании может понадобиться до 120 минут. Для правильной циркуляции воздуха откройте окна и двери в противоположных концах квартиры или дома.

СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДОВАННОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ И ВЛАЖНОСТИ

Температура и влажность являются важными параметрами для создания здорового микроклимата в помещении. При высоких показателях температуры и влажности усиливается выделение вредных веществ из некоторых продуктов (например, формальдегида из ДСП). Рекомендуемые значения для помещений колеблются в следующих значениях: влажность 30-60% (в отопительный период – 30-45%), рекомендованный диапазон температур от 18 до 24°С (в отопительный период – от 18 до 22°С).

ТЩАТЕЛЬНЫЙ ВЫБОР МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ РЕМОНТА И ОБУСТРОЙСТВА ДОМА, СОБЛЮДЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ.

По возможности отдавайте предпочтение натуральным материалам, которые содержат минимум летучих органических соединений и других загрязняющих веществ. При покупке товаров лучше избегать продуктов, которые слишком сильно, интенсивно и неприятно пахнут. Во время работы с каким-либо материалом, содержащим летучие вещества (например, краски, клей), требуется усиленная вентиляция, средства индивидуальной защиты (перчатки и респиратор). Не пренебрегайте рекомендациями производителя по мерам личной безопасности, последующего проветривания помещения, проведения работ на открытом воздухе и т.п. Это может значительно сократить влияние токсичных веществ на ваш организм.

НАПОЛЬНЫЕ ПОКРЫТИЯ

Выбирая напольные покрытия, мы чаще всего руководствуемся ценой и практичностью, но редко задумываемся о химической безопасности, хотя это крайне важный момент, поскольку напольное покрытие укладывается на довольно долгий срок. Виниловые напольные покрытия (ламинат, линолеум) могут содержать опасные для эндокринной и репродуктивной системы фталаты, поэтому, выбирая напольные покрытия (особенно для детской комнаты), откажитесь от использования ламината и линолеума из ПВХ в пользу линолеума на основе натуральных компонентов (льняное или джутовое волокно, льняное масло) или покрытия, изготовленного из цельной древесины или пробки (например, паркет). В кухне, коридоре и ванной комнате стоит отдать предпочтение керамической плитке вместо ПВХ-линолеума.



После проведения строительных работ тщательно проветрите помещение в течение нескольких дней

Ковры нередко могут быть источником летучих органических соединений, поэтому для детских комнат выбирайте ковры на основе кокосового, сизалевого волокна или шерсти, убедившись, что у ребенка нет аллергии на какой-нибудь из этих компонентов.

ОБОИ

Современный колоссальный выбор обоев способен удовлетворить любого взыскательного покупателя. Однако обои также нередко являются источником токсичных веществ. Серьёзную опасность представляют виниловые обои, поскольку являются источником фталатов, неблагоприятно влияющих на эндокринную систему, особенно детскую. Для детской комнаты выберите бумажные обои. Если не представляется возможным отказаться от использования виниловых обоев, отследите, в какой стране произведены обои, какая предупредительная маркировка нанесена на товар, присутствует ли химический запах.

ЛАКИ, КРАСКИ

При выборе лакокрасочной продукции внимательно ознакомьтесь с этикеткой:

- предназначен ли данный продукт для проведения внутренних работ (отделочные материалы для работы вне помещений обычно содержат более агрессивные растворители, допускается использование пигментов с более высоким уровнем токсичных соединений); если выбираете краски и лаки для детской комнаты, отдайте предпочтение специально отмеченным продуктам «Подходит для детской комнаты», т.к. эта категория товаров содержит меньшее количество токсичных веществ;
- каковы риски использования того или иного продукта;
- какие существуют требования к проведению работ (наличие респиратора, перчаток, частое проветривание);
- через какое время помещение готово для посещения (сколько будет сохнуть нанесённая краска или лак; как долго нужно проветривать помещение после использования краски или лака).

При использовании лакокрасочной продукции точно следуйте предложенной инструкции и соблюдайте технологию. Это включает в себя соблюдение температурного режима среды, рекомендованной для применения, и интервал между нанесением слоев. Температура ниже или выше рекомендованной может оказать существенное влияние на свойства покрытия и продолжительность высвобождения летучих органических соединений. Преждевременное нанесение второго слоя перекрывает веществам выход в атмосферный воздух, что приводит к последующему, более длительному высвобождению летучих органических соединений. Этот риск выше у красок на водной основе, которые содержат меньшее количество летучих органических соединений.

КЛЕЙ

В настоящее время промышленность предлагает огромное количество разнообразных типов клея.

Наиболее экологически безопасным является клей на основе крахмала, растворяемый в воде. Он обладают высоким риском поражения микроорганизмами, т.к. в него дополнительно добавляют консерванты.

Относительно безопасным является жидкий или пастообразный дисперсионный клей. Его клеящие свойства основаны на дисперсии полимерных частиц в воде. Высыхание же происходит путём впитывания воды в пористый материал и последующим испарением. Такой тип клея чаще всего используются для склеивания бумаги, дерева, текстиля, обоев.

Особое внимание стоит уделить клею на основе органических веществ. Традиционный универсальный клей изготовлен из растворителей (спирты, простые эфиры, хлорированные углеводороды, толуол, ксилол, циклогексан и т.д.) и собственно клеящей основы (синтетические смолы, для «клея-секунды» – эфир цианоакрила). Клей, изготовленный по такой технологии, небезопасен для здоровья: может раздражать слизистые оболочки, приводить к повреждению печени, почек, нервной системы, нередко обладает наркотическим действием.

Негативных последствий можно избежать, внимательно изучив инструкцию по применению продукта, ознакомившись со всеми маркировочными надписями на упаковках, которые подчёркивают основные собственные свойства продукта и возможные риски.

МЕБЕЛЬ

Мебель может быть источником токсичных веществ.
Особое внимание стоит уделить мебели, изготовленной из ДСП, т. к. зачастую из неё могут выделяться такие токсичные вещества, как фенол и формальдегид.
Установив новую мебель (особенно в детской комнате), позвольте ей некоторое время просто постоять в хорошо проветриваемом помещении, чтобы снизить первональную миграцию токсичных веществ.

ТЕКСТИЛЬ

Текстиль и матрасы могут содержать в остаточном количестве до 165-ти химических веществ, которые способны негативно влиять на организм человека или состояние окружающей среды (согласно отчёту шведского химического агентства KEMI № 3/13 от 2013 года). Одним из таких веществ может быть полибромированные антипирены, которые обладают противоогневым действием, но в то же время показаны их некоторые негативные эффекты на организм человека. К сожалению, избежать содержания токсичных химических веществ в текстиле практически не представляется возможным, но можно предпринять меры по снижению их уровня.

По возможности перед использованием постирайте ткани несколько раз. А новый матрас достаньте из упаковки и проветрите его в течение нескольких дней.

СОВЕТЫ

1. При покупке строительных материалов, мебели и текстиля обратите внимание на маркировку; в ней должно быть указано:

- предприятие-изготовитель;
- реквизиты предприятия-изготовителя и (или) поставщика;
- ТНПА, по которому осуществляется выпуск продукции;
- отметка технического контроля, номер партии и дата изготовления продукции.

2. Обратите внимание на возможное наличие экологической маркировки (например «Голубой ангел», «Nordic Ecolabel», «Oeko-Tex» и пр.)

3. Ограничьте нахождение беременных женщин и детей в помещениях, где проводятся ремонтные работы.

4. Во время и после проведения строительных работ, установки мебели тщательно проветрите помещение в течение нескольких дней.

5. Проводите регулярную влажную уборку и пользуйтесь пылесосом, снабжённым HEPA-фильтром.



Для оклейки стен в детских комнатах отдавайте предпочтение бумажным обоям.

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ: КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРОСИТЬ?



Не выбрасывайте опасные отходы вместе с общим мусором

ОПАСНЫЕ ОТХОДЫ: КАК ПРАВИЛЬНО ВЫБРОСИТЬ?

ОТРАБОТАННЫЕ ЭЛЕМЕНТЫ ПИТАНИЯ (БАТАРЕЙКИ)

В Беларуси батарейки зачастую попадают на свалку вместе с остальными отходами. На свалке тяжёлые металлы из батареек попадают в почву, грунтовые воды или воздух (если свалка горит) и тем самым – в пищевые цепи. Последним звеном многих пищевых цепей является человек, который получает максимальную дозу вредных веществ. В батарейках содержится ртуть, никель, кадмий, свинец, литий, марганец и цинк, имеющие свойство накапливаться в живых организмах, в том числе, и в человеческом. Небольшое их количество опасно и наносит существенный вред здоровью.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ ТОКСИЧНОГО ВЛИЯНИЯ ОТРАБОТАННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ ПИТАНИЯ

1. Обязательно выбрасывайте отработанные элементы питания в специально предназначенный контейнер. Узнать о местонахождении ближайшего к вам контейнера вы можете на сайте greenmap.by (раздел «Батарейки»).

2. Проявите инициативу, установив свой собственный контейнер в каком-нибудь часто посещаемом месте (например, в подъезде вашего дома или в офисе). Для этого вам потребуется пластиковый контейнер. Рядом с ним следует разместить информацию о сборе использованных элементов питания и потенциальном вреде их на здоровье человека, на качество окружающей среды (плакат). На контейнере следует размещать наклейку, информирующую о целях установки контейнера (можно скачать на сайте ecoidea.by/materials/waste) или получить в офисе Центра экологических решений (г. Минск, ул. Машерова, 9, офис 317, тел. 8 (017) 237 40 70). Собранные батарейки следует утилизировать в одном из крупных контейнеров по сбору использованных элементов питания (батареек). Карту расположения контейнеров можно найти на сайте greenmap.by.

3. Выбирая и приобретая новый элемент питания, отдавайте предпочтение аккумуляторам (перезаряжаемым батарейкам). Они являются более экономичными и безопасными для окружающей среды.

ПРОСРОЧЕННЫЕ ЛЕКАРСТВА ИЗ ДОМАШНЕЙ АПТЕЧКИ

В настоящее время в Беларуси не налажен организованный приём просроченных лекарств от населения, поэтому выбрасывать лекарства лучше всего следующим образом:

- жидкие лекарственные формы сливать в канализацию (в унитаз), пустую упаковку выбрасывать с общим мусором;
- таблетки следует измельчать и смывать в унитаз, упаковки выбрасывать с общим мусором; современные таблетки часто выпускаются в ярких и красивых оболочках и упаковках, могут быть приятными на вкус: выброшенные на улице, они могут быть подобраны и съедены детьми;
- мази необходимо выдавливать в полиэтиленовые пакеты и выбрасывать в мусор, а тюбики – отдельно;
- ни в коем случае не выбрасывайте невскрытые ампулы, пачки таблеток : люди могут их подбирать и использовать.



Постарайтесь заменить ртутьсодержащие приборы (термометры и энергосберегающие лампы) на более безопасные.

РТУТЬСОДЕРЖАЩИЕ ОТХОДЫ (ТЕРМОМЕТРЫ, ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ЛАМПЫ)

Ядовитыми являются только пары и растворимые соединения ртути. Металлическая ртуть не оказывает существенного воздействия на организм. Пары могут вызвать тяжёлое отравление. Ртуть и её соединения (сулема, каломель, цианид ртути) поражают нервную систему, печень, почки, желудочно-кишечный тракт, при вдыхании — дыхательные пути (проникновение ртути в организм чаще происходит именно при вдыхании её паров, не имеющих запаха). По классу опасности ртуть относится к первому классу (чрезвычайно опасное химическое вещество). Ртуть – опасный загрязнитель окружающей среды: особенно опасны её выбросы в воду, поскольку в результате деятельности населяющих дно микроорганизмов происходит образование растворимой в воде и токсичной метилртути. Ртуть — типичный представитель кумулятивных ядов.

КАК ОБЕЗОПАСИТЬ СЕБЯ ОТ ВРЕДНОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ РТУТИ?

Если вы столкнулись с нарушением целостности прибора, содержащего ртуть, вам следует обратиться в местное подразделение МЧС для проведения демеркуризации. Демеркуризация — удаление ртути и её соединений физико-химическими или механическими способами с целью исключения отравления людей и животных. Металлическая ртуть высоко токсична и имеет высокое давление паров при комнатной температуре, поэтому при случайном проливе (и в случае повреждения ртутных термометров, ламп, манометров и других ртутьсодержащих ртуть) подлежит удалению из помещений.

РЕКОМЕНДАЦИИ, КОТОРЫЕ ПОМОГУТ ПРЕДОТВРАТИТЬ ВРЕДНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ РТУТИ:

- заблокируйте доступ в помещение и удалите из него людей;
- сообщите о случившемся в местные органы МЧС и вызовите специалистов; это необходимо даже при небольшом разливе ртути (например, при повреждении термометра или люминесцентной лампы), так как без соответствующего оборудования нельзя быть уверенным в удалении всего металла; даже незначительная доза ртути в помещении отрицательно сказывается на самочувствии людей;
- проведите интенсивное проветривание помещения;
- проведите механический сбор ртути.

Самый простой способ сбора ртути – при помощи обыкновенной спринцовки. Собранную ртуть необходимо поместить в ёмкость с водой, в эту же ёмкость аккуратно собрать остатки термометра. Ни в коем случае не использовать для сбора ртути пылесос. Во-первых, пылесос греется и увеличивает испарение ртути; во-вторых, воздух проходит через двигатель пылесоса, и на деталях двигателя, которые сделаны из цветных металлов, образуется амальгама. После этого пылесос сам становится распространителем паров ртути. Капельки ртути можно собирать при помощи бумажных салфеток, смоченных в обычном подсолнечном масле. Шарики ртути будут прилипать к маслянистому месту. Можно размочить в воде газету и образованную кашицу нанести на место разлива ртути. Потом аккуратно собрать кашицу в ёмкость с водой. При перемешивании бумага всплывёт, а ртуть осядет на дно.

Если ртуть попала на ковёр или ковровое покрытие, то необходимо аккуратно свернуть ковёр от периферии к центру, чтобы шарики ртути не разлетелись по помещению.

Ковровое покрытие желательно поместить в целый целлофановый пакет или просто завернуть в полиэтиленовую плёнку от периферии к центру и вынести на улицу. Вывесить ковёр или ковровое покрытие. Выбивать ковёр необходимо слабыми ударами, предварительно подстелив под ним целлофановое покрытие, чтобы выпавшая ртуть не повредила почву. После необходимо оставить ковёр или ковровое покрытие на улице для проветривания.

Обувь, в которой вы ходили по помещению, где была пролита ртуть, необходимо поместить в полиэтиленовый пакет или любую другую герметичную ёмкость и выбросить. Эта мера поможет избежать загрязнения других помещений налипшими на обувь капельками ртути.

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Антиокислитель – пищевая добавка, предназначенная для замедления процесса окисления и увеличения сроков годности пищевой продукции.

Антипирен – вещество, обладающее огнеупорными свойствами, т.е. препятствующее возгоранию обработанным им предметов.

Аюрведа – традиционная индийская медицина, одна из разновидностей альтернативной медицины.

Бисфенол А – химическое вещество, используемое в качестве пластификатора при производстве пластмасс (поликарбоната) и эпоксидных смол; обладает репродуктивной токсичностью.

Бромированные антипирены (полибромистые дифенилэфиры, PBDE) – химические вещества, используемые в качестве добавок, придающих огнеупорные свойства вещам (например, текстилю, мебели); обладают свойством накопления в организме человека, оказывают негативное влияние на внутриутробное развитие плода.
Бытовая химия – это отдельные химические вещества или смесь химических веществ, применяемые для определённых целей в быту.

Вредные химические вещества (токсичные вещества) – химические вещества, которые во время использования продукции могут вызвать негативные отклонения в состоянии здоровья пользователя.

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) – специальное учреждение Организации Объединённых Наций, основная функция которого лежит в решении международных проблем здравоохранения населения мира.

Вторичная переработка отходов (ресайклинг) – повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или бытового мусора.

Генномодифицированный организм (ГМО) – организм, генотип которого изменён методами генной инженерии.

Дезинфекция – мероприятия, направленные на уничтожение возбудителей инфекционных заболеваний и разрушение токсинов на объектах внешней среды.

Демеркуризация – удаление ртути и её соединений физико-химическими или механическими способами с целью исключения отравления людей и животных.

Детергент – поверхностно активные синтетические вещества, употребляемые в промышленности и быту как эмульгаторы и моющие средства; служат одним из основных химических загрязнителей водоёмов, т.к. медленно разлагаются микроорганизмами.

Е-добавка (пищевая добавка) – природное или искусственное вещество и/или его соединение, специально вводимое в пищевые продукты в процессе производства с целью придания им определённых свойств и сохранения их качества.

Загуститель – пищевая добавка, предназначенная для повышения вязкости пищевой продукции.

Комедоногенность – способность некоторых косметических компонентов вызывать образование комедонов, т.е. загрязнять и закупоривать поры кожи лица.

Консервант – пищевая добавка, предназначенная для продления (увеличения) сроков годности пищевой продукции путём защиты от микробной порчи и/или роста патогенных микроорганизмов.

Краситель – пищевая добавка, предназначенная для придания, усиления или восстановления окраски пищевой продукции.

Круг Синнера – схема, демонстрирующая, что результат очистки зависит от четырёх взаимосвязанных факторов: химического воздействия, механического воздействия, температуры и времени; может быть заменён аббревиатурой TACT (Temperature, Action, Concentration, Time).

Летучие органические вещества (ЛОВ) – органические вещества, имеющие достаточно высокое давление пара при нормальных условиях, что позволяет в значительных концентрациях попадать в окружающую среду (например, помещение, атмосфера).

Наночастицы – частицы размером от 1 до 100 нм, обладающие в зависимости от типа материала разнообразными свойствами: каталитическими, абсорбционными, оптическими, точечным взаимодействием с белками, ДНК. С точки зрения охраны окружающей среды наночастицы вызывают некоторые опасения по причине недостаточной изученности влияния на экосистемы.

HEPA-фильтр – фильтр тонкой очистки воздуха; в зависимости от типа фильтра в состоянии задерживать частицы пыли до 0,1 до 1 мкм.

Пеногаситель – пищевая добавка, предназначенная для предупреждения или снижения пенообразования в пищевой продукции.

Пластификатор – химическое вещество, добавляемое в состав полимерных материалов с целью придания пластичности материалу.

Поверхностно активное вещество (ПАВ) – химические соединения, способные снижать поверхностное натяжение. Данные вещества способны образовывать на поверхности

плёнку, которая препятствует газообмену между водой и атмосферой, что влияет на состояние водных обитателей.

Полибромированные антипирены (полибромированные дифенилэфиры) – класс химических веществ, используемых в качестве добавок, придающих огнеупорные свойства обработанным ими предметам.

Пропеллент – газ или смесь газов (кроме воздуха), предназначенная для выталкивания продукта из ёмкости (контейнера, баллона).

Разрыхлитель – пищевая добавка, предназначенная для увеличения объёма теста за счёт образования газа.

Регулятор кислотности – пищевая добавка, предназначенная для изменения или регулирования pH (кислотности или щелочности) пищевых продуктов.

Резистентность – устойчивость живых организмов к действию какого-либо повреждающего агента; имеет большое экологическое значение (например, длительное применение пестицидов в сельском хозяйстве привело к появлению резистентных рас вредителей и распространению новых организмов).

Резистентность бактерий – устойчивость бактерий к действию какого-либо повреждающего агента (например, антибиотиков); явление резистентности может приводить к развитию очень устойчивых штаммов бактерий, невосприимчивых к имеющимся антибиотикам.

Репродуктивная система – система органов и систем, обеспечивающих процесс оплодотворения и воспроизводства человека.

Трибутилолово (оловоорганические вещества) – вещество, синтезированное искусственно на основе углеводородной структуры. Используется для придания биоцидных свойств обрабатываемым им предметам.

Тяжёлые металлы – металлы с большой атомной массой; среди тяжёлых металлов имеются жизненно необходимые для человеческого организма, животных и растений (например, цинк, железо, марганец, медь и др.) и токсичные (например, кадмий, ртуть, свинец, мышьяк и др.).

Усилитель вкуса (аромата) – пищевая добавка, предназначенная для усиления вкуса и/или аромата, модификации природного вкуса и/или аромата пищевых продуктов.

Фталаты (DBP, DEP, DMP, DEHP, BBP) – искусственно синтезированные химические вещества, которые используются в качестве смягчителей пластмасс, компонента духов, лака для волос, смазочных материалов. Обладают высокой репродуктивной токсичностью.

Химическая безопасность – состояние продукции, при котором отсутствует недопустимый риск, связанный с причинением вреда здоровью или угрозой для жизни потребителя из-за повышения уровня концентрации вредных веществ.

Экомаркировка – комплекс сведений экологического характера о продукции или услуге в виде текста и/или знака. Как правило, символизирует о том, что этот продукт или товар безопасен для здоровья человека и на всех этапах его производства негативное влияние на окружающую среду было сведено к минимуму.

Эмолент – жир или жироподобное вещество, обладающее свойством фиксироваться в роговом слое кожи, придавай ей гладкость и мягкость.

Эмульгатор – пищевая добавка, предназначенная для создания и/или сохранения однородной смеси двух или более несмешивающихся фаз в пищевом продукте.

Эндокринная система – система регуляции деятельности внутренних органов посредством гормонов, выделяемых эндокринными клетками.

Энхансер – препарат, способствующий проникновению компонентов косметического средства в более глубокие слои кожи (дерму).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Абраменкова, В.А. Во что играют ваши дети? Игрушка и антиигрушка / В.А. Абраменкова. – М.: Яуза, Эксмо, Лепта Книга, 2006.

2. Вильчук, К.У. Современные пути решения вопросов охраны репродуктивного здоровья как составной части демографической безопасности / К.У. Вильчук, И.В. Митрошенко, О.Н. Харкевич // Современные перинатальные медицинские технологии в решении проблем демографической безопасности: сб. науч. тр. –Мн.: ГУ РНМБ, 2011. – С. 9.

3. Герасимович, Г.И. Репродуктивное здоровье и его охрана / Г.И. Герасимович // Ох¬рана материнства и детства. – 2007. – № 2. – С. 106-110.

4. Гигиена детей и подростков: учебник / под ред. В.Р. Кучма. – М.: Медицина, 2004. – 384 с.

5. Гигиена и здоровой образ жизни / Дурейко Л.И. [и др.] – Мн.: Тонпик, 2003. – 164 с.

6. Государственный доклад «О санитарно-эпидемиологической обстановке в Республике Беларусь в 2010 году». – Мн., – 2009. – 172 с.

7. Грекова, Н.А. О необходимости определения фенола в детских игрушках / Н.А. Грекова, Т.В. Ковшова, О.Н. Вашкова // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. – Мн.: Респ. науч.-практ. центр гигиены, 2009. – Вып. 14. – С. 575-578.

8. Европейская стратегия «Здоровье и развитие детей и подростков». – Копенгаген: Европ.регион, бюро ВОЗ, 2005.

9. Европейский план действий «Окружающая среда и охрана здоровья детей». – 2004 [Электронный ресурс]. Дата обновления: 01.05.2012. – URL: http: //www.euro.who.int/_data/assets/pdf_fi_1e/0004/78646/E83338R.pdf (дата обращения: 25.08.2014).

10. Европейский стандарт EN 71-1:2011 «Безопасность игрушек. Часть 1. Механические и физические свойства», 2011

11. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), р. 5.: утв. Реш. Комис. ТС от 28.05.2010

12. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), р. 6.: утв. Реш. Комис. ТС от 28.05.2010

13. Единые санитарно-эпидемиологические и гигиенические требования к товарам, подлежащим санитарно-эпидемиологическому надзору (контролю), р. 10: утв. Реш. Комис. ТС от 28.05.2010

14. Здоровье населения и окружающая среда г. Минска в 2008 году. – Мн., – 2009. – 176 с.

15. Кузнецова, Л.Ф. Здоровый выбор / Л.Ф.Кузнецова, А.О. Сахариленко. – Мн.: Пачатковая школа, 2004, – 112 с.

16. Ковшова, Т.В. Некоторые особенности санитарно-химического исследования иг-рушек / Т.В. Ковшова, О.Н. Вашкова, Н.И. Марусич // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. – Мн.: Респ. науч.-практ. центр гигиены, 2008. – Вып. 12. – С. 575-578.

17. Ковшова, Т.В. О миграции формальдегида из мягконабивных игрушек / Т.В. Ков¬шова, Н.И. Марусич // Здоровье и окружающая среда : сб. науч. тр. – Мн.: Респ. науч.-практ. центр гигиены, 2007. – Вып.10. – С. 97-101.

18. Комиксы Х. Бидструпа. – [Электронный ресурс]. Дата обновления: 07.09.2012. – URL: http://www.bidstrup.ru (дата обращения: 25.08.2014).

19. Мойсак, И.В. Требования безопасности и анализ качества произведённой в Республике Беларусь и импортируемой детской одежды по результатам гигиенической экспертизы / И.В. Мойсак, Т.С. Русакевич // Новости экспертизы и регистрации. – Мн., 2009. – Вып. 14. – С. 2-63.

20. Обеспечение охраны прав детей в области здравоохранения в Республике Беларусь / В.И. Жарко, К.У. Вильчук, И.В. Митрошенко, Е.Л. Богдан // Материалы IX съезда педиатров Республики Беларусь 17-18 ноября 2011 г. – СПб., – МЗ РБ г. Минск, 2011 – С. 3-8.

21. Обухова, Л.Ф. Возрастная психология: учебное пособие / Л.Ф. Обухова – М.: Педагогическое общество России, 2000.

22. Руководство «Организация рационального питания в детских дошкольных учреждениях» № 11-14-1-2000 от 25 апреля 2000: утверждено Главным государственным санитарным врачом Республики Беларусь.

23. Санитарные правила и нормы: критерии гигиенической безопасности полимерных и полимерсодержащих материалов, изделий и конструкций, применяемых в промышленном и гражданском строительстве: 2.1.2.12-25-2006.

24. Смирнова, О.Е. Психологическая экспертиза игрушки / О.Е. Смирнова, Н.Г. Салмина, И.Г. Тиханова // Психологическая наука и образование. – 2008. – №3. – С. 5-19.

25. Список экомаркировки в мире. – 2014 [Электронный ресурс]. Дата обновления: 15.01.2013. – URL: http://www.ecolabelindex.com/ecolabels/ (дата обращения: 19.02.2014).

26. Технический регламент «О безопасности игрушек» (ТР ТС 008/2011).

27. Технический регламент «О безопасности парфюмерно-косметической продукции» (ТР ТС 009/2011).

28. Технический регламент «О безопасности пищевой продукции» (ТР ТС 021/2011).

29. Технический регламент «О безопасности продукции лёгкой промышленности» (ТР ТС 017/2011).

30. Технический регламент «О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков» (ТР ТС 007/2011).

31. Технический регламент «Требования к безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств» (ТР ТС 029/2012).

32. Технический регламент «О безопасности упаковки» (ТР ТС 005/2011).

33. Технический регламент «Пищевая продукция в части её маркировки» (ТР ТС 022/2011).

34. Эльконин, Д.Б. Психология игры / Д.Б. Эльконин. – М., 1978.

35. Харникова, Г.А. Об определении вредных химических веществ, мигрирующих из игрушек отечественного и импортного производства в жидкую и воздушную модельные среды / Г.А. Харникова, С.М. Соколов // Здоровье и окружающая среда: сб. науч. тр. – Мн.: Респ. науч.- практ. центр гигиены, 2007. – Вып. 10. – С. 198-203

36. Экологический словарь / Камлюк Н.М. [и др.] – Мн.: Народная асвета, 2004. – 287 с.

37. Global Chemical Outlook химических веществ и их безопасного использования: тенденции и изменения. Сводный отчет для руководителей / UNEP GPS Publishing , 2012. – 44 с.

38. Researchfor Universal Health Coverage World health organization, 2013 [электронный ресурс]

39. Toxic chemicals and childhood cancer: A review of the evidence / Tami Gouveia-Vigeant, Joel Tickner /A Publication of the Lowell Center for Sustainable Production University of Massachusetts Lowell.

40. WHO guidelines for indoorair quality: selected pollutants, WHO 2010 http://www.euro.who.int/en/what-we-publish/abstracts/who-guidelines-for-indoor-air-quality-selected-pollutants

41. World health statistics 2013 / World health organization, 2013 [электронный ресурс]

42. The INDEX project, Finalreport, Critical Appraisal of the Setting and Implementation of Indoor Exposure Limitsin the EU, European Commission, Joint Research Centre http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/index_final_report [электронный ресурс]

43. Project ECA (European Collaborative Action on Urban Air, Indoor Environment and Human Exposure) http://ihcp.jrc.ec.europa.eu/our_activities/public-health/indoor_air_quality/eca [электронный ресурс]

44. ADVERSE HEALTH EFFECTS OF HEAVY METALS IN CHILDREN / World Health Organization - 2011 www.who.int/ceh [электронный ресурс]

45. Phthalates / U.S. EPA, Toxicity and Exposure Assessmen tfor Children's Health http://epa.gov/teach/. - 2006

46. Toxicological and Health Aspects of Bisphenol A / Report of Joint FAO /WHO Expert Meeting 2–5 November 2010

47. State of the Science of Endocrine Disrupting Chemicals – 2012 / Edited by ÅkeBergman, Jerrold J. Heindel, Susan Jobling, Karen A. Kiddand R. Thomas Zoeller, WHO, UNEP - 2012

48. UNEP DTIE Chemicals Branchand WHO (2008) Guidance for Identifying Populations at Risk from Mercury Exposure, http://www.unep.org/hazardoussubstances/Mercury/MercuryPublications/ GuidanceTrainingmaterialToolkits/GuidanceforIdentifyingPopulationsatRisk/tabid/3616/language/ en-US/Default.aspx [электронный ресурс]

49. Chen Y, Parvez F, Gamble M, Islan T, Ahmed A, Argos M, Graziano JH, Ahsan H (2009) Arsenic exposure at low-to-moderate levels and skin lesions, arsenic metabolism, neurological functions, and biomarkers for respiratory and cardiovascular diseases: review of recent findings from the Health Effects of Arsenic Longitudinal Study (HEALS) in Bangladesh, Toxic Appl Pharmacol 239:184 – 192

50. Dong J, Su SY (2009) The association between arsenic and children's intelligence: a metaanalysis, BiolTraceElemRes 129:88 – 93

51. Agency for Toxic Substances and DiseaseRegistry (1992) Toxicological profile for antimony and compounds, US Public Health Service http://www.atsdr.cdc.gov/ToxProfiles/TP.asp?id=332&tid=58 [электронный ресурс]

52. REACH Regulation (EC) No 1907/2006

53. http://sinlist.chemsec.org/ [электронный ресурс]

К КОМУ МОЖНО ОБРАТИТЬСЯ, ЕСЛИ У ВАС ВОЗНИКЛИ ВОПРОСЫ ПО ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИКЕ?

УЧРЕЖДЕНИЕ «ЦЕНТР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ»

Направления деятельности: Программа по отходам и химической безопасности. Программа по энергосбережению и энергоэффективности. Программа по экологически дружественному образу жизни.

Контакты: сайт: ecoidea.by/
E-mail: info@ecoidea.by
Телефон / факс: +375 17 334 53 23
Адрес: 220029 Беларусь,
г. Минск, пр. Машерова, 9, офис 317

ОБЩЕСТВЕННЫЙ ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР ПО ВОПРОСАМ ХИМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ И ОТХОДОВ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Направления деятельности: Работа горячей линии по вопросам химической безопасности и отходов. Расширение доступа к информации о химической безопасности и решению проблемы отходов для общественности. Повышение уровня информированности в области устойчивого развития в сферах, связанных с молодыми матерями и семьями, имеющими малолетних детей. Предоставление информации родителям о токсичных химических веществах в товарах, предназначенных для ухода за детьми, игрушках и т.д. и их влиянии на здоровье детей.

Контакты: http://info.ecoidea.by
E-mail: info@ecoidea.by
Телефон горячей линии
(время работы: 10.00 — 17.00)
+375 17 237 40 70
Адрес: 220029 Беларусь,
г.Минск, пр. Машерова, 9, офис 317

ОБЩЕСТВЕННОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «БЕЛОРУССКОЕ ОБЩЕСТВО ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ»

Направления деятельности: Обеспечение потребителей информацией о качестве товаров, работ, услуг.
Защита правовых гарантий при возникновении конфликтных отношений с организациями торговли, сферой услуг, в том числе -- через организацию семинаров, конкурсов.
Информационно-просветительская, экспертная, юридическая помощь потребителям.Потребительское образование молодежи.

Контакты: сайт: bozp.by
Телефон / факс:
+375 17 262 96 08, +375 17 226 84 21
Адрес: 20113 Беларусь,
г. Минск, ул. Я.Коласа, 73

ГУ «РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР ГИГИЕНЫ, ЭПИДЕМИОЛОГИИ И ОБЩЕСТВЕННОГО ЗДОРОВЬЯ»

Направления деятельности: Токсикологическое и микробиологическое исследование потребительских товаров. Работа горячей линии по вопросам безопасности пищевых продуктов: +375 17 200 07 26. Работа горячей линии по вопросам безопасности питьевой воды, гигиеническим аспектам охраны от загрязнения водоёмов, почвы, атмосферного воздуха : +375 17 200 08 59. Услуги в проведении лабораторных исследований для целей государственной гигиенической регистрации, государственной санитарно-гигиенической экспертизы, оценки соответствия с выдачей удостоверений государственной гигиенической регистрации и актов государственной санитарно-гигиенической экспертизы.

Контакты: сайт: www.rcheph.by
Телефон: +375 17 278 33 12
Адрес: 220029 Беларусь,
г. Минск, ул. Казинца, 50

РЕСПУБЛИКАНСКОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ «БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ИНСТИТУТ МЕТРОЛОГИИ»

Направления деятельности: Испытания средств измерений, изделий медицинского назначения, бытовой техники, игрушек и товаров народного потребления.
Испытания пищевой, сельскохозяйственной и иной продукции.
Государственный надзор за стандартами, средствами измерений, качеством сырья, материалов, комплектующих изделий и готовой продукции.
Иная деятельность в области метрологии и стандартизации.

Контакты: сайт: belgim.by
e-mail: info@belgim.by
Телефон: +375 17 233 55 01,
факс: +375 17 288 09 38
Адрес: 220053 Беларусь, г. Минск,
Старовиленский тракт, 93

Иллюстрации Евгения Тарасевича, Владимира Степурко, Татьяны Кузнецовой и Анасатсии Бачило.
В книге также использованы иллюстративные материалы из сети интернет.

Данная публикация была подготовлена в рамках проекта «Empowering Belarusian civil society in independent actions towards sustainable development, protection of health and the environment and improvement of chemical safety» и проекта «Укрепление участия общественности в принятии решений, касающихся окружающей среды и осуществления СПМРХВ в Беларуси», финансируемых Европейским союзом и софинансируемых Чешским агентством развития и Министерством иностранных дел Чешской Республики в рамках программы оказания помощи зарубежному развитию Чешской Республики. Работа над публикацией и печать публикации также была софинансирована: Global Greengrants Fund. За содержание данной информации несут ответственность исключительно Центр экологических решений и Арника. Данная информация не отражает точку зрения Европейского Союза.

Центр
экологических решений

220029 Беларусь,
Минск, Машерова, 9-317
+375 17 237 40 70
e-mail: info@ecoidea.by
www.ecoidea.by

Arnika – Toxics and Waste Programme

Czech Republic,
Chlumova 17, CZ-130 00 Prague 3
tel / fax +420 222 781 471
e-mail: toxic@arnika.org
www.english.arnila.org

Производственно-практическое издание

Семейный путеводитель по вопросам химической безопасности

Ответственный за выпуск: Владимир Степурко

Компьютерный дизайн, верстка: 5005.by

Редактор: Владимир Степурко

Корректор: Вера Астапович

Подписано в печать: Формат

Бумага

Усл.печ.

Тираж

Издатель и полиграфическое исполнение УП «Донарит»

GREENMAP.BY
КАК ПРИСТРОИТЬ НЕНУЖНЫЕ ВЕЩИ?

SAFETOYS.BY
КАК ВЫБРАТЬ БЕЗОПАСНУЮ ИГРУШКУ?

INFO.ECOIDEA.BY
КАК ПРЕДОТВРАТИТЬ ХИМИЧЕСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ?

WATERCONTROL.BY
КАК ПРОВЕРИТЬ ПИТЬЕВУЮ ВОДУ НА НИТРАТЫ?

STUDY.ECOIDEA.BY
КАК ОРГАНИЗОВАТЬ СВОЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ
ЭКОЛОГИЧЕСКИ ДРУЖЕСТВЕННО?

ЦЕНТР
ЭКОЛОГИЧЕСКИХ
РЕШЕНИЙ

Центр экологических решений – некоммерческое неправительственное учреждение, созданное в Беларуси в 2009 году с целью популяризации экологически дружественного образа жизни и принципов устойчивого развития, укрепления международного сотрудничества для сохранения окружающей среды.