

Источники опасности в быту. Профилактика и первая помощь при отравлениях

КОРОТКО О ГЛАВНОМ

Наш быт — это наш дом. Здесь мы можем обеспечить себе необходимый уровень индивидуальной безопасности — жизненной потребности и ценности любого человека. И в самом деле, человечество на протяжении всей истории своего существования работает над усовершенствованием жилья и ближайшей к нему инфраструктуры, изобретая всё более современные и универсальные бытовые приспособления, приборы и инструменты, задача которых — избавить нас от рутинной тяжёлой домашней работы и освободить время для более важных занятий и интересного отдыха.

Вы узнаете:

- об общих правилах безопасности поведения в быту;
- суть Закона «О защите прав потребителей»;
- как обезопасить себя при покупках в интернет-магазинах;
- что делать при различных отравлениях.

Источники опасности в быту

Основные бытовые угрозы связаны со следующими факторами:

- ▶ использованием в быту электричества и газа;
- ▶ разнообразными химическими веществами и соединениями;
- ▶ употреблением в пищу недоброкачественных продуктов;
- ▶ использованием неисправных бытовых приборов;
- ▶ пренебрежением правилами пожарной безопасности;
- ▶ неправильным поведением в местах общего пользования;
- ▶ неумением предвидеть опасность и минимизировать риски.

Но прежде всего риски в быту связаны с человеком, его безответственным поведением по отношению к себе и окружающим. Легкомыслие, невнимательность, самонадеянность, склонность к лихачеству, а порой и просто лень — вот главные причины несчастных случаев, происходящих там, где всё должно защищать и оберегать нас, — дома.

Наверняка хоть раз в жизни каждому из вас случалось сожалеть о каком-либо опрометчивом поступке, в результате которого произошёл несчастный случай. Можно долго выбирать и в конце концов приобрести суперсовременный бытовой прибор и сломать его, включив в неисправную розетку или начав использовать его, не прочитав инструкцию. Можно уметь пользоваться газовой плитой, но устроить пожар, уронив на полотенце непотушенную спичку. Можно из лучших побуждений смешать несколько моющих средств, чтобы добиться немыслимой чистоты в вашем доме, и едва не отра-

виться парами хлора или аммиака, которые почему-то вдруг начали выделяться. Именно для того чтобы свести к минимуму число печальных происшествий, существуют правила безопасности, разработаны инструкции и создано учебное пособие, которое вы сейчас читаете.

Общие правила безопасного поведения в быту

1. Читайте инструкции по эксплуатации бытовых приборов и выполняйте их.
2. Соблюдайте правила применения бытовых химических препаратов.
3. Пользуйтесь только исправными приборами, розетками, инструментами и приспособлениями.
4. По возможности учитесь на чужих ошибках. Помните, что у взрослых больше жизненного опыта и набитых жизнью шишек. Обращайтесь к ним за помощью или советом — это не стыдно и не унижительно. Взрослые дадут вам полезный совет и помогут в трудную минуту.
5. Прежде чем совершить какой-нибудь поступок, постарайтесь представить себе последствия вашей затеи: подключите воображение, используйте имеющиеся знания и весь свой опыт. Проиграйте ситуацию в уме. Возможно, это поможет вам удержаться от рискованных действий, ведь практически любой несчастный случай — это результат необдуманных действий, поступков, рискованного поведения.



По оценкам экспертов, бытовой травматизм весьма высок и не имеет тенденции к снижению. К нему относят несчастные случаи в доме, квартире, личном гараже, во дворе дома и т. д. Выделяют несколько групп бытовых травм.

Первая группа (около трети случаев) — это травмы, связанные с выполнением домашней работы: приготовлением пищи, уборкой и ремонтом помещений, отоплением жилища, уходом за животными и птицей. Среди травм преобладают ушибы, ранения и ожоги. Так, например, в быту происходит более 70% всех ожогов.

Вторая группа — это травмы, полученные при передвижении и в результате падения во дворе, в квартире и т. д. Для этой группы наиболее характерны повреждения связочного аппарата, переломы и вывихи.

Третья группа — это травмы, полученные при несчастных случаях, связанных с нарушением норм общественного порядка: драках, нападениях, семейных ссорах. В их возникновении значительная роль принадлежит алкогольному опьянению, особенно в праздничные и выходные дни.



Защита прав потребителя

Быт каждого человека постоянно пополняется множеством предметов, которые приобретаются в магазинах. Каждый человек нуждается в еде, одежде, обуви, не говоря уже о лекарствах, бытовой технике, бытовой химии, автомобилях, квартирах, дачах и т. д. (в соответствии с потребностями и возможностями человека). Естественно, за свои деньги мы хотим приобрести качественный и безопасный товар. Но к сожалению, порой обнаруживаем, что купили нечто не соответствующее ожиданиям. Порядок действий для обманутого покупателя прописан в Законе «О защите прав потребителей» от 7 февраля 1992 г. № 2300-1.

В случае если вам продали товар плохого качества, не выполнили или выполнили некачественно работы по заключённому договору, предоставили неверную информацию о товарах или услугах, то вы как потребитель имеете законное право на возмещение ущерба.

Но от потребителя также требуется выполнение определённых условий: соблюдение сроков подачи претензии, условий возврата или замены товара, правильного его использования.

Необходимо отметить, что Закон «О защите прав потребителей» также регламентирует отношения между покупателями и продавцами интернет-магазинов. Ответственность их владельцев и пользователей прописана в статье 26.1 «Дистанционный способ продажи товара». В соответствии с ней потребитель вправе отказаться от товара надлежащего качества, который по каким-либо причинам перестал его интересовать, в любое время до его передачи, а после передачи товара — в течение 7 дней.

Возврат товара надлежащего качества возможен в случае, если сохранены его товарный вид, потребительские свойства, а также документ, подтверждающий факт и условия покупки указанного товара. Отсутствие у потребителя документа, подтверждающего факт и условия покупки товара, не лишает его возможности сослаться на другие доказательства приобретения товара у данного продавца.

Если покупатель интернет-магазина получил товар ненадлежащего качества, ему следует действовать в соответствии со статьями 18—24 данного Закона.

Интернет-магазины: плюсы и минусы.

Опасность покупок через Интернет

В настоящее время покупки в **интернет-магазинах** становятся всё более популярными. И это вполне оправданно, поскольку таким образом экономится масса времени, ведь, не выходя из дома, мы можем «обойти» множество магазинов, оценить ассортимент, сравнить цены, выбрать вариант доставки. Пользуясь услугами интернет-магазинов, мы рассчитываем на то, что сделка будет безопасной для нас. Разумеется, в дистанционном способе приобретения товаров есть и недостатки, например всегда существует риск ошибиться с определением размера одежды или обуви. Но у добросо-

вестных интернет-продавцов на этот случай предусмотрена система возврата товара с последующей заменой по желанию покупателя. Желание покупателя купить товар по более низкой цене, но без потери качества понятно. Но есть недобросовестные продавцы, стремящиеся либо продать подороже, либо сбыть с рук некачественный или неактуальный товар.

Всегда полезно уметь оценивать возможные риски, поскольку не все интернет-покупки проходят гладко. Вот несколько советов, следуя которым, вы можете с большей долей вероятности распознать продавцов-мошенников.

1. Проявляйте настороженность, столкнувшись с агрессивными акциями, призывающими совершить покупку прямо сейчас. Заявления продавца «Только сегодня самая низкая цена!», «Предложение ограничено!» и т. д. часто являются приёмами манипуляции, направленными на то, чтобы не дать потенциальному покупателю времени на раздумья.
2. «Правильный» интернет-магазин предоставляет выбор способов доставки: курьером, самовывозом, доставка товара на ближайший к вам промежуточный склад с последующим самовывозом. Если этого нет, от вас могут потребовать предоплату транспортных услуг, при этом товар до вас так и не доедет.
3. Должно настораживать отсутствие на сайте магазина контактной информации: например, представлен только номер личного мобильного телефона продавца.
4. Если вы решили воспользоваться услугами неизвестного до настоящего момента интернет-магазина — проверьте дату создания интернет-страницы. Подозрительно, если она создана всего несколько дней назад. Возможно, это фирма-однодневка.
5. Всегда проводите маркетинговые исследования. Посетите разные интернет-магазины, сравните описания и цены на товар, который хотите купить, почитайте отзывы.
6. Не поддавайтесь уговорам и давлению со стороны продавца. В данном случае важны ваши личные интересы.
7. При предоплате товара или услуги не переводите деньги на карточки и счета частных лиц. Если продавец настаивает на таком способе оплаты — прекратите общение и занесите этот магазин в личный чёрный список.

Отравления в быту

Абсолютное большинство людей считают чистоту в доме необходимым и важным условием безопасности, что вполне оправданно. Однако важно помнить, что бытовые отравления происходят, как правило, случайно, в результате невнимательности, беспечности, вследствие необдуманной шалости или незнания химических свойств веществ, используемых в быту.



Развитие современной прикладной химии началось в XIX в., когда, помимо фундаментальных исследований, учёные и промышленники заинтересовались возможностью использовать достижения современной химии в повседневной жизни человека. Например, первое мыловаренное производство в России было открыто в 1865 г. французским предпринимателем Генрихом Брокарсом. Первые синтетические моющие средства были открыты немецким химиком Фрицем Понтером в 1916 г. для промышленных нужд: использовать их в быту было опасно для человека. А бытовые моющие средства появились в 1935 г.

Отравления в быту: причины и профилактика

Что мы покупаем в магазинах практически каждый день? Продукты питания и товары бытовой химии. Но при неправильном применении химические вещества могут стать причиной бытового отравления. Отравляющие вещества могут поступать в организм через рот, дыхательные пути, всасываться через кожу.

По статистике наибольшее число бытовых отравлений происходит при поступлении токсичных веществ через рот. Различные яды всасываются в разных отделах желудочно-кишечного тракта. Так, алкоголь и спиртовые растворы начинают проникать в кровь уже во рту. Но большая часть токсичных веществ всасывается через стенки желудка и тонкого кишечника.

Через верхний слой кожного покрова (эпидермис) в организм попадают органические вещества, которые входят в состав некоторых лаков и красок, — ацетон, уайт-спирит, бензин, скипидар, этиловый спирт и др., различные пестициды (ядовитые вещества, используемые для уничтожения вредителей и возбудителей болезней растений, а также различных паразитов, сорняков), соединения хлора, входящие в состав дезинфицирующих и отбеливающих средств.

Через дыхательные пути токсические вещества в организм попадают в виде пыли, газов, паров, аэрозолей. Зачастую это происходит в бытовых и производственных помещениях с плохой вентиляцией.

Отдельно надо отметить случаи отравления угарным газом (CO) в домах с печным отоплением.

Токсины, попадая в лёгкие при дыхании, быстро всасываются в кровь. Таким образом, в организм могут поступать пары органических растворителей, пыль, которая образуется при пересыпании чистящих и моющих средств в форме порошков, аэрозоли распыляемых инсектицидов (химические препараты для борьбы с вредными насекомыми) и репеллентов (вещества, отпугивающие насекомых, например средства от комаров и мошек).

Список потенциально опасных бытовых химикатов

1. Средства для уничтожения ржавчины.

Препараты для борьбы с коррозией выпускаются в виде жидкостей, гелей, спреев. В их состав непременно входят кислоты, кото-

рые эффективно и быстро удаляют слой ржавчины с поверхности металла. Нередко используются кислоты и в чистом виде, такие как уксусная (в виде эссенции), лимонная, щавелевая, соляная. Все они продаются в магазинах, и каждая из них при неправильном использовании может причинить вред: при попадании на кожу вызвать химический ожог, при вдыхании паров — ожог верхних дыхательных путей или химическое отравление.

2. Средства для уничтожения накипи в бытовых приборах со встроенными водонагревателями (стиральные и посудомоечные машины, утюги, электрочайники, кофеварки и т. д.).

Накипь образуется в результате оседания солей кальция, магния, железа на стенках сосудов и поверхностях водонагревательных приборов. Слой накипи уменьшает теплопроводность водонагревательных элементов бытовой техники и может привести к их поломке. Для удаления накипи используются специальные средства, которые выпускаются в трёх формах: порошки, таблетки и жидкость. Как и в случае с ржавчиной, главным реагентом, уничтожающим накипь, является кислота (лимонная, яблочная, молочная).

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С АНТИКОРРОЗИЙНЫМИ ПРЕПАРАТАМИ



- Работайте в хорошо проветриваемом помещении



- Используйте индивидуальные средства защиты (перчатки, маску или респиратор, защитные очки)

3. Инсектициды (препараты для борьбы с насекомыми).

Человечество издавна пытается избавиться от нежелательных сожителей (тараканов, клопов, муравьёв), изобретая различные способы борьбы с домашними насекомыми. Наиболее эффективным является использование химических препаратов, содержащих токсины, смертельные для насекомых.

Условно безопасными для человека можно считать препараты в виде порошков, гелей, мелков и таблеток, поскольку они:

- ▶ содержат токсин в низкой концентрации;
- ▶ наносятся на поверхности, недоступные для детей и домашних животных;
- ▶ не выделяют токсин в воздух.



ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАБОТКЕ ПОМЕЩЕНИЯ ОТ НАСЕКОМЫХ

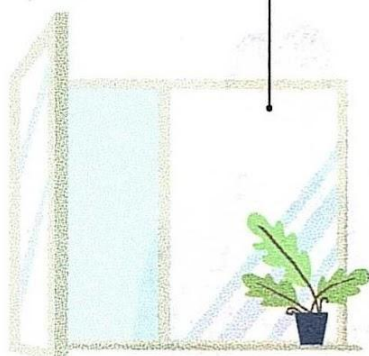
- Перед применением изолируйте детей и домашних животных



- Уберите посуду и продукты питания



- После обработки проветрите помещение, вымойте столы и пол



- Наденьте средства индивидуальной защиты (перчатки, маску или респиратор, защитные очки)



- Вымойте лицо, руки и весь инвентарь

4. Органические растворители и разбавители.

Органические растворители и разбавители широко используются не только в промышленности, но и в быту. Они незаменимы при ремонтных работах. С их помощью обезжиривают различные поверхности, удаляют пятна с одежды, очищают детали автомобилей, используют при реставрационных работах.

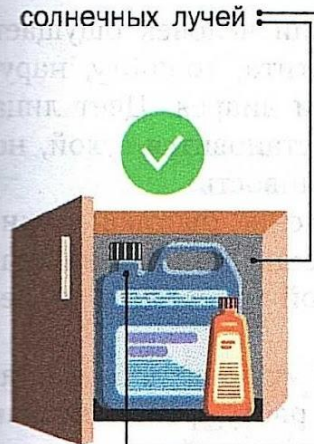
Наиболее известные растворители и разбавители — бензин, ацетон, керосин, скипидар, уайт-спирит, изопропанол и др.

Растворители имеют различные физические и химические характеристики и сферы применения в быту, но у них есть и общие свойства. Все они испаряются при комнатной температуре, могут

легко воспламениться, обладают характерным резким запахом и при неправильном применении каждый из них может вызвать отравление.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ОРГАНИЧЕСКИМИ РАСТВОРИТЕЛЯМИ

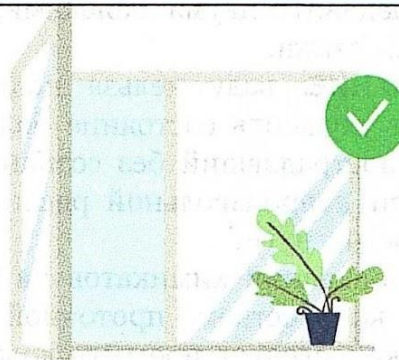
- Храните их крышками вверх вдалеке от тепла и прямых солнечных лучей



- На всех ёмкостях должны быть этикетки с обозначением содержимого



- Ёмкости с растворителями должны быть плотно закрытыми



- Используйте индивидуальные средства защиты (перчатки, маску или респиратор, защитные очки)

- Применяйте растворители в хорошо проветриваемом помещении или на открытом воздухе

- Не допускайте попадания растворителя на кожу и в глаза

Общие правила безопасности при использовании бытовых химикатов:

- ▶ храните бытовые химикаты в недоступном для детей месте;
- ▶ используйте средства бытовой химии только по назначению (например, нельзя мыть посуду стиральным порошком или гелем для чистки раковин);
- ▶ используйте жидкость и гель, а не порошок (при его пересыпании могут образовываться облачка пыли, раздражающие органы дыхания);
- ▶ работайте с бытовыми химикатами в перчатках во избежание раздражения кожи или появления химических ожогов;



- не смешивайте различные чистящие и моющие средства, чтобы не вызвать нежелательную химическую реакцию, при которой могут образоваться потенциально опасные вещества (например, некоторые чистящие и моющие средства содержат соединения аммония или хлора, которые при соединении с кислотосодержащими химикатами могут вступать в реакцию с выделением ядовитых веществ — чистого хлора или аммиака).

Симптомы отравления препаратами бытовой химии и правила оказания первой помощи

1. При отравлении препаратами бытовой химии человек ощущает общее недомогание, слабость, потерю аппетита, тошноту, нарушение сознания. Может возникнуть рвота и диарея. Цвет лица меняется от бледного до синюшного, кожа становится сухой, но может, наоборот, проявиться излишняя потливость.
2. Если у пострадавшего подозрение на отравление бытовой химией, надо вызвать скорую медицинскую помощь. До приезда врачей следует обеспечить пострадавшему покой и доступ к свежему воздуху.
3. Если пострадавший в сознании, надо дать ему выпить 5—6 стаканов тёплой воды и постараться вызвать рвоту, рекомендовав ему надавить двумя пальцами, обёрнутыми чистой тканью, на корень языка.

ВНИМАНИЕ: воду нельзя подкислять или подщелачивать, это может ухудшить состояние больного.

4. Если пострадавший без сознания, его надо уложить набок, чтобы при непроизвольной рвоте рвотные массы не попали в дыхательные пути.
5. При попадании химикатов на кожу необходимо смыть их большим количеством проточной воды. Если пострадали глаза, их также следует промыть водой.

Отравление продуктами питания

Пищевое отравление может вызвать наличие в пище некоторых микроорганизмов или продуктов их жизнедеятельности. Попадают такие микроорганизмы в пищу различными путями: через воду, после контакта с различными переносчиками заболеваний (насекомыми и животными), в результате нарушения правил хранения и приготовления. Нередки отравления ядовитыми грибами и растениями.

Различают пищевые инфекции и пищевые отравления **микробного** и **немикробного** происхождения.

Наиболее распространёнными инфекционными кишечными заболеваниями являются сальмонеллёз, дизентерия, холера, бруцеллёз, паратиф. Поставить ранний диагноз при пищевой инфекции бывает не просто из-за инкубационного периода — промежутка времени между непосредственным попаданием возбудителя в организм и моментом проявления признаков самого заболевания.

Наиболее тяжёлые заболевания вызывают микробы из группы сальмонеллы (сальмонеллёз, паратиф, брюшной тиф), попадающие в организм человека с пищей. Сальмонеллами часто бывают зара-

жены яйца водоплавающих птиц, поэтому их запрещено использовать в приготовлении кондитерских изделий, продавать в магазинах и на рынках. Реже сальмонеллами заражаются куриные яйца, поэтому для предотвращения заражения человеком яйца следует тщательно мыть в проточной воде перед использованием для приготовления пищи. Бактерии сальмонеллы могут находиться в мясе и мясных продуктах, реже — в рыбе.

Причиной пищевых отравлений немикробного происхождения может стать употребление в пищу ядовитых грибов и растений. Также отравление может вызвать наличие в пище токсичных химических веществ, попавших туда из-за нарушения технологии приготовления и правил хранения.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПИЩЕВОМ ОТРАВЛЕНИИ



- Следует дать пострадавшему выпить 5—6 стаканов тёплой воды и вызвать рвоту, рекомендовав ему надавить двумя пальцами, обернутыми чистой тканью, на корень языка

- При повышенной температуре, приступах рвоты и диареи, слабости и отсутствии улучшения состояния пострадавшего на протяжении одних суток необходимо вызвать скорую медицинскую помощь



- Время от времени давайте выпивать пострадавшему стакан тёплой воды



Симптомы пищевого отравления

1. Признаки пищевого отравления могут проявиться как через 2—4 часа, так и через сутки. Это зависит от вида токсина, его количества, а также от состояния организма человека.
2. При пищевом отравлении наблюдаются следующие признаки: слабость, общее недомогание, тошнота, боли в животе, частый жидкий стул, бледная кожа, повышенная потливость, учащённый пульс.
3. Если отравление протекает в тяжёлой форме, возможно повышение температуры и артериального давления, озноб, судороги.

ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПОКУПКЕ, ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ХРАНЕНИИ ПИЩЕВЫХ ПРОДУКТОВ



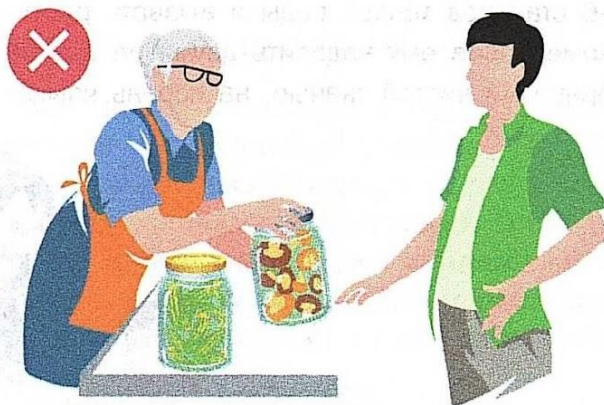
- Обращайте внимание на дату изготовления, сроки употребления и условия хранения продукта, указанные на его упаковке



- Упаковка должна быть целой, без деформаций и повреждений



- Не покупайте продукты, если их внешний вид и запах вызывают у вас хоть малейшие сомнения в их свежести и пригодности к употреблению в пищу



- Не покупайте с рук герметично закрытые консервированные овощи и грибы домашнего приготовления (при неправильном приготовлении они могут стать причиной тяжёлого, смертельно опасного заболевания — ботулизма)



Необычная бутылка

В середине XX в. уксусную эссенцию выпускали в стеклянных бутылках трёхгранной формы. Уксусная кислота — слабая кислота, но опасная для человека, поскольку в концентрированном виде может вызвать серьёзные ожоги и даже стать причиной смерти. Использование бутылок необычной формы практически исключало возможность непроизвольного отравления, потому что в любой ситуации (даже в кромешной темноте) человек мог определить, что держит в руках бутылку с опасным содержимым.



Защитная крышка от детей

Анри Дж. Бро — канадский врач и исследователь в области педиатрии. В больнице, где он занимал должность начальника отделения и директора центра по борьбе с отравлениями, с его участием была разработана защитная крышка для хранения лекарственных препаратов. Её принцип был в том, что она не позволяла детям самостоятельно открыть ёмкость с лекарством (чтобы это сделать, надо было сначала надавить на крышку, а потом повернуть). Дизайн крышки известен специалистам как «Push down & Turn», что буквально переводится как «Нажми и поверни». В результате использования такой крышки число случайных отравлений лекарственными средствами снизилось на 91%. После смерти Анри Бро в больнице Hotel Dieu был открыт педиатрический центр, названный в его честь.

В настоящее время крышки с подобным принципом используются многими фирмами, в том числе производителями бытовой химии.



ПАТРИОТЫ ОТЕЧЕСТВА

Зинаида Виссарионовна ЕРМОЛЬЕВА (1898—1974) — талантливый советский микробиолог: её называли «госпожа пенициллин». Родилась в 1898 г. на хуторе Фролов неподалёку от нынешнего Волгограда. Юная Зинаида очень любила музыку П. И. Чайковского, и существует легенда, что, когда девушка узнала о смерти композитора от холеры, решила посвятить свою жизнь борьбе с этой страшной болезнью. Зинаиде Ермольевой принадлежит открытие светящегося холероподобного вибриона, носящего её имя.

В 1939 г. работала в Афганистане, где разработала препарат против холеры и брюшного тифа и применила его на практике. Эффективность препарата была настолько высока, что в том же году Зинаиде Виссарионовне было присвоено звание профессора.





Во время Великой Отечественной войны, когда она подошла к Сталинграду, в городе возникла угроза эпидемии холеры. З. В. Ермольева попросила направить её в Сталинград. Она запросила в Москве противохолерный препарат, но поезд с драгоценным лекарством был разбомблен. Однако у Зинаиды Виссарионовны была своя методика получения препарата. Она организовала лабораторию в подвале одного из домов и неустанно работала над получением бактериофага. В августе 1942 г. с холерой в Сталинграде было покончено.

«Госпожой пенициллин» Ермольеву назвал английский профессор Говард Уолтер Флори за изобретение в 1942 г. советского пенициллина. К 1944 г. обладателями уникального препарата были такие страны, как СССР, Англия и Америка. Английский микробиолог прилетел в Советский Союз для сравнительных испытаний английских, американских и советских антибиотиков. В результате советский препарат превзошёл английский аналог, а с американским оказался на равных. Новый препарат помог спасти жизни сотни тысяч солдат, раненных во время войны.

ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ

1. Самостоятельно или со взрослыми исследуйте свой дом на предмет соблюдения правил хранения бытовой химии. Составьте список нарушений. Исправьте их.
2. Проверьте сроки хранения лекарств в вашей домашней аптечке. По результатам подготовьте презентацию, чтобы поделиться своим опытом с одноклассниками.
3. Пользуясь доступными вам источниками информации, найдите материал о жизни и работе З. В. Ермольевой. Подготовьте доклад об одном из её достижений. Охарактеризуйте вклад Зинаиды Ермольевой в обеспечение безопасности.