

МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №7»

ВСЁ О ЧАЕ

Выполнили: учащиеся 3 «В» класса

Коршунов Данил

Смирнова Александра

Михайлова Юлия

Харлов Демьян

Руководитель: Слонова

Татьяна Александровна

г. Рубцовск

2011

Содержание

I. Введение.

II. Глава 1

1.1. Родина чая.

1.2. Биологические особенности чайного растения.

1.3. История употребления чая.

1.4. Виды чая.

1.5. Полезные свойства чая.

1.6. Предосторожности при употреблении чая.

1.7. Правила заваривания чая.

1.8. Правила хранения чая.

Глава 2

Исследование полезных свойств чая.

III. Заключение.

IV. Список используемой литературы.

V. Приложение.

Актуальность

Во всём мире люди знают и любят чай как напиток. Не раз видели, как готовят его: заливают кипятком сухие листики. Но что это за растение – чай? Где оно растёт? Каковы его свойства? Как его используют? Оказалось, это не только нам интересно. На эти вопросы мы попытались ответить в своей работе.



Цель:

Изучение полезных свойств чая.

Задачи:

1. Изучить историю чая, его виды, способы употребления.
2. Исследовать полезные свойства чая.
3. Составить сборник рецептов нетрадиционного использования чая.
4. Развивать навыки самостоятельной поисково-исследовательской работы.

Методы:

1. Изучение теоретических источников.
2. Наблюдение.
3. Анкетирование.
4. Опытно – исследовательский

Объект: растение.

Предмет: чай

Введение.

Мало в мире найдётся сейчас людей, которые не употребляют чай. Ещё в древности люди смогли оценить его удивительные качества.

По утверждению одних исследователей, культуре чая более пяти тысяч лет, по убеждению других – несколько меньше.

Широко в ходу китайская легенда, согласно которой чудесный напиток был открыт китайским императором Шен Нангом (2737-2697 до н.э.). Он был знатоком природы, прародителем сельского хозяйства, любил изучать свойства различных растений и путешествовать. При этом, в целях гигиены, употреблял только кипяченую воду.

Однажды в походе он отдыхал под тенистым деревом и дожидался, когда вскипит вода в котле над костром. Подувший ветер занес в котел несколько листьев с дерева, которое оказалось чайным, и они придали воде необычный вкус, понравившийся императору. Более того, утолив жажду этим напитком, он почувствовал такой прилив бодрости, что отправился в дальнейший путь ранее намеченного времени.

Вслед за этим, император занялся изучением необычных свойств чайного листа, стал пользоваться его настоем и тем положил начало культу чайного напитка.

Глава 1.

1.1. Родина чая.

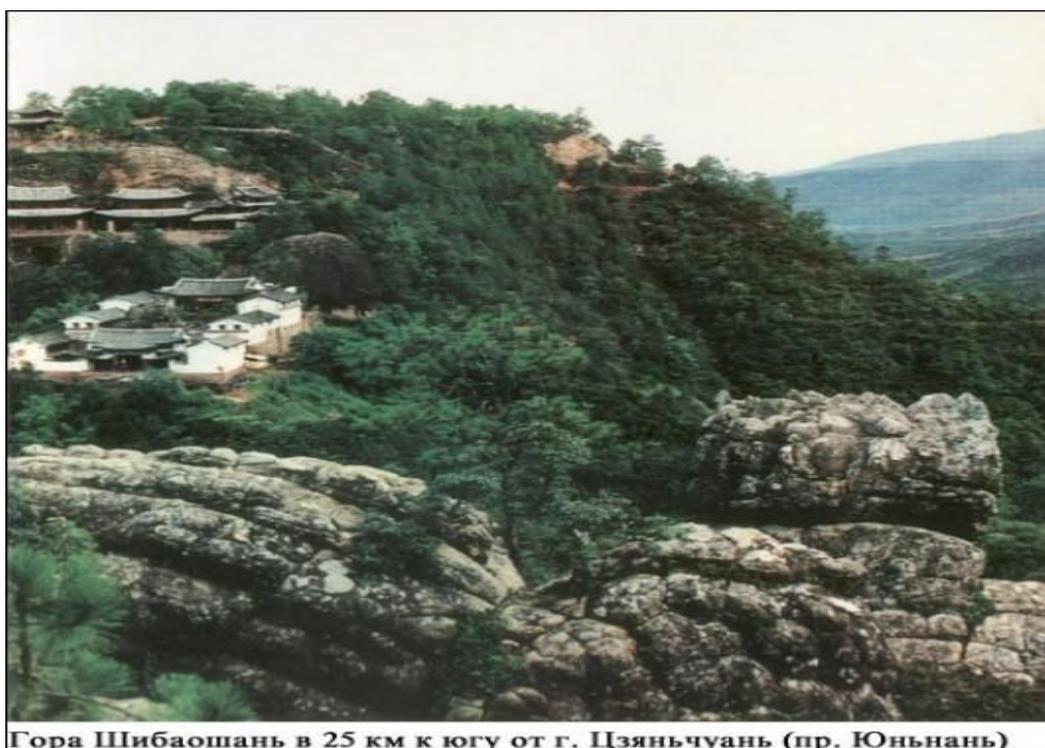
Чайное растение принадлежит к семейству камелий, которые славятся своими прекрасными цветами. Его второе имя *Camellia Sinensis*. Продолжительность жизни чайного растения составляет примерно сто лет.

Родина чая - Юго-Западный Китай и примыкающие к нему районы Верхней Бирмы и Северного Вьетнама.

Древнейшее упоминание о чайном растении относится к первым векам нашей эры. Когда из чайных листьев впервые стали готовить бодрящий, прогоняющий сон напиток, употреблявшийся вначале исключительно при религиозных бдениях, множество легенд, свидетельствовали о том, что родиной чайного растения мог быть только Китай.

Так и считалось до тех пор, пока в 1825 году в горных джунглях Северо-Восточной Индии не были обнаружены целые рощи дикорастущих чайных деревьев. Такие же заросли дикого чая были найдены и на южных склонах Гималаев, на юго-восточной окраине Тибетского нагорья.

Впервые чай появился на Руси в 1638 году: его подарил русскому царю один из монгольских ханов. Новый напиток понравился, и вскоре его стали ввозить в Москву. Вплоть до конца XVIII века чайная торговля велась лишь в Москве и на крупнейших российских ярмарках.



Гора Шибашань в 25 км к югу от г. Цзяньчуань (пр. Юньнань)

1. 2. Биологические особенности чайного растения.



Еще в Древнем Китае люди обратили внимание на выносливость и относительную неприхотливость чайного растения, которое может расти и на скудных, даже каменистых почвах, чуть прикрытых слоем земли.

Различные сочетания высоты, температуры, влажности, почвы и таких факторов как близость высоких гор или моря, сильно влияют на вкусовые и иные качества чайного листа и в конечном счете - чая. На эти качества влияет и то, когда и как был собран чай, как переработан и упакован, как перевезен и где хранился.

В Китае оно растет в своем природном состоянии в виде большого куста с листьями около 5 см в длину, а куст достигает высоты 3-5 м. Листья эллиптические, кожистые, край зубчатый, молодые листья покрыты молодым пушком. (см. приложение)

В Ассали (Северо-восточная часть Индии) оно произрастает в виде дерева, может достигать в высоту 15-20 м и имеет менее жесткие, но особенно крупные листья – от 15 до 35 см в длину.

Кроме того, оно произрастает в Индокитае, в Камбодже, где тоже больше похоже на дерево высотой до 5м.

Все эти растения периодически цветут, их нежные белые и совсем небольшие цветки с пятью-семью лепестками, несколько похожие на цветки жасмина издают легкий приятный аромат и дают плод в виде орешка с одним-тремя семенами.

1.3. История употребления чая.

Люди с давних пор экспериментировали с чайными листьями, пытаясь найти наиболее удачный способ их приготовления. Из легенд сложно сделать выводы о том, как изначально употребляли чай. В одной из них говорится о попадании чайных листьев в воду – но что с ними стало потом – неизвестно. Самые ранние источники описывают включение чая в состав мазей и эликсиров. Когда чай стал использоваться как самостоятельный напиток, и по какому рецепту он готовился, точно неизвестно. Есть, однако, основания предполагать, что изначально из чайных листьев делали нечто вроде супчика, заваривая их в воде с солью, маслом и, возможно, какими-либо еще добавками. Скорее всего, китайцы просто лихорадочно экспериментировали над напитком.

Результатами этого творческого поиска стал плиточный чай, который начали изготавливать примерно в VII веке и рецептура приготовления напитка, из которого уже известна достоверно. При изготовлении плиточного чая чайный лист растирался в порошок, из которого потом прессовали пилюли. Эти пилюли размягчали над огнем или паром, затем растирали в порошок и полученный порошок варили в подсоленной воде. Примерно к этому же времени относятся монгольские и тибетские рецепты, которые подразумевали кипячение чая с рисом, специями, фруктами и овощами. То есть, практически, чай входил в состав продуктов для приготовления своеобразного супа.

Следующая ступень эволюции напитка – это порошок чай, который взбивали в воде специальным венчиком. При приготовлении такого чая соль уже не использовалась. А появился он примерно в X веке.



И, возможно, дошел бы без особых изменений до наших дней, если бы не монголы, завоевавшие Китай. Результатом этого завоевания стала утрата многих чайных традиций, в том числе – и способа приготовления порошкового чая. Этот способ приготовления напитка, правда, успели перенять в японцы. И сохранили до наших дней.

После изгнания монголов в XIV веке чайные традиции начали создаваться с чистого листа. И именно тогда чайные листья (уже не

порошок, но листья) стали заваривать горячей водой. То есть чай, как напиток, принял вид, в котором дошел и до наших дней. И именно с этого времени особенно активно начинают создаваться различные сорта чая.



Первыми способами обработки, примененными к чаю, были завяливание и сушка. Причем от человека, наверное, зависела только сушка, так как завяливание начинается в сорванных чайных листьях сама по себе. Следующим испытанием было прессование.

Примерно с X века начали изготавливать порошок чай и цепочка производства чая приняла современный вид (сбор – завяливание – скручивание – ферментация – сушка). (См. приложение)



Второй этап эволюции чая начался в XIX веке с ввода англичанами в эксплуатацию чайных фабрик. Сами по себе первые чайные фабрики никаких изменений в производство чая не внесли. Однако суть производства изменилась – из ручного оно стало машинным. Из-за этого стали развиваться способы превращения чайного листа в сырье.

1.4. Виды чая

Листья чайного дерева используются для производства чая. Это вечнозеленое растение с блестящими зубчатыми темно-зелеными и упругими, будто кожаными листьями.

Для получения высококачественного сорта чая используют первые два верхних листа и почки (нераспустившиеся листья).

Чай подразделяется на:

- Листовой (крупный и средний лист);
- гранулированный.
- порошковый;
- прессованный (таблетки, плитки, кирпичики).

Также чай различают по цвету:

- белый;
- жёлтый
- черный;
- зеленый;
- красный (каркаде).

Самыми дорогостоящими являются желтые и белые чаи.

Самое странное то, что все сорта чая (и зелёный, и чёрный, и жёлтый, и драгоценный белый) делаются из совершенно одинаковых чайных листьев. Суть — в приготовлении. Белый чай производят из самых нежных молодых листочков (видимо, этим и определяется его цена), зелёный — просто высушенные и скрученные листья. А чёрный, красный и прочие сорта сначала завяливают (то есть делают дряблыми), а потом ферментируют. В зелёном чае значительно больше витамина С, фосфора и калия, зато в чёрном — теина, бодрящего вещества (theophylline — это почти то же самое, что и caffeine: отличается одной — CH_3 группой). Кому что больше нравится — дело вкуса.



Черный чай

Различают четыре вида черного чая: листовой (крупный и средний лист); гранулированный; порошковый (разовый в пакетиках); прессованный (таблетки, плитки, кирпичики).

Сухие чаинки черного чая могут иметь разную форму (качественные листовые черные чаи, как правило, все скручены продольно, т.е. чаинки длинные, как проволочки), но обязательно очень темный цвет коричневый или почти черный. Коричневый цвет допустим только для черных чаев низкого качества; заварка черно-серого цвета – испорченная или очень старая. Для высококачественных черных чаев характерен легкий блестящий отлив (искра) на чаинках. В сухой заварке не должно быть посторонних включений, но в особо качественных цветочных чаях может быть много белых ворсинок – типсов.

Ароматизированный чай

Ароматизированные чаи достаточно популярны и производятся многими частными компаниями. Например, в Китае ароматизированные чаи особенно популярны на севере страны. Чаю дают либо впитать аромат свежесобранных цветов, либо придают ему аромат. Ароматизируют его в процессе совместной сушки, либо добавляют засушенные цветы в готовый чай, и он приобретает аромат жасмина, орхидеи или цветов коричневого дерева, но сохраняет свой собственный вкус.

Существует, в основном, три способа ароматизации чая:

1. Синтетическая ароматизация – наиболее дешевый вариант ароматизации химическими концентратами. Используется как для листовых, так и для пакетированных чаев, например, Пиквик в разовых пакетиках.

2. Ароматизация натуральными экстрактами – например, бергамотом, эфирными маслами. Наиболее известный Эрл Грей.

3. Ароматизация натуральными добавками – в процессе подсыхания чайный лист перемешивается, например, с цветами жасмина, затем высушивается до кондиции. После чего цветы жасмина извлекают, оставляя иногда несколько лепестков. Это наиболее оптимальный способ ароматизации, при котором чайный лист вбирает такое количество эфирных масел, которое способно лишь оттенить вкус чая. Для ароматизации чая часто используется: мята, ромашка, зверобой, гвоздика, корица, кардамон. Часто включают в чай листья, ягоды, кусочки плодов. Подобная ароматизация может производиться как на стадии упаковки, так и в процессе заваривания. В первом случае

получают так называемые травяные и фруктовые чаи. Даже если добавление фруктов в чай крайне незначительно, то все равно действует следующее правило: если чай хранится с такими добавками, то он полностью утрачивает свой аромат, часто и вкус, перенимая запах добавки, либо принимая усредненный плодово-ягодный вкус.

Зеленый чай

Зеленый чай, считавшийся до недавнего времени восточной экзотикой, приобретает среди любителей чая все большую популярность. В России ещё в XVII-XVIII вв. зеленый чай, привезенный из Китая, был достаточно распространен, но затем был вытеснен черным чаем.

Зеленый и черный чай производят из одного и того же чайного листа, но разница в технологии их изготовления определяет их различную биологическую ценность и вкус. Для получения зеленого чая сырье подвергают тепловой обработке, при которой погибают ферменты чайного листа, что позволяет сохранить от окисления вещества, содержащиеся в чайном листе. Зеленый чай очень богат витаминами.

Основная задача при производстве зеленого чая – сохранить лечебные природные биологически активные вещества свежих листьев таким образом, что бы они смогли высвободиться в чашку с чаем во время заваривания. Этой цели «служит» вся технологическая цепочка изготовления зеленого чая.

Различают несколько видов зеленого чая.

Существует четыре разновидности зеленого чая:

1. Крупнолистовой – наиболее качественный.
2. Мелколистовой (брокен) - имеет слабовыраженный аромат и вкус.
3. Порошковый - предназначен в основном для чайной церемонии.
плиточный - используется в специфических рецептах – с молоком, маслом и т.д.

Качественный зеленый чай почти исключительно производится в Китае и Японии. Ему значительно уступают зеленые чаи, выращенные на Цейлоне, Яве, в Индии.

1.5 Полезные свойства чая.



Чай – превосходный оздоровительный напиток, причем содержание биологически активных веществ в зеленом чае в несколько раз превосходит их содержание в черном чае. Еще в глубокой древности к чаю относились как к чудодейственному лекарству.

Если верить преданиям, в Китае, на родине чая, его использовали как лекарство 4 тысячелетия назад, когда чай был еще диким растением. Впоследствии люди начали готовить напитки-отвары, и чай мало-помалу стал превращаться из лекарственного средства в целебный напиток.

Являясь мягким психостимулятором, чай усиливает и ускоряет многие психические процессы: обостряет работу анализаторов (особенно зрение) и в целом повышает чувствительность и восприимчивость нервной системы, увеличивает скорость реакции, способствует усвоению и запоминанию новой информации, облегчает концентрацию внимания, повышая его устойчивость, распределение и переключаемость, ускоряет процесс мышления и особенно связан с творческим мышлением и генерацией новых идей.

Чай также является своеобразным антидепрессантом, умеренно повышая фон настроения. Однако, если выпить много довольно крепкого чая, то может возникнуть эффект так называемого «чайного опьянения», которое сопровождается эйфорией и признаками, аналогичными тем, что возникают при легком опьянении – легкость и беззаботность, веселость, болтливость, смешливость. С «чайным опьянением» следует быть осторожным, т.к. оно вредно для здоровья.

Лечебные свойства чая

* Крепкий чай действует как хорошее средство при расстройствах желудка.

* Очень крепкий и сладкий горячий чай с молоком - противоядие при отравлениях алкоголем и лечебными препаратами.

* Крепкий сладкий горячий чай хорошо снимает головную боль, вызванную утомлением.

* Сухой чай можно жевать (но не глотать) при тошноте, особенно беременным в период токсикоза.

* Теплый чай с лимоном и черным перцем (на кончике ножа) - потогонное и мочегонное средство.

* При язве желудка, 12-перстной кишки и наружных язвах заваривают зеленый чай с 5-7 перегородками грецкого ореха на стакан воды.

* При конъюнктивитах и ячмене на глазах тампоны смачивают крепкой заваркой и протирают глаза от внешнего угла к переносице.

Чай можно сделать еще полезнее и приятнее, а также целительнее, если добавить к нему листья лесных и садовых, огородных и луговых растений, обладающих лекарственными свойствами. Получится чайный бальзам.

Он ароматнее, вкуснее и во много раз полезнее обычного чая, обладает неповторимым ароматом душистых трав и листьев. Травы и листья дополняют чай, и такой чайный бальзам помогает человеку избавляться от недугов.

Наиболее удачным является бальзам, состоящий из чая и нескольких видов растений. Заваривать чайный бальзам нужно, как обычный чай, но выдерживать 8-10 мин. Чайный бальзам можно пить без добавок или с молоком, сливками, медом, вареньем, сахаром. В зеленом чае содержатся витамины В₁, В₃, К, каротин, никотиновая и пантотеновая кислоты, а также макро- и микроэлементы. В 100 г сухого чая содержится 2480 мг калия, 495 мг кальция, 440 мг магния и 82 мг железа. Помимо этих соединений в чае присутствуют марганец, натрий, а также кремний, фосфор и его соединения, фтор, йод, медь, золото. По содержанию витамина Р чаю нет равных в растительном мире. Причем в зеленом чае его в 10 раз больше, чем в черном. Витамин Р способствует устойчивости организма к инфекционным заболеваниям.

Полезные свойства зеленого чая

* Зеленый чай успокаивающе действует на сосудистую систему, снимает спазмы, расширяет сосуды и, тем самым, облегчает процесс кровообращения. Людям, страдающим гипертонией, в жаркое время года вместо воды лучше пить слабый зеленый чай.

* Отвар зеленого чая лечит дизентерию, брюшной тиф, помогает при кровоизлияниях в желудочно-кишечный тракт, в головной мозг, при старческой хрупкости капилляров. Это прекрасное профилактическое средство от образования камней в мочевом пузыре, в почках, в печени.

- * В народной медицине вяжущий отвар готовят из плиточного зеленого чая - 5 г на 100 мг воды; сразу заливают водой и кипятят 30 мин. Затем фильтруют и остужают. Принимают отвар при гастритах с пониженной кислотностью, энтеритах и колитах по 1-2 ст. ложки 4 раза в день. При колитах отвар используют для клизм.
- * Зеленый чай благоприятно действуют на пищеварение, способен связывать и выводить из организма вредные вещества.
- * Зеленый чай хорошо снимает утомление и головную боль, в течение шести часов поддерживает активную работу мозга, сосудов, органов дыхания.
- * Зеленый чай содержит в несколько раз больше биологически активных веществ, чем черный чай.
- * Он обладает антимикробными, противоопухолевыми, противолучевыми (против радиации) свойствами.
- * Достоинством зеленого чая является способность укреплять капилляры, кровеносные сосуды и стимулировать кроветворение.
- * В отличие от кофе, чай стимулирует работу кожи, вызывает потоотделение, прочищает поры и поэтому особенно ценится в сильную жару.
- * В зеленом чае содержится больше фтористых веществ, поэтому его употребление без сахара способствует укреплению зубов.
- * Зеленый чай улучшает кислородный и водно-солевой обмен, уменьшает уровень холестерина в крови.
- * Его можно успешно применять при высокой температуре, вызванной гриппом или острыми респираторными заболеваниями.



1. 5. Предосторожности при употреблении чая

Говоря о пользе чая, следует напомнить и о некоторых предосторожностях. Во-первых, отдельным категориям людей следует сократить потребление чая или вообще исключить его из своего рациона. К ним относятся прежде всего беременные женщины.

Страдающим атеросклерозом и гипертонией не стоит пить крепкий чай, а в период обострения можно и нужно отказаться от чая вообще, особенно черного. Это связано с возбуждающим действием кофеина и теофиллина, содержащихся в чае, на центральную нервную систему.

При склонности к бессоннице не следует пить чай после 18 часов из-за возбуждающего действия кофеина и ароматических веществ.

Принято считать, что крепкий горячий чай хорошо утоляет жажду и поэтому полезен при повышенной температуре, которая сопровождается расширением поверхностных кровеносных сосудов и повышенным потоотделением, отчего возникает жажда. Но это далеко от действительности. Недавно британские фармакологи установили, что крепкий чай не только не приносит пользы страдающим жаром, но, наоборот, теофиллин, содержащийся в чае, повышает температуру тела.

Можно привести несколько [запретов на употребление чая](#):

Не пейте чай на пустой желудок.

Не пейте слишком горячий обжигающий чай. Из-за сильной стимуляции горла, пищевода и желудка могут возникнуть болезненные изменения этих органов.

Не пейте холодный чай. В то время как теплый и горячий чай придают бодрость, делают ясным сознание и зрение, холодный чай дает побочные эффекты: застой холода и скрепление мокроты.

Не злоупотребляйте крепким чаем, особенно на ночь. Крепкий чай с высоким содержанием кофеина и теина может стать причиной бессонницы и головной боли.

Не запивайте чаем лекарства. Китайская мудрость гласит, что чай разрушает лекарство.

Не стоит пить чай ни сразу же после еды, ни, тем более, перед едой. Между чаем и едой нужен перерыв в 20-30 минут.

Не пейте перестоявшийся чай. Если чай заваривать более 30 минут (некоторые сорта и более 20 минут), начинается процесс

самопроизвольного окисления ароматических составляющих, фенола, липоидов, эфирных масел.

Многokратное заваривание не принесет удовольствия, а лишь один вред. Если первый настой извлекает из чая до 50% полезных веществ, второй – до 30%, то третий – лишь 10%. Четвертая же заварка может добавить только 1-2%.

Не злоупотребляйте количеством. Умеренное потребление чая – 4-5 чашек не слишком крепкого настоя.



1.7. ПРАВИЛА ЗАВАРИВАНИЯ ЧАЯ

1. Для заваривания чая лучше использовать воду, которую отстояли несколько часов.
2. Заваривать чай следует в специальном заварочном чайнике, который должен быть сухим и чистым.
3. Необходимо быстро ополоснуть чайник для заваривания кипяченой водой (кипятком).
4. Засыпать порцию заварки и залить ее кипятком, оставив 2-3 см до края чайника.
5. Заварочный чайник накрыть чистым полотенцем и настоять 3-5 минут.
6. Долить кипятком в заварочный чайник



1.8. Правила хранения чая

Влажность

Крайне важно, чтобы чайные листья оставались сухими, так как влага ухудшает их вкус. Чай легко впитывает запахи и влагу, поэтому даже самый лучший чай быстро теряет свои качества и вкус при хранении в негерметичной упаковке.

В чайном листе содержатся вещества, интенсивно поглощающие воду. А когда содержание воды в чайном листе превышает 12 %, начинаются процессы токсичного перерождения. Поэтому чай следует держать в сухом и проветриваемом месте.

Посторонние запахи

В чайном листе содержатся пористые вещества, которые с лёгкостью впитывают любые запахи. Поэтому держать чай нужно подальше от веществ с сильным или резким запахом (приправы, мыло, алкоголь и др.). Это правило очень часто нарушают в условиях розничной торговли. Часто в домах потребители хранят чай в тех же шкафчиках, что и специи. Это неправильно!

Если Вы хотите пить хороший чай, храните его отдельно от кофе, специй и других продуктов, в плотно закрытой герметичной таре.

Температура

Из-за высокой температуры хранения зеленого, белого чая, а также свежих (зеленых) улунских чаев чайные листья быстро желтеют, и заваренный чай будет либо горьким на вкус, либо вообще лишится 95% своего первоначального вкуса.

В домашних условиях все виды чая можно хранить при комнатной температуре 1-2 месяца. При более длительном хранении при неправильной температуре чай теряет свою ценность.

Солнечный свет

Чай также нельзя подвергать воздействию солнечного света или долго держать на открытом воздухе. Поэтому бумажные пакеты и стеклянные банки не пригодны для хранения чая. Для того чтобы чай не «залежался» и сохранил первозданную свежесть своего аромата и вкуса, его следует хранить в герметично закрывающейся и непрозрачной посуде.



Глава 2.

1.2. Исследование полезных свойств чая.

Анкетирование.

Изучая всё о чае, нам захотелось узнать – любят ли у нас в городе пить чай? И если да, то какой чай?

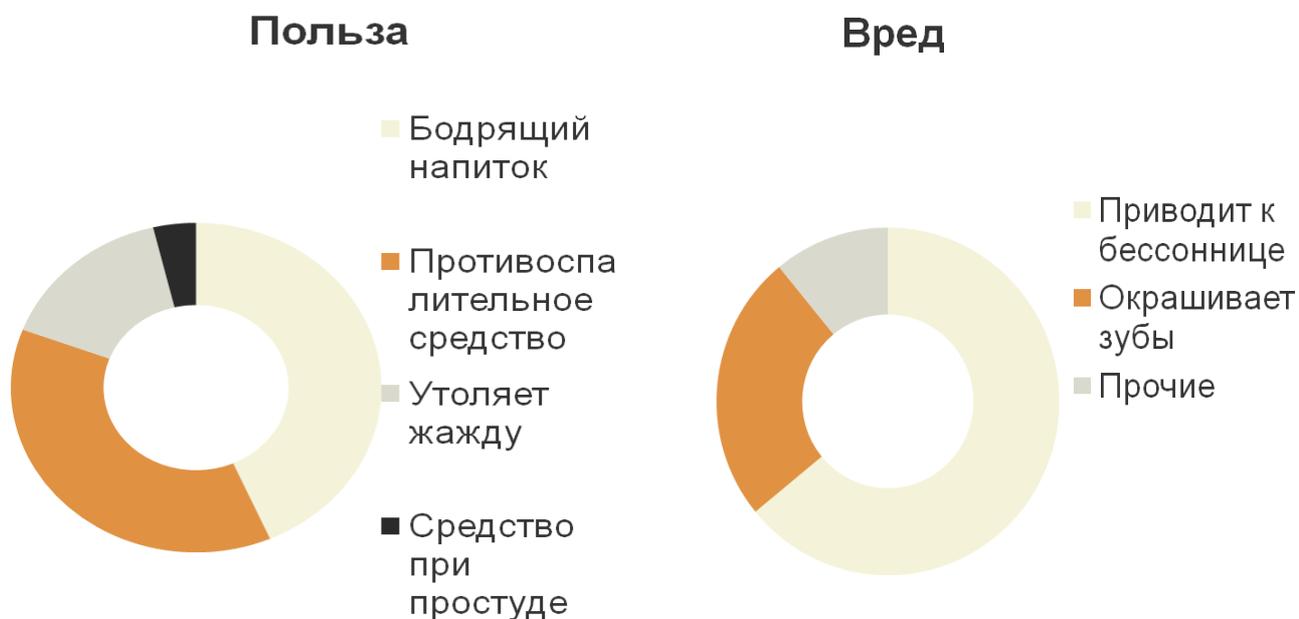
Мы провели анкетирование между семьями нашего класса. Оказывается, что 100 % всех опрошенных людей среди напитков отдают предпочтение чаю. А какому именно? Здесь вкусы разошлись.

Какой чай предпочитаете?



Можно сделать **вывод**: что чай является любимым напитком, и предпочтение отдаётся чёрному пакетированному чаю, ценя его за вкусовые качества и комфортность в употреблении. Зелёному чаю тоже отдано много голосов. Это говорит о том, что люди знают его целебные свойства, заботятся о своём здоровье и здоровье своих близких.

Изучая свойства чая, мы узнали много интересного и полезного. А что знают люди о пользе и вреде чая? Это был следующий вопрос анкеты. Вот результаты:



Из них видно, что многие знают чай как противовоспалительное средство и бодрящий напиток, которым не следует увлекаться.

Изучая нетрадиционное использование чая, мы задали о нём вопрос в анкете. Результаты нас очень обрадовали. Собралось большое количество рецептов нетрадиционного использования чая, и мы решили составить сборник таких рецептов. (СМ. ПРИЛОЖЕНИЕ)

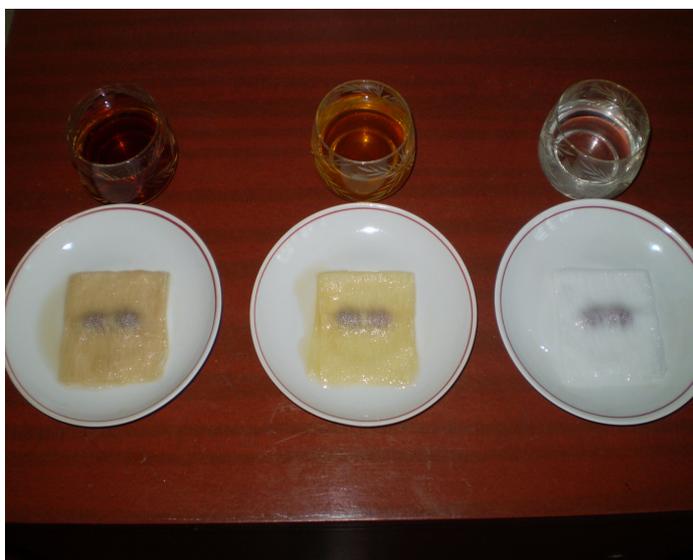
Мы решили провести опыты, чтобы доказать правдивость некоторых рецептов.

Опыт 1. Цель: Доказать, что чайная заварка содержит органические вещества и стимулирует рост растений.

Описание:

По 2 фасолины положили в марлю на 3 блюдца. Первую марлю смочили водой, вторую – заваркой чёрного чая, третью – зелёным чаем. Блюдца поставили в полутёмное теплое место. Через 3 дня увидели, что фасоль, замоченная в заварке чёрного чая, вся проросла; фасоль, замоченная в воде, проросла, но меньше; а фасоль в зелёном чае только набухла.

Вывод: использованная чайная заварка является прекрасным органическим удобрением, и ее применение в качестве подкормки эффективно стимулирует рост растений.



27 марта



30 марта

Опыт 2 Цель: Доказать, что чай может окрашивать ткань.

Описание: На понадобилось 3 одинаковых платка. Настояли чайный раствор (3 г чая на 1 л кипятка), процедили и влили в чашку с теплой (35–40 градусов) водой. Один платок мы поместили на полчаса в теплую воду с добавлением чайного раствора чёрного чая, другой – зелёного чая.

Через полчаса высушили платки и увидели разницу в цвете(См. фото)



Вывод: Пигментирующие вещества в чайной заварке являются безопасными красителями.

Опыт 3. Цель: Доказать, что чай обладает противовоспалительным свойством.

Описание: На покрасневшие глаза положили ватные диски, смоченные в чайной заварке. Через 20 минут, сняв ватные диски, увидели, что глаза стали менее красными.



Вывод: в чае содержатся природные компоненты, которые обладают противовоспалительным эффектом.

III. Заключение.

Работая над данной темой, мы узнали много полезной и интересной информации о чае. Получается, что чай - это богатейшая аптека, которая в любой момент может прийти на помощь. Правильно употребляя, храня чай, мы можем принести своему здоровью большую пользу. А также, зная ценные свойства чая, можно смело использовать его в быту.

Мы хотим открыть секрет

И полезный дать совет:

Если хворь с кем приключится,

Чаем можете лечиться.

Чай всех снадобий полезней,

Помогает от болезней,

Чай в жару нас освежает,

А в морозы согревает,

От недуга исцеляет

И усталость прогоняет.

Силы новые даёт

И друзей за стол зовёт.

С благодарностью весь мир

Славит чудо – эликсир!

IV. Список используемой литературы.

1. Бармина. И. «Чай», «Издательство Жигульского», Москва, 2002г.
2. Иванов. Ю., «Энциклопедия чая», Смоленск, «Русич», 2001 г.
3. Иофина. И., «Чай и кофе. Секреты выбора, покупки и употребления», «РИПОЛ классик», Москва, 2004 г.
4. Материалы с сайтов: <http://leit.ru/>
www.tea.ru
5. Петрушин И. Е. «Чайная церемония», электронная версия.
6. Похлёбкин В. В. «Чай» - М:Центрополиграф, 1997
7. Похлёбкин В. В. «Чай, его история, свойства и употребление» - М:Центрополиграф, 2007г.
8. Семенов В.М., «Приглашение к чаю. Все что вы знаете и не знаете о чае», «ОЛМА-ПРЕСС», Москва, 2002 г.
9. Семенов В.М., «Чайные рецепты и чайные секреты», «ОЛМА-ПРЕСС», Москва, 2002 г.

Приложение



НЕПРАДИЦИОННОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЧАЯ

ЛИКВИДАЦИЯ ЗАПАХА РЫБЫ

При помощи сухого чая можно удалить неприятный запах морской рыбы. Рыбу чистят, удаляют из нее внутренности, нарезают на небольшие кусочки и выкладывают в глубокую миску или кастрюлю. Сухой чай перемешивают со слегка помятыми горошинами черного перца и посыпают этой смесью кусочки рыбы. Миску или кастрюлю закрывают крышкой и оставляют на 15–20 минут. Затем рыбу заливают растительным маслом и обсыпают луком, нарезанным колечками и оставляют еще на 15 минут. После этого рыбу заливают молоком и ставят на огонь. Когда молоко закипит, в кастрюлю всыпьте промытый рис и сухой чай. До готовности тушите рыбу на слабом огне. Благодаря чаю рыбу приобретет приятный аромат.

ЧИСТКА КОВРОВ

Не выбрасывайте спитой чай, он может вам пригодиться для чистки ковра или паласа с коротким ворсом. Влажный чай разбросайте по всему паласу или коврику и оставьте на 20–25 минут, пару раз сбрызгивая водой. Затем влажным веником сметайте чай по направлению от одного края паласа или ковра к другому. Спитой чай впитывает в себя пыль, что позволяет без усилий удалить ее. Чистка спитым чаем позволяет ликвидировать загрязнения с ковров и паласов и вернуть им утраченную яркость. Спитым чаем можно чистить не только ковры и паласы, но и мягкую мебель, оббитую тканью.

УДОБРЕНИЕ ДЛЯ РАСТЕНИЙ

Спитой чай используют для подкормки растений. Собирая использованную чайную заварку, вы можете удобрять ею грядки на приусадебном участке или подкармливать комнатные растения. В почву нельзя вносить влажную заварку в больших количествах, так как она вызовет образование плесени и гнили растений. Чайную заварку вносят в почву перед посевом семян, при этом используют 0,5 кг спитого чая на 1 кв. м почвы. Использованная чайная заварка является прекрасным органическим удобрением и ее применение в качестве подкормки эффективно стимулирует рост растений.

ОКРАСКА ТКАНЕЙ

Чай можно использовать для придания коричневатого оттенка хлопковым, трикотажным и шерстяным тканям. Если вещи из этих тканей утратили яркость и немного поблекли, после стирки опустите их на полчаса в теплую воду с добавлением чая. Для приготовления чайного раствора 3 г чая заварите 1 л кипятка, дайте настояться 5–6 минут. Затем процедите приготовленный чай и влейте в таз с 4 л теплой (35–40 градусов) воды. Тщательно размешайте воду и вылитый в нее чай и опустите в таз выстиранные и прополосканные в холодной воде вещи. Через полчаса достаньте вещи из таза и не полоская, слегка отожмите из них воду и развесьте для просушки.

МЫТЬЕ ПОЛОВ

Для того, чтобы вернуть дощатым полам блеск и более яркий оттенок, при их мытье в воду можно добавить чай. Для приготовления чая вам понадобится 2 г сухой заварки и 1 л кипятка. Залейте чай кипятком и дайте ему настояться около 6 минут. Вымойте полы водой с добавлением чистящего средства, а после этого чистой тряпкой протрите их раствором из холодной воды и чая. Для раствора используйте 1 л процеженного чая на 2 л воды. В целях экономии для мытья дощатых полов можно

использовать спитой чай, который заваривают кипятком. Если вы применяете спитой чай, учтите, что его нужно брать в два раза больше, чем свежего, то есть для 1 л кипятка вам понадобится 4 г использованной чайной заварки. Раствор из воды и чая можно использовать и для мытья деревянной неполированной мебели.

МЫТЬЕ ОКОН

Спитой чай можно использовать для мытья оконных стекол. Для этого использованную чайную заварку выложите на плоское блюдо и поставьте на солнце сушиться. Высушенный чай смешайте с таким же количеством мела, растертого в порошок и разведите водой до кашицеобразного состояния. Полученной кашицей натрите оконные стекла с двух сторон. Когда смесь из мела и чая высохнет, вытрите окна кусочком сухой фланелевой ткани.

ПОЛИРОВКА ДЕРЕВЯННЫХ ПОВЕРХНОСТЕЙ

Чай можно использовать для полировки деревянной мебели, пола, стен и т. д. Если на полированной поверхности вы заметили неглубокую царапину, сделать ее менее заметной вы можете при помощи настоя крепкого чая. Столовую ложку черного чая заварите 150 мл воды, накройте крышкой и дайте настояться в течение 10 минут. Затем опустите в приготовленный остывший чай кусочек чистой фланелевой ткани и тщательно протрите царапину.

ПРИМЕНЕНИЕ ЧАЯ В КУЛИНАРИИ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ В КАЧЕСТВЕ ПИЩЕВОГО КРАСИТЕЛЯ

Крепкий чай, добавленный в тесто, придаст ему коричневатый оттенок и выпеченные изделия будут более румяными.

ОКРАСКА ПАСХАЛЬНЫХ ЯИЦ

Четыре столовых ложки сухого чая всыпьте в небольшую кастрюлю, залейте литром воды и поставьте на огонь. После того, как вода закипит, убавьте огонь и поместите в кастрюлю яйца. Проварите яйца в чайном отваре 10–15 минут. Для того, чтобы яичная скорлупа лучше окрасилась, добавьте в чайный отвар две столовых ложки уксуса.

УДАЛЕНИЕ НЕПРИЯТНОГО ЗАПАХА ИЗ ХОЛОДИЛЬНИКА И КУХОННЫХ ШКАФЧИКОВ

Если в вашем холодильнике, шкафчике для посуды или хлебнице появился неприятный запах, устранить его вам поможет сухой чай. Чай обладает способностью быстро впитывать в себя посторонние запахи, поэтому даже небольшое его количество способно значительно их уменьшить. Итак, если в вашем холодильнике появился неприятный запах, разморозьте его, отключите от электросети. Тщательно вымойте холодильник изнутри чистящим порошком, вытрите насухо. Затем на полочки чисто вымытого холодильника насыпьте сухой чай. Дверцы холодильника оставьте открытыми и через полчаса выметите чай.

Неприятный запах из кухонных шкафчиков удаляется также: сначала нужно вымыть с чистящим порошком все полочки и внутренние стенки, а затем на полчаса насыпать в шкафчики сухой чай.

ПРИМЕНЕНИЕ ЧАЯ В БАНЕ

Травяные чаи не только пьют до или после посещения парной, но и используют их для придания бане приятного и полезного для здоровья аромата, поливая приготовленными настоями каменку. Чай, вылитый на камни в парилке, насытит пар запахами трав. Выбор трав для чаев зависит от индивидуальных предпочтений, а

также от того, какую вы преследуете цель: просто насытить парную ароматным паром или сделать его полезным для вашего здоровья.

Если на вашей коже есть царапины, язвочки, аллергическая сыпь, в бане вылейте на камни печи настой зеленого чая и хорошенько попарьтесь так долго, сколько вам позволяет ваше здоровье. Благодаря зеленому чаю состояние вашей кожи улучшится.

Для того, чтобы хорошо расслабиться и избавиться от стресса, несколько раз плесните на банную печь чаем из ромашки, корня валерианы и желтого или черного чая. Чай можно использовать низшего сорта.

ХРАНИЕ ГРИБОВ

Если у вас нет возможности сразу же обработать собранные грибы, опустите их в некрепкий холодный чай. Так грибы дольше сохранят свои полезные свойства и не завянут. Хранить грибы в чае можно до 4 часов.

МЫТЬЕ РУК

После приготовления рыбных блюд довольно трудно избавиться от запаха рыбы руки. Для того, чтобы руки перестали пахнуть рыбой, вымойте их с мылом, а затем сполосните чаем.

УДАЛЕНИЕ ЗАПАХА И ПЯТЕН ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЖИВОТНЫХ И ПТИЦ

Три столовых ложки черного чая заварите 500 мл кипятка и дайте настояться около 7 минут. Процедите заваренный чай, добавьте в него 50 мл уксуса и вымойте полученным раствором те места в квартире, которые «облюбовали» ваши домашние питомцы.

УНИЧТОЖЕНИЕ НАСЕКОМЫХ (ТАРАКАНОВ И МУРАВЬЕВ)

Столовую ложку сухого чая заварите стаканом кипятка и дайте настояться около 5 минут. Затем процедите чай и добавьте в него столовую ложку сахара. Отварите яйцо и отделите из него желток. Желток разотрите, смешайте его с чайной ложкой борной кислоты и сладким чаем. В полученную массу добавьте столько муки или сухарей, чтобы из нее можно было сформовать небольшие шарики. Шарики разложите в места наибольшего скопления насекомых.

БОРЬБА С МОЛЬЮ

Для того, чтобы в вашем шкафу не завелась моль, рассыпьте по полкам платяных шкафов зеленый чай. Чай можно насыпать с небольшие мешочки из льняной ткани или марли и развесить их по несколько штук в шкафы, где хранятся шерстяные вещи.

ЧИСТКА НАТУРАЛЬНЫХ МЕХОВ ТЕМНОГО ЦВЕТА

Вернуть чистоту и блеск одежде из натурального меха можно при помощи спитого чая. Слегка влажный чай равномерно насыпьте на разложенный на широком столе или полу мех. Через несколько минут влажной щеткой с жесткой щетиной сметите чаинки по направлению роста меха.

ОБНОВЛЕНИЕ ШЕРСТЯНЫХ И ТРИКОТАЖНЫХ ВЕЩЕЙ

Если ваш костюм или любая другая вещь начали лосниться, протрите их кусочком фланелевой ткани, смоченным в крепком чае. Ткань, обработанная чаем, перестанет лосниться и приобретет более свежий и новый вид.

ПОДМЕТЕНИЕ ПОЛОВ

Для того, чтобы подмести пол и не поднять пыли, разбросайте по нему спитой чай, слегка отжатый от излишней влаги. Затем подметайте пол без опасения, что поднявшаяся пыль осядет на мебели и плинтусах.

УДАЛЕНИЕ ЖИРНЫХ ПЯТЕН

Разлив масло, сметану и прочие жирные продукты, насыпьте на образовавшуюся лужицу немного сухого чая. Чай впитает в себя жир и удалить пятно со скатерти или любой другой поверхности будет намного легче.

ОКРАСКА КРУЖЕВ И ИЗДЕЛИЙ ИЗ МАКРАМЕ

Чтобы придать кружевным салфеткам, скатертям, дорожкам для стола и изделиям из макраме бежевый оттенок, воспользуйтесь крепким чаем. Две столовые ложки чая залейте литром кипятка и проварите на слабом огне около 3 минут, добавив в чай 2 чайные ложки соли. Горячий чай процедите и поместите в него изделия, которые вы хотите окрасить и оставьте на несколько (10–15) минут. Затем изделия прополощите в холодной воде, в которую добавьте уксус. Таким образом можно окрасить и колготки.

ЧИСТКА КОЖИ

Мебель и одежду из темной кожи можно чистить спитым чаем. Слегка отожмите влагу из использованной заварки, заверните ее в мягкую ткань и протрите кожаную поверхность. Кожа после чистки чаем станет мягче и приобретет матовый блеск. После обработки чаем кожу нужно протереть сухой тканью.

Чай для дезинфекции. Сингапурские исследователи выяснили, что зеленый чай можно отлично использовать для так называемой «дезинфекции» обуви. Если залить чай на некоторое время в туфли, то потом их можно носить довольно долго и запах не появится. Причем сразу после процедуры, как утверждают ученые, ботинки вообще можно считать стерильными. Майкл Лоу, руководитель группы исследователей, уверяет, что это достижение немногим менее важно обнаружения того факта, что зеленый чай приостанавливает рост раковых клеток, и ставит его в один ряд с другими биологическими исследованиями. Дело в том, что зеленый чай уничтожает те микроорганизмы, которые создают неприятный запах во время ходьбы и устраняет риск заболевания грибок.

Болят зуб.

У вас болят зуб?

Наберите в рот крепкий настой зеленого чая, в который предварительно положите несколько раздавленных долек чеснока. Подержите настой во рту, пока боль не пройдет. Боль проходит благодаря воздействию настоя, обладающего бактерицидными и вяжущими свойствами, на слизистую оболочку десен. Кстати, запах чеснока изо рта вы устранили, если пожуете щепотку сухого зеленого чая.

Стихи,
песни,
загадки и
пословицы
о чае.

Восточное изобретенье -
К нему желательно варенье.
Но, если такового нет,
Сойдет и парочка конфет.
Напитка и в жару нет лучше,
Да и на Севере зимой:
Он в зной облегчит Вашу душу,
Согреет зимнею порой.

Подарок наш обычен, но незаменим.
Без чая, ведь, и утро не начнется.
Пирожные вкуснее только с ним.
Чай выпьете, и оптимизм вернется!

Если хворь с кем приключится – чаем можно полечиться.
Чай всех снадобий полезней, помогает от болезней.
Чай в жару нас освежает, а в морозы согревает,
И сонливость переборет и с усталостью поспорит.
Сокрушит любой недуг,
Чай здоровью – лучший друг!

Выпивая чашку чая,
я обычно не скучаю...
Потому что никогда
Я не пью его одна

Ну давай же поскорей
Чай гостям и мне налей
Собери вокруг стола
Для мира, радости, добра

Хорош чаек после мороза,
И после баньки он хорош.
За самоваром все вопросы
Решишь, обсудишь, разберешь...

Хозяйка

Пыхтел устало самовар
Потому, что был он стар.
Чашки, блюдца щебетали,
Гостей к чаю приглашали.
Толстый праздничный пирог
Сдержать восторг уже не мог.
Суета и восхищенье,
У хозяйки день рожденья.

Воскресенье

Воскресенье - вот везенье!
Воскресенья так нужны!
Потому что в воскресенье
Мама делает блины.
Папа к чаю чашки моет.
Вытираем их вдвоем,
А потом мы всей семьей
Чай с блинами долго пьем.
А в окошко льется песня,
Я и сам запеть готов,
Хорошо, когда мы вместе,
Даже если нет блинов.

Пословицы о чае

Выпей чайку — забудешь тоску.

Пей чай – удовольствие получай.

Пей чай, не вдавайся в печаль.

За чаем не скучаем — по семь чашек выпиваем.

Чай не пить, так на свете не жить.

Чай пить — не дрова рубить.

Я сижу, чай пью - и ты заходи, чай пей!

Чай не пьешь - откуда силу возьмешь?

Чай пьешь – до ста лет проживешь

Где есть чай, там и под елью рай.

С чая лиха не бывает!

Чаем на Руси никто не подавился!

Чай у нас китайский, сахарок хозяйский.

Чай крепче, если он с добрым другом разделен.

Чай не пил - какая сила, чай попил - совсем устал.

В хорошей посуде и чай вкуснее.

Выпьешь чаю – прибавятся силы.

С самоваром-буяном чай важнее и беседа веселее.

Не спеши пить чай – язык обожжешь.

В городе чай – гостям угощение, в деревне – себе наслаждение.

С чем будете чай: с ложечкой или с сахаром?

Приходите, самоварчик поставим, а уйдете – чайку попьем.

Коль чаем угощают, значит уважают.

На Руси - один зарок,
Кроме всякой пищи:
Утром - чай, в обед - чаек,
Вечером - чаище."

Частушки про чай

На столе у нас пирог,
Пышки и ватрушки,
Так spoём же под чаёк
Чайные частушки.

Подавай мне чашку чая,
Ведь люблю я русский чай.
В чае я души не чаю
Наливай горячий чай.

Самовар поёт, гудит,
Только с виду он сердит.
К потолку пускает пар
Наш красавец самовар.

Самовар блестит, кипя,
Чай в нём так и пенится!
Погляди-ка на себя-
Ну и отраженьице!

В пляске не жалея ботинки!
Предлагай-ка чай друзьям
Если в чае есть чаинки,
Значит письма пишут вам!

Лучше доктора любого
Лечит скуку и тоску
Чашка вкусного, крутого
Самоварного чайку!

Самовар пыхтит, искрится
Щедрый, круглый, золотой.
Озаряет наши лица
Он своею добротой.

Чайные загадки

Стоит толстячок, подбоченивши бочок,
Шипит и кипит, всем чай пить велит. (Самовар)

На голове – пуговица, одна рука – и та на спине. (Чайник)