

ПУТЕШЕСТВИЕ БУТЕРБРОДА

*(ИСТОРИЯ, ОСНОВАННАЯ НА
РЕАЛЬНЫХ СОБЫТИЯХ)*





ЧАСТЬ ПЕРВАЯ

ЦАРСТВО БЕЛЫХ СТРАЖЕЙ

**Привет, друзья! Меня зовут
Бутер – Том. У меня есть
Бутер-мама и Бутер-папа.
Я расскажу Вам историю,
которая со мной
приключилась однажды**



утром.



Я лежал себе на тарелочке и грелся, как вдруг... Вдруг чьи-то руки схватили меня и отправили в удивительное место, которое называется ЦАРСТВО ПИЩЕВАРЕНИЯ.

Так началось моё увлекательное путешествие, о котором я Вам и расскажу.

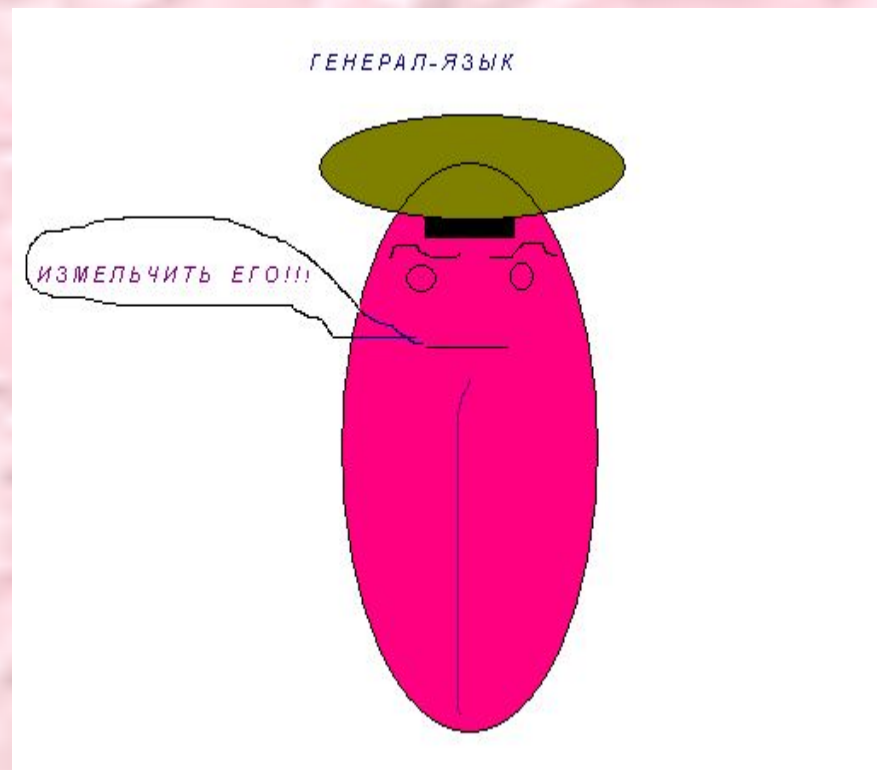
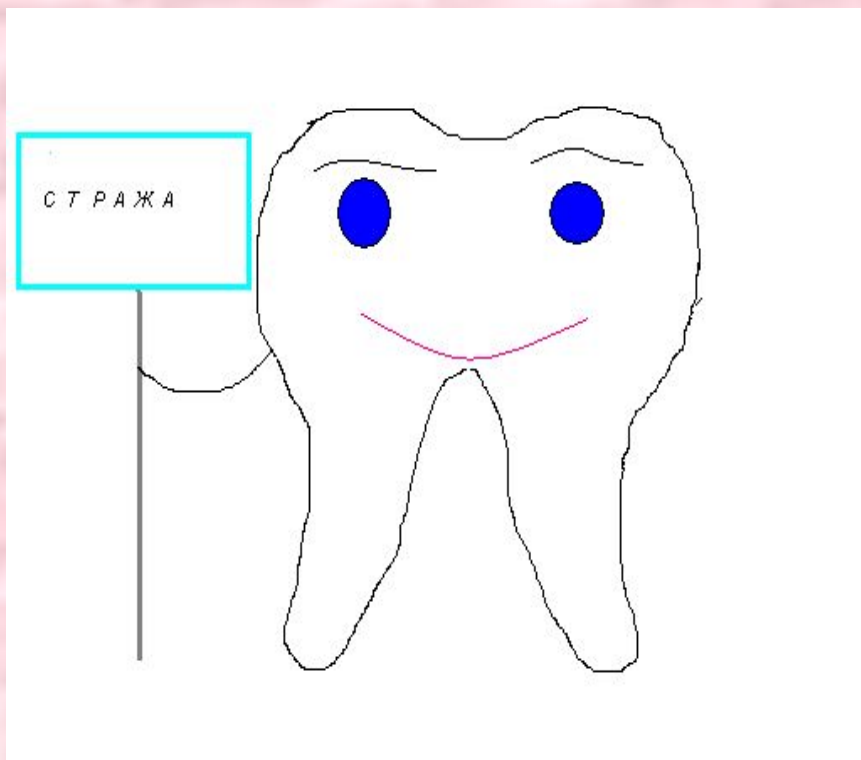


**Место, куда я попал,
называлось Царство белых
стражей..**

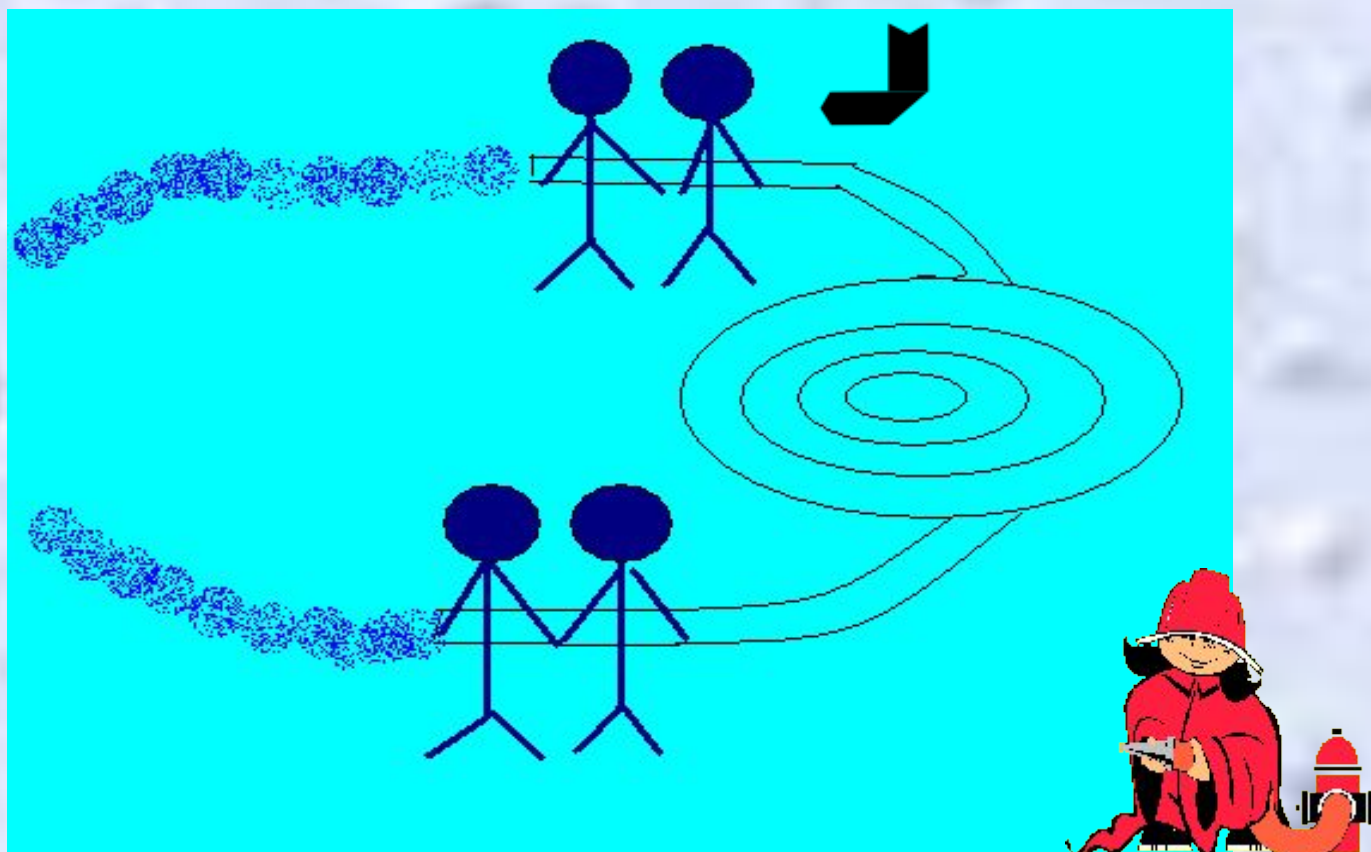
**Здесь было очень темно и
сыро, но я не испугался (ведь я
очень смелый).**



На входе в это царство стояла белая стража. Это были зубы. Командовал зубами ГЕНЕРАЛ ЯЗЫК.



Он был большой и красный. Язык приказал своей страже измельчить меня. Зубы кусали меня, а пожарные – Слюнные железы поливали меня из шланга.



СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ



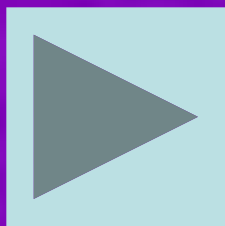
Зубы.

У ребёнка 24 «молочных» зуба. Человек растёт, а зубы – нет, и расстояние между зубами увеличивается. Поэтому когда рост челюстей заканчивается, «молочные» зубы заменяются на более крупные и прочные постоянные зубы. У взрослого человека их 32: по 16 в верхней и нижней челюстях, по 8 с каждой стороны.

**А вот, что рассказали мне
белые стражи о том, как им
сохраниться сильными и
здоровыми**

**Надо чистить каждый зуб,
Верхний зуб и нижний зуб,
Даже самый дальний зуб,
Очень важный зуб.**

**Изнутри, снаружи три,
Три снаружи, изнутри...**



КАК ПРАВИЛЬНО



УХАЖИВАТЬ ЗА ЗУБАМИ

Очень важно чтобы, мама вынашивающая ребёнка полноценно питалась. Для того чтобы зубы не портились за ними надо правильно ухаживать. С годовалого возраста ребёнка надо приучать чистить зубы 2 раза в день: утром после приёма завтрака и перед сном. После приема пищи желательно прополоскать рот водой или в течении 5 минут пожевать «орбит» или «дибол». Для чистки зубов использовать жёсткую щётку и менять её каждые 3 месяца.



Но самое главное - есть поменьше сладостей и сдобы, так как углеводная пища разрушает структуру зубов и вызывает кариес. Что бы не пропустить начальную стадию кариеса (разрушение зуба), надо 2 раза в год посещать стоматолога. Ещё стоматолог рекомендует принимать здоровую пищу – это еда свежеприготовленная, обогащённая витаминами и кальцием.



РОТ



ПОДГОТОВКА К ПЕРЕВАРИВАНИЮ

Наш рот – это настоящая лаборатория, в которой начинается механическая и химическая обработка пищи.

- *Вот здесь меня и разделили на*
- *ма-а-аленькие кусочки...*





ЧАСТЬ ВТОРАЯ



ПИЩЕВОД И ЕГО ЦАРСТВО

**После того, как я побывал в
Царстве белых стражей,
меня отправили в
пищевод... Туда я попал уже
не целым бутербродом, а
несколькими мелкими
кусочками. (помните, что
произошло со мной в Царстве
белых стражей)**



**В Царстве пищевода мне
очень понравилось, потому
что там меня прокатили на
самом настоящем лифте
аттракционе.**



*Лифт ехал так быстро,
что я не успел оглянуться,
как оказался в каком-то
тёмном месте...*



Вот это и есть пищевод



СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

Пищевод - это живая проводящая трубка, соединяющая глотку с желудком. Длина её составляет около 25 сантиметров, а диаметр – 3 сантиметра.

При глотании пищевод сужается и расширяется, совершая движения, с помощью которых пища проталкивается в желудок.

Чтобы пища не попала в дыхательные пути, пережёвывай пищу не торопясь и держи спину прямо





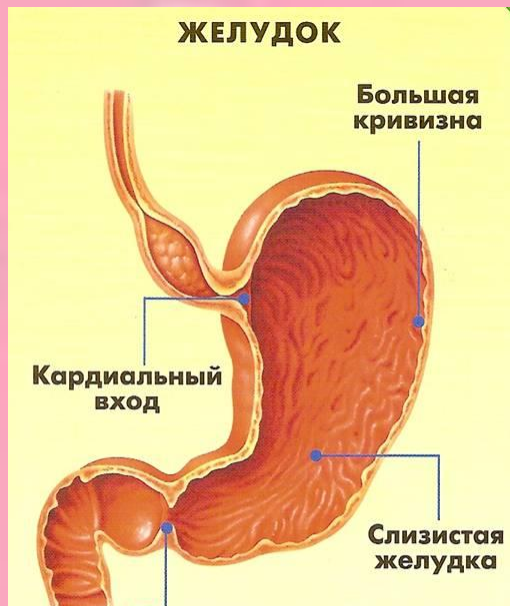
ЧАСТЬ ТРЕТЬЯ

УДИВИТЕЛЬНОЕ ЦАРСТВО ЖЕЛТКА

ТЁМНОЕ МЕСТО, В КОТОРОЕ Я СПУСТИЛСЯ НА ЛИФТЕ, ОКАЗАЛОСЬ ЦАРСТВОМ ЖЕЛУДКА.

В ЭТОМ ЦАРСТВЕ ВСЁ ВРЕМЯ ИДУТ КИСЛОТНЫЕ ДОЖДИ. ДОЖДЬ ЛИЛ КАК ИЗ ВЕДРА, И Я СРАЗУ ВЕСЬ ПРОМОК.

Я ПОЧУВСТВОВАЛ УДИВИТЕЛЬНОЕ ОЩУЩЕНИЕ: МНЕ БЫЛО ОЧЕНЬ ЩЕКОТНО. В РЕЗУЛЬТАТЕ РАСПАЛСЯ НА КРОШЕЧНЫЕ КУСОЧКИ.



***Потом вдруг налетел ураган,
меня закрутило, завертело. Я
превратился в какую-то
однородную массу.***

***В царстве Желудка теперь
меня все почему-то называли
непонятным словом***

ХИМУС.





ХИМУС

Желудочный сок досельывает ту работу, которую не доделали зубы – растворяет недожёванные кусочки еды и доводит до однородного состояния.

А ферменты – самые главные участники химического процесса в пищеварении – разбирают пищу на детальки.

Чтобы пищевой комок полностью пропитался желудочным соком, стенки желудка сокращаются. При этом пищевой комок преобразуется в густую вязкую жидкость светлого цвета – пищевую кашицу, или **химус.**

Химус медленно пробирается к выпускному клапану, чтобы через него

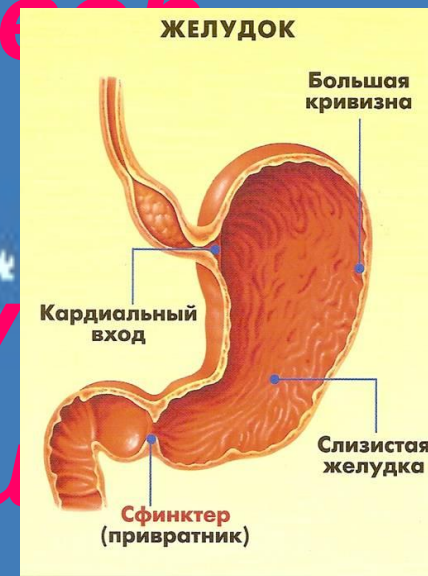
СТРАНИЧКА ДЛЯ ЛЮБОЗНАТЕЛЬНЫХ

ЖЕЛУДОК

- ***Желудок размером с небольшой мяч. Его стенки состоят из мышц, а внутренняя поверхность выстлана клетками, выделяющими желудочный сок.***



• За 1-4 часа желудочный сок переваривает большую часть пищи, превращая её в растительные питательные вещества. Из желудка поступает в кишечник





ЧАСТЬ ЧЕТВЁРТАЯ

ПРИКЛЮЧЕНИЯ В ЛАБИРИНТЕ ТОНКОГО КИШЕЧНИКА

хрустящего Бутер-Тома превратили в какую-то светлую массу. Да ещё и назвали каким-то непонятным именем. Но, наверное, так в этой удивительной стране всё устроено! Покидая владения Желудка, меня на выходе остановил привратник. Он посмотрел на меня внимательно и сказал: «Поздравляю тебя, Бутер-Том! Ты прошёл все наши желудочные испытания, и теперь тебе пора отправиться в путешествие по лабиринту **тонкого кишечника». А на прощание я расскажу тебе**



*Все сказку про Красную шапочку знают,
Но только вот здесь закавыка какая:*



*Бабушка в волчьем желудке сидела!
Скажу Вам, что это лишь милая шутка.*

*Желудок размером не очень велик,
И бабушек прятать он не привык.*

У человека, у зверя любого

Служит желудок совсем для другого.

*Соком желудочным пищу польёт,
Побудет чуть-чуть она здесь – и вперёд.*

*Конфета, ватрушка или печенье
Дальше отправятся без промедленья*



я найду дорогу в лабиринте. Ведь мне даже и спросить не у кого...».



Не успел я об этом подумать. Как



на встречу мне уже неслись со



всех сторон маленькие человечки.

Они подбежали ко мне и сказали: «

Добро пожаловать в наш

лабиринт. Мы – ферменты

поджелудочной железы. Мы



поможем тебе стать ещё более

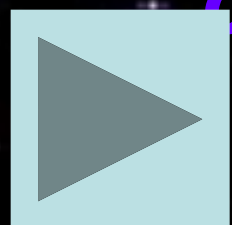
светлым и расскажем, как ты



можешь помочь жёлтому



клепачам...»



- Из желудка пища поступает в кишечник. Вначале она попадает в длинную тонкую кишку, где окончательно переваривается с помощью кишечного сока и желчи, вырабатываемой печенью. Стенки кишечника всасывают раствор переваренной пищи в кровь.



Кровь разносит питательные



Итак в лабиринте тонкого кишечника за меня принялись маленькие человечки. Они объяснили мне, что в Царство желудка не справляется полностью со своей работой (с хлебом, например, там справились, а вот с маслом –нет). Поэтому меня и отправили в путешествие по лабиринту. А ещё мне рассказали, что рядом с лабиринтом располагаются владения королевы Печень



ПЕЧЕНЬ

**Печень устроилась, как королева, конечно
же справа**

А вовсе не слева.

**Зачем нам она? Я отвечу: к примеру,
Является печень защитным барьером.**

**Первый удар на себя принимает, если
попалась**

Отрава какая.

**Ну а ещё, словно тайный заводик, желчь
постоянно**

Она производит.

С этой работой своей незри

Печень нам просто необходим



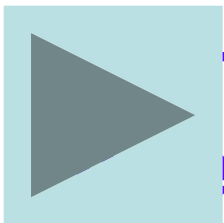


ЧАСТЬ ПЯТАЯ



Мой поход по Царству пищеварения продолжался. Правда, вступая в королевство Толстого кишечника, я из вкусного хрустящего бутерброда превратился в хилус. Вы знаете, оказывается королевство Толстого кишечника состоит из трёх владений: **слепая кишка с отростком аппендикс, ободочная кишка и прямая кишка.**

Сначала я чуть было не попал в аппендикс (если бы я туда попал, то в Царстве случился бы переполох, потребовалось бы оперативное вмешательство). Очень хорошо, что я туда не попал!



В двенадцатиперстной кишке благодаря ферментам поджелудочной железы пища преобразуется в ещё более светлую, чем химус, массу – млечный сок, или хилус. В хилусе пища уже химически разложена до такого состояния, что может усваиваться организмом.

Усвоение пищи происходит через миллиарды кишечных ворсинок, расположенных на стенках тонкого кишечника.

Ворсинки имеют форму пальчиков и действуют по принципу промокашки – впитывают в себя только нужные питательные вещества.



В Королевстве Толстого
кишечника началось моё
превращение из **хилуса** в твёрдый
комочек. Да будет Вам известно,
что толстая кишка 5 см в
диаметре и до 2 м в длину.

Толстая кишка опоясывает

толстую кишку подобно раме
вокруг картины.



*Так вот, проходя по Толстой кишке, я узнал, что выход в прямую кишку охраняют верные солдаты ворсинки и бактерии. Я подплыл к ним и спросил: «**Можно мне пройти в прямую кишку?**». Но стража ответила: «**Сначала отдай нам все твои запасы воды.**»*



**В толстом кишечнике в основном
количестве обитают бактерии. Они
разлагают непереваренные частицы
пищи, в основном белки и растительную
клетчатку. При этом образуются
различные газы – водород, углекислый газ,
метан и сероводород. Отхождение газов
является естественным и нормальным
явлением, которое свидетельствует о
правильной работе кишечника.**

**Поступившие в толстую кишку остатки
пищи содержат много воды из
пищеварительных соков. Здесь они**

**впитываются в кровь, а непереваренные
остатки пищи сгущаются, образуя кал.**



пищеварения подходило к концу. Я уже не был тем вкусным хрустящим Бутер-Томом, с каким Вы познакомились в самом начале моего рассказа. Теперь я был только твёрдым комочком, абсолютно несъедобным. Но жители Царства пищеварения объяснили мне, что таким образом заканчивается любое путешествие бутербродиков по этой необычной стране.

А ещё мне сказали, что без нас, бутербродов, Царство жить не сможет, потому что мы являемся очень важным предметом для жизни живого. Вот так-то.





Пройдя через прямую кишку,
я оказался на улице. Теперь
меня уже никто не хочет есть.
Вот и вся моя история.