

При поддержке Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием Российской академии образования»



Горелова Ж.Ю., Панова О.В.

# ПУТЕШЕСТВИЕ В СТРАНУ ЗДОРОВОГО ПИТАНИЯ

Приключения  
КОМАНДЫ «ЗА!»



От авторов.



Эта книга принадлежит

\_\_\_\_\_

имя

\_\_\_\_\_

я учусь в

\_\_\_\_\_

классе в школе

\_\_\_\_\_

мой номер телефона



**Горелова Жанетта Юрьевна**

*Д.м.н., профессор, главный научный сотрудник НИИ гигиены и охраны здоровья детей и подростков ФГАУ «НМИЦ здоровья детей» Минздрава России.*

«Многолетний опыт моей работы показывает, почему необходимо рассказывать детям о том, как важно соблюдать правильный рацион питания. Объясняя подрастающему поколению принципы здорового питания, мы учим детей и подростков здоровому образу жизни, который поможет им в будущем избежать многих болезней. В этом смысле данная книга является красочным наглядным пособием о том, как правильное питание оказывает влияние на жизнь человека в детском и взрослом возрасте. Увлекательная история в формате сказки с яркими иллюстрациями – отличный способ привить детям осознанное отношение к здоровому образу жизни с самого раннего возраста!»



**Ольга Васильевна Панова**

*Президент НКО Союз «Здоровье наших детей», дипломированный нутрициолог, эксперт ФГБНУ «Институт управления образованием РАО», эксперт и соведущая рубрики «Родительский вопрос» на радио «Комсомольская правда Санкт-Петербург».*

«Эта книга призвана сформировать у детей осознанное отношение к здоровому питанию. Задумывая её, мы хотели помочь детям узнать о здоровом питании, чтобы они могли сами сделать выбор в пользу здоровья! История двух школьников, которым повезло встретить настоящего Учителя, способного доходчиво и увлекательно рассказать о правильном питании, – это, пожалуй, идеальный формат повествования, которое захватывает с самых первых строк и погружает юного читателя в мир ярких образов и глубоких смыслов. Такая книга должна рано или поздно попасть в руки каждого ребенка или подростка, и тогда мы сможем быть полностью уверены в крепком здоровье подрастающего поколения россиян!»

Однажды в самой обычной московской школе произошла необыкновенная история. Случилась она с двумя шестиклассниками – мальчиком Сашей и девочкой Лилей. А началась эта история с появления в классе нового учителя по весьма необычному предмету – здоровому питанию. Учитель был высок, худощав, а его глаза задорно горели.

— Это, видимо, от голода, — сочувственно шепнула Лиля соседу по парте, — ест наверняка одну пророщенную пшеницу.

Саша был большим любителем придумывать забавные прозвища. Новому учителю сразу же досталась кличка Будь-Здоров.

На самом первом уроке учитель с ходу стал рассказывать о том, почему здоровье во многом зависит от питания:

— Школьные годы — это не только постоянная умственная нагрузка, но и время активного роста. Именно поэтому в вашем возрасте питание должно быть сбалансированным и правильным.

— Как вы думаете, молодой человек, что такое тарелка здорового питания?

При этих словах учитель вопросительно посмотрел на Сашу.

— Ну, разные продукты на одной тарелке, которые полезнее всего, — неуверенно ответил Саша.



— Почти так. Тарелка здорового питания – это набор продуктов и количество порций, которые нужно употреблять каждый день, для того, чтобы получать от пищи максимум пользы и минимум вреда. Ученые изобрели схему в виде пирамиды, на которой отмечены самые полезные продукты. Взгляните!



Будь-Здоров включил проектор, и на экране появилась та самая пирамида. Саша был большим любителем фастфуда, и ему никогда раньше не приходило в голову, что еда может быть вредной для организма.

Будь-Здоров закончил урок на хорошей ноте: — На наших уроках мы не будем заучивать формулы и решать сложные задачи, а только приобретать только самые важные и нужные для всех нас навыки: какие вещества необходимы нашему организму и почему, в каких продуктах их искать. Как выбирать самые полезные продукты и готовить их так, чтобы сохранять все витамины. Итак, всё самое интересное начнём со следующего урока, а на сегодня предлагаю закончить. Мой урок сегодня у вас последний, так что разрешаю идти по домам!

Следующий день у Саши как-то с утра не задался. Из-под одеяла вылезать было неохота, на физкультуре заставили наматывать круги по стадиону, а в школьной столовой на обед была гречка с каким-то совершенно гадким капустным салатом. Да и снова предстоял этот непонятный урок здорового питания!

— Что хмурый такой? — толкнула его в бок Лиля, догнав в школьном коридоре.  
— Да вот думаю, зачем нам столько уроков? И так много информации!  
— Я совершенно с вами согласен, молодой человек! — вдруг донёсся до них негромкий голос.

Обернувшись, ребята увидели высокую фигуру. Это был Будь-Здоров собственной персоной. Учитель поравнялся с ними и продолжил дружеским тоном:

— Я тоже абсолютно уверен, что все знания должны быть полезными и практическими. Хотите узнать больше о правильном питании на практике? Это не займет много времени. К тому же освободит вас от необходимости далее посещать все мои уроки...

— Согласны! — хором ответили ребята.

Немного поплутав по школьным коридорам, Будь-Здоров привел Сашу и Лилю к неприметной двери, в которой располагалась школьная лаборатория. В небольшом помещении стоял полумрак, а в центре возвышалось странное приспособление: широкое мягкое кресло с присоединёнными к нему проводами и большими очками.



— Этот аппарат поможет вам воочию увидеть реальность своих мнений. А также услышать, потрогать и даже увидеть реальность будущего. И вместе вы будете путешествовать для того, чтобы убедиться, что не грезите и не видите сон. Ну что ж, готовы? Тогда забирайтесь оба — места на кресле хватит. А я как раз вчера закончил работу над второй парой специальных очков.

Будь-Здоров помог ребятам удобно разместиться и надеть очки, а затем начал что-то настраивать на панели с кнопками.

— А что нам нужно делать? — спросила Лиля, разглядывая кабинет через толстые стёкла. Потом, заметив на них пыль, решила протереть их рукавом кофты... И вдруг зажмурилась от ослепившего глаза солнечного света. Инстинктивно сняв очки, она обнаружила, что находится вместе со своим другом Сашей на лесной полянке рядом с домиком несуразного вида.

— Ущипни меня! — воскликнул Саша. Он точно помнил, что в подобных ситуациях герои книг или фильмов так делали.

— Ой! Не так же сильно! Давай-ка лучше без рукоприкладства. Составить план действий им помешали звуки, донёсшиеся со стороны леса. Вскоре на поляну вышел совершенно больной на вид старичок.

Он держался за грудь и медленно приближался.

— Кто вы такой? — спросил Саша.

— Я — Сердце... Когда-то я работало, как часы, без усталости снабжая кислородом весь организм. А сейчас чувствую себя совсем уставшим...



Не успели ребята хоть что-то произнести в ответ, как на поляне появился новый персонаж. Это был смертельно бледный и очень худой мужчина. Пошатнувшись от порыва ветра, он нетвёрдой походкой направился к нашим героям.

— А вы кто? — ахнула Лиля.

— Я Иммуниет. Моя задача – защищать организм от болезней. Но без витаминов и за годы сидяче-лежачего образа жизни я совсем зачах!

На этих печальных словах к ним подошла ещё одна странная личность.

Это была женщина довольно несуразного вида. Платье на ней было надето наизнанку, а лицо выражало растерянность.

— Не подскажете дорогу? — поинтересовалась она.

— А куда вы хотите попасть? — задал резонный вопрос пошатнувшийся Иммуниет.

— Дело в том, что я... не помню. Я стала совсем рассеянная. Когда-то я была отличной Памятью, а сейчас не могу даже запомнить, куда и зачем иду...

— Подождите! — не выдержал Саша. — Всё не должно быть так! Сердце должно быть бодрым и здоровым. Так, чтобы хоть в горы, хоть в лес! Иммуниет не должен шататься от ветра. Как же он справится с болезнями? А Память должна быть цепкой и надёжной. Почему это с вами случилось?

Ответил за всех старичок Сердце:

— Наш хозяин считал, что самая подходящая для него еда – это фастфуд. Он больше всего любил гамбургеры и картофель фри. А овощи и зелень мы не видели даже по праздникам. Вот сосуды и забились, а мне стало совсем тяжело! Иммуниет не получал витаминов и пошатнулся, да и Память сдала позиции. Посмотрите на этот дом. Выглядит так, словно вот-вот развалится, верно?

И в нём совсем не хочется жить. Но это не простой дом. Это организм, в котором мы живём. Как и зданию, ему нужен строительный материал: витамины, микроэлементы, клетчатка... Белки, углеводы, жиры. Чистая вода, а не газированные напитки... Когда всех этих веществ достаточно, питание является сбалансированным. Но если одних элементов в избытке, а других не хватает, дом долго не простоит.

Старик взял в руки один из кирпичиков, и ребята увидели, что он совсем хрупкий – рассыпается от прикосновения.

На здание было больно смотреть: многие его кирпичики раскрошились и осыпались на землю. Оконные ставни покосились, а крыша просела. Ребята стояли на месте, потрясённые тем, что услышали от этих несчастных. Лиля собрала с духом и заговорила:

— Это наша вина в том, что вы дошли до такого состояния. Теперь мы видим, что человеку нужно заботиться о своём организме.

— Мы обещаем найти для вас строительные кирпичики – материал, который поможет вам стать сильными и здоровыми! – сказал Саша. – Нам нужно разобраться, что полезно для нашего организма, а что нет. Чтобы не довести его до такого плачевного состояния!

Память, Сердце и Иммуниет взглянули на ребят с надеждой.

Тут со стороны леса послышались страшный топот и шум ломающихся деревьев.

— Спасайтесь! – забилось в истерике Сердце. – Это наш хозяин. «Ешь всё без разбора и побольше» – таков был его девиз. Каждый день он съедал всё больше и больше пищи, и стал огромным, как водонапорная башня. Ведь если вести малоподвижный образ жизни, энергия, полученная из пищи, не успевает усваиваться. Вас он, может, и не съест, но запросто затопчет! Бегите по тропе через лес, она приведет вас к морю.

Саша с Лилей бросились наутёк, лишь ветки деревьев мелькали справа и слева от них. Но вдруг лес начал редеть, а прохладный ветер принёс запах соли. Выбежав на берег, ребята остановились. Звуков погони не было слышно. Саша с Лилей, тяжело дыша, повалились на песок и сами не заметили, как уснули.

Много ли прошло времени – неизвестно, но разбудил их знакомый голос:

— С возвращением, друзья! Как вам путешествие?

— Ужас! – воскликнул Саша. – Мы готовы ходить на ваши уроки. Да, Лиля?

— Да! – уверенно кивнула Лиля, поправляя взъерошенную причёску. – Расскажите нам прямо сейчас что-нибудь!

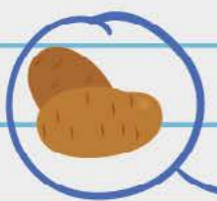
— Хорошо, сегодня вы узнаете о том, что такое тарелка здорового питания и каким должен быть рацион, чтобы организм получал все необходимые питательные вещества. – И Будь-Здоров раздал ребятам красочный буклет с пятью рекомендациями по правильному питанию.

# 5 правил здорового питания

## 1/2 тарелки

Овощи и фрукты должны составлять основную часть приёма пищи

Ешьте больше овощей и фруктов разных цветов, а также зелени.



Хотя картофель и является овощем, не стоит его есть слишком часто – это повышает уровень сахара в крови.

## 1/4 тарелки

Отдавайте предпочтение цельнозерновым

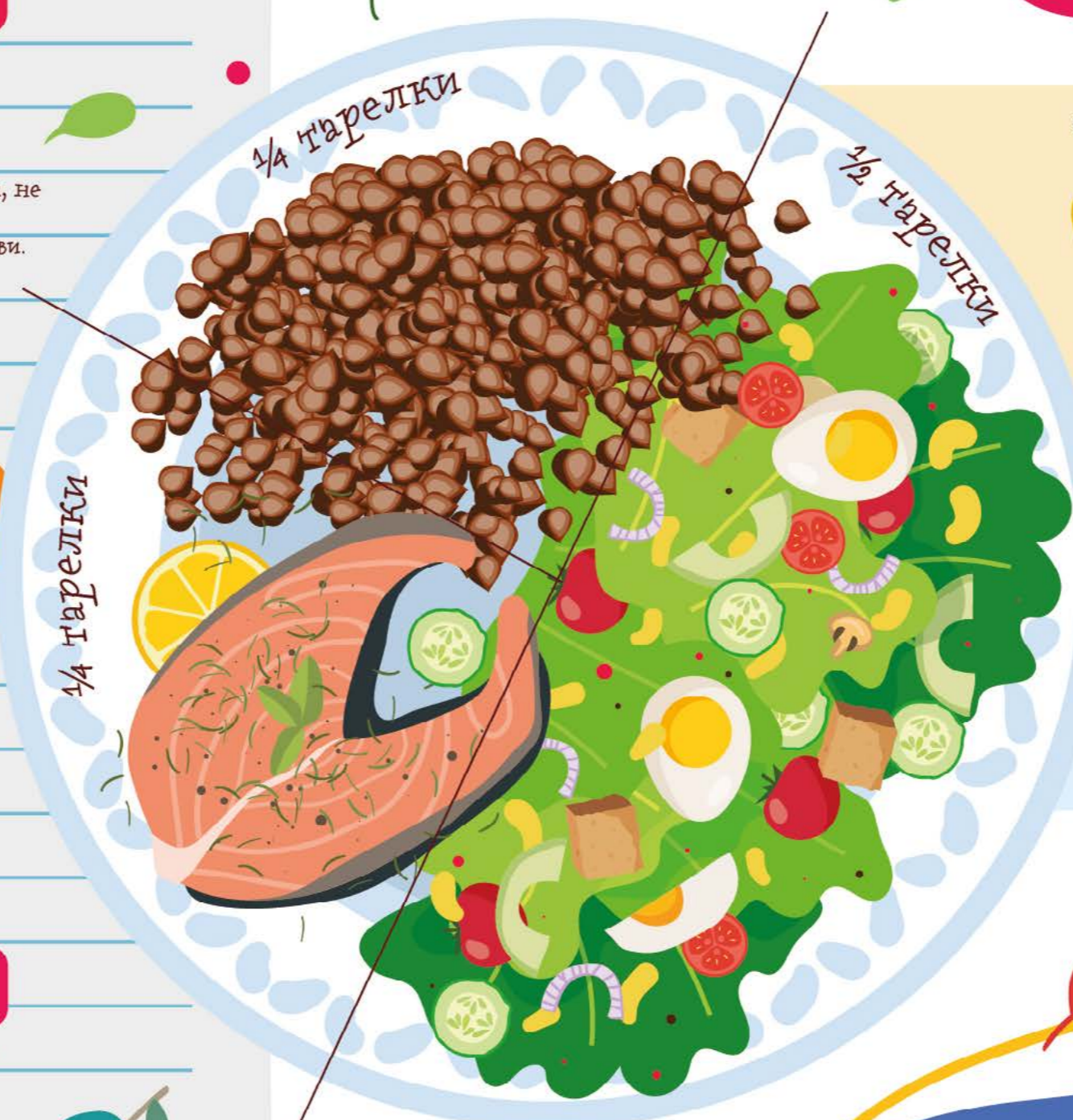
Цельнозерновая пшеница, ячмень, зёрна пшеницы, киноа, овсянка, гречка, неочищенный рис и продукты, изготовленные из них (макароны из цельнозерновой пшеницы), более полезны для здоровья, чем белый хлеб, белый рис и другие очищенные зёрна.

## 1/4 тарелки

Сила белка

Рыба, курица, фасоль, орехи являются здоровыми и разнообразными источниками белка.

Их можно добавить в салат: они хорошо сочетаются с овощами. Ограничьте потребление красного мяса, особенно в переработанном виде, таком как бекон и сосиски.



Полезные растительные масла – в умеренном количестве

Выбирайте полезные растительные масла, такие как оливковое, рапсовое, кукурузное, льняное и другие. Избегайте частично гидрогенизированных масел, которые содержат вредные трансжиры.

Пейте чистую воду, травяные чаи и свежевыжатые соки

Помните, что организму необходима жидкость. Но не любая! В магазинных соках много сахара и консервантов – отдавайте предпочтение свежевыжатым сокам. Откажитесь от сладких газированных напитков.

Лучшее средство утоления жажды – фильтрованная или негазированная вода.



И самое главное:

пища должна быть разнообразной, а принимать её следует чаще, но небольшими порциями!

Пища состоит из множества веществ. Те, в которых вы нуждаетесь, чтобы расти и развиваться, называются

**питательными веществами.**

К ним относят белки, жиры и углеводы. Недостаток любого из питательных веществ ослабляет вас, замедляет ваш рост и заметно отмерших клеток.



Белки

Жиры

Углеводы

Следующий урок здорового питания был только через неделю. Саша и Лиля сами подошли к учителю с просьбой рассказать им как можно больше о питании. Очень уж хотелось скорее помочь новым знакомым, которых они встретили в путешествии!

— Что ж, — начал Будь-Здоров, — я хочу поговорить с вами о том, какие питательные вещества необходимы нашему организму. Из каких «кирпичиков» строится здание нашего тела.

— Но не лучше ли вместо скучной теории увидеть всё собственными глазами? Или даже попробовать на вкус? Убирайте-ка в рюкзаки ручки и тетради: я предлагаю вам небольшое путешествие! Благодаря своей разработке, — он кивнул на кресло с проводками, — я могу перемещаться по реальностям. Видеть и прошлое, и будущее, и то, что могло бы случиться, и то, что незаметно нашему глазу... Буквально вчера я исследовал питание динозавров и чуть было не попался в пасть птеродактилю!

Но вас я не заставлю так рисковать. Сегодня вы лично познакомитесь с самыми важными элементами, которые занимаются строительством нашего организма.

Ну что, детективное бюро, готовы к новому заданию? Кто за, поднимите руки!

— Я за! — хором ответили ребята. Сашу и Лилю не нужно было спрашивать, — они уже сидели в кресле.

— Так вас и назовём. Детективное бюро «ЗА!», — решил Будь-Здоров.

Спустя мгновение, они обнаружили себя на солнечной полянке рядом с домиком. Только теперь возле него вовсю шли строительные работы. Всюду сновали миниатюрные человечки. Работали они быстро и слаженно: передавали друг другу кирпичики, носили балки, штукатурили стены.

Ребята заметили, что строители, хоть и похожи друг на друга, разделены на три бригады, каждая из которых выполняет свои работы. Отличались они и одеждой: часть была в зелёных футболках, часть в жёлтых и часть в красных.

Когда один из строителей в зелёной футболке опустился возле них отдохнуть, Саша вежливо поздоровался с ним и поинтересовался, кто они такие и что делают.

— Мы — Белки! — не без гордости ответил человечек. — Мы являемся важнейшим «стройматериалом» для тела человека. Работы у нас невпроворот — нас можно найти в каждой клеточке организма! Мышцы состоят из белка на 20 процентов, поэтому нас так любят спортсмены! Нас существует несколько видов, и у каждого своя роль. Белки ускоряют все химические реакции в клетках и служат для них

Белки ускоряют все химические реакции в клетках и являются источником энергии.

**АНТИТЕЛА** — серьёзные ребята! Они могут обезвредить вирус или бактерию, если те проникли в организм!

Мы, Белки, являемся важнейшим «стройматериалом» для тела человека!

БЕЛКИ



В теле взрослого человека около 50 триллионов клеток белков (триллион – это миллион миллионов).

До 18 лет вы активно растёте, ваш организм производит новые клетки.

За время вашей жизни клетки отмирают и заменяются новыми. Белки содержатся почти во всех продуктах, кроме сахара и жиров. Бобовые, мясо, рыба, орехи и молочные продукты – лучшие источники белков.



— Угощайтесь! – и человечек достал из рюкзака бутерброды с сыром. – Перекушу немного и снова за работу! Позвольте перед уходом познакомить вас с моими товарищами из другой бригады, – Углеводами.

И Белок окликнул двух строителей в жёлтых футболках. К ним подошла пара таких же маленьких человечков. Саша и Лиля поздоровались и представились.

— Мы – Углеводы: я Быстрый – Углевод, а мой товарищ – Медленный.



## Углеводы снабжают организм энергией!

Углеводы бывают двух типов: быстрые, когда тебе нужно сохранить энергию в течение длительного времени, и медленные – когда нужно быстро восполнить запас.

— В чём же разница между быстрыми и медленными углеводами? – спросила Лиля.

— Скажите, ваши мамы когда-нибудь просили вас не есть сладости перед едой?

— Да! И это казалось очень несправедливым, – ответил Саша.

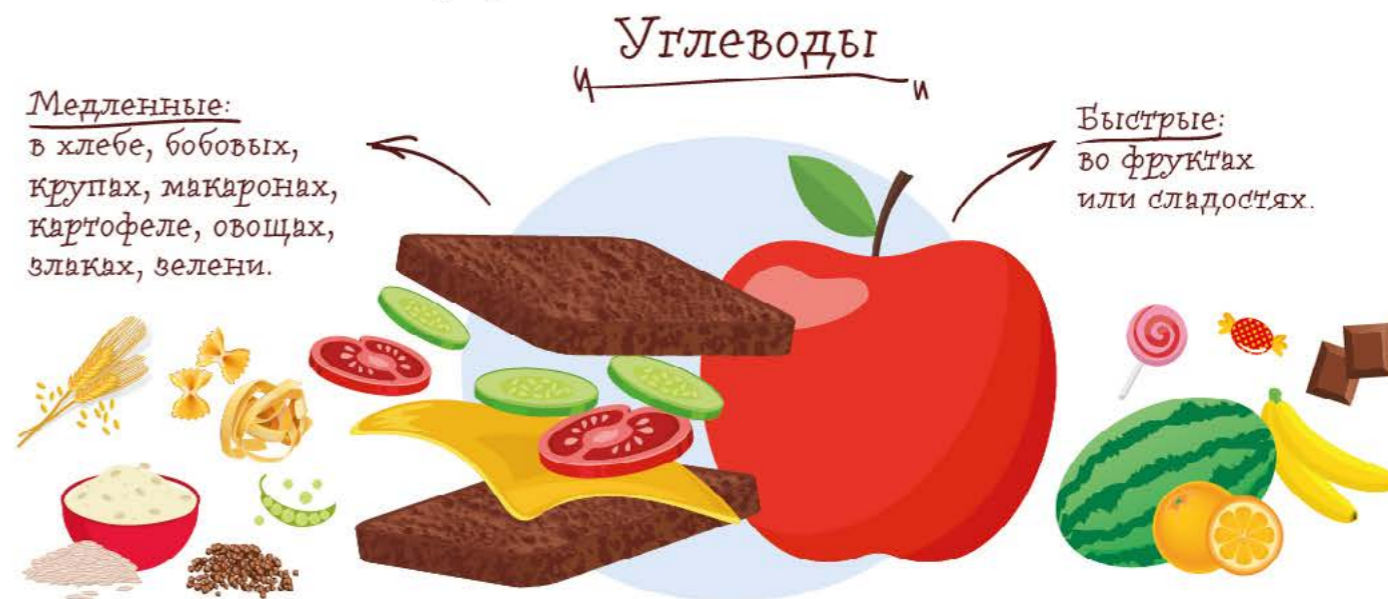
— Но они делали это не чтобы вас огорчить, а потому, что пирожное или шоколадка, то есть быстрые углеводы, в считанные секунды дают вам чувство сытости. И обедать уже не хочется. Но уже через полчаса вы вновь чувствуете голод, а полезных веществ организм так и не получил!

— Сложные же углеводы вызывают длительное чувство насыщения, – подхватил беседу второй Углевод, – поэтому на завтрак родители подают вам кашу: чтобы энергии хватило до самого обеда!

На этих словах строители достали из рюкзаков свой перекус: Медленный Углевод вытащил ломоть хлеба, а Быстрый Углевод достал со дна сумки два ярко-красных яблока. Оба приятеля предложили угощение ребятам.

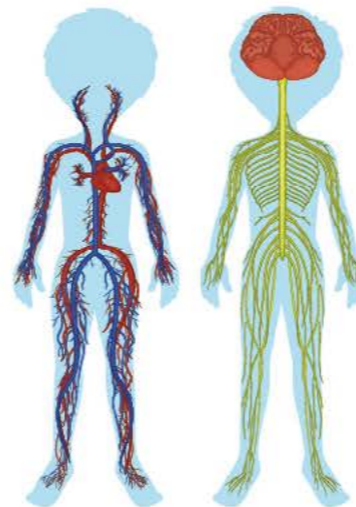
— Какие ароматные сочные яблоки! Ой, а хлеб тоже удивительно вкусный! Он какой-то волшебный? – спросила Лиля.

— Сам пёк! – Медленный Углевод даже немного покраснел от удовольствия. – Никакого волшебства здесь нет. Только всё самое полезное – цельнозерновая мука. Для её приготовления зерно перемалывается вместе с оболочкой, ведь в ней масса полезных веществ. И никаких дрожжей, только натуральная ржаная закваска! В пользу такого хлеба я уверен!



После перекуса Быстрый и Медленный Углеводы вернулись к работе. А на их месте вскоре оказались пара человечков в красных футболках.

— Если честно, не любим встречаться с быстрыми углеводами, – тихо поделился с ребятами один из них, – как только это происходит, нам сразу перестает хотеться работать, и мы откладываемся в лишний жир. А нам не хочется быть лишними. Ведь жиры полезны для организма.



## Жиры

Полезные жиры:

- ★ помогают усваиваться некоторым витаминам,
- ★ поддерживают работу нервной системы,
- ★ улучшают кровообращение,
- ★ а также помогают работать мозгу!



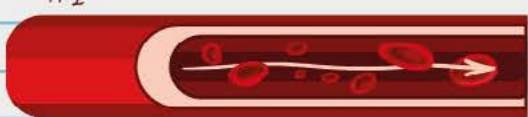
Полезные же жиры содержатся в нерафинированных растительных маслах: оливковом, горчичном, льняном, кунжутном.



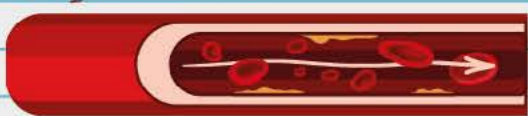


Посмотрите, как происходит накопление холестерина внутри сосудов: постепенно он нарастает на стенках, увеличивается в объёме и может вообще перекрыть проход! Это очень опасно!

Здоровые вены



Жировые отложения



Бляшки атеросклероза (холестерин и жиры)



Тромбоз



Видите, на строительной площадке нас, жиров, гораздо меньше, чем белков или углеводов, но и мы важны!

— В умеренных количествах! – веско прибавил его товарищ, достал на этих словах пригоршню орехов и угостил ими Сашу и Лилию.

После того как полезные жиры вернулись к своей работе, Саша и Лилия ещё некоторое время смотрели на слаженную работу строителей: дом менялся и креп прямо на глазах!

Несмотря на перекус, спать им не хотелось, как это часто бывает после обеда. Наоборот, их переполняла энергия. Поэтому ребята решили предложить строителям свою помощь. Те с радостью согласились. Саша помогал работникам

Беседу подхватил его напарник:

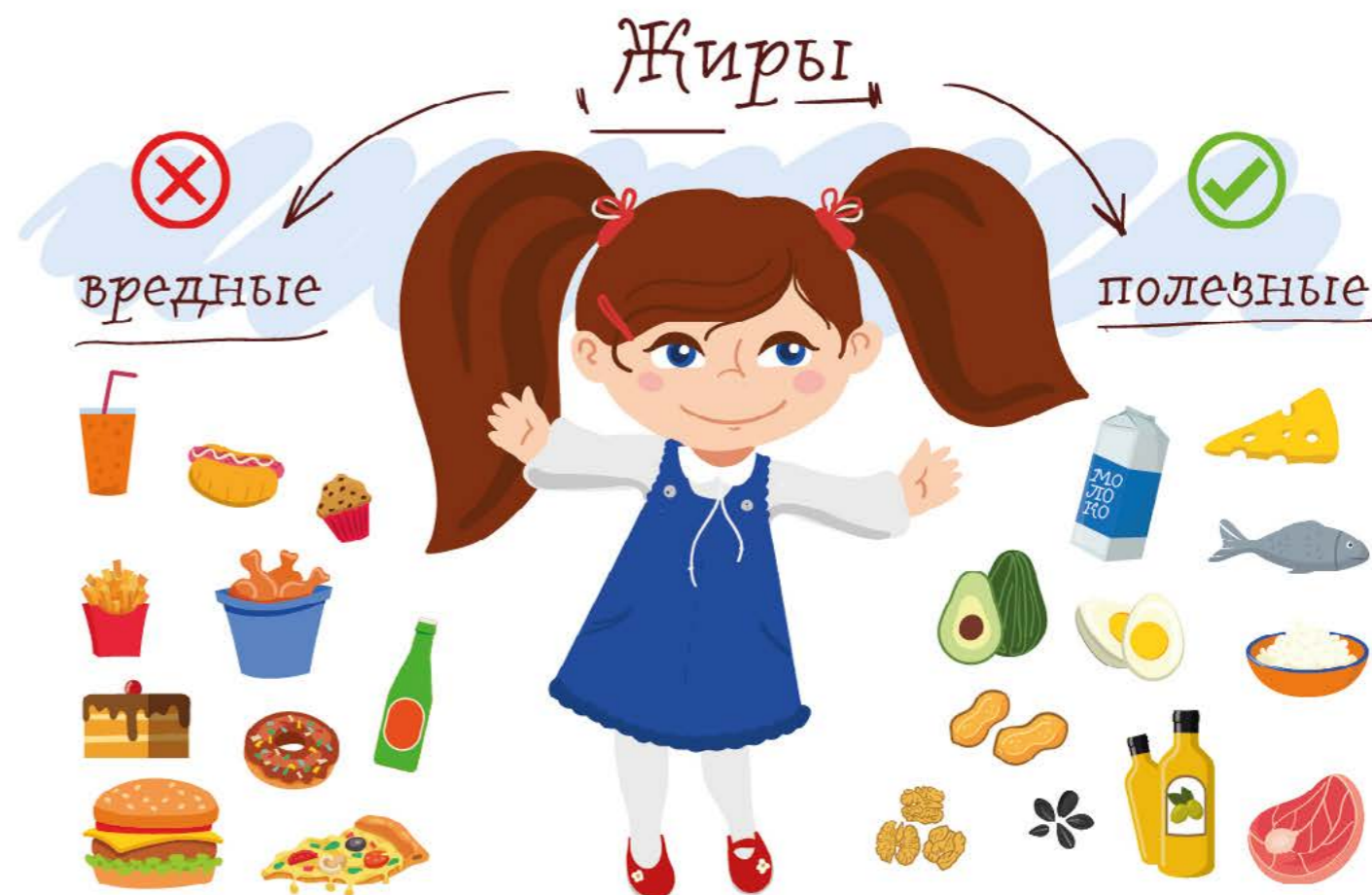
— Но важно знать, какие именно жиры полезны для организма, а какие нет. Картофель фри или пирожное, например, тоже насыщены жирами. Но жиры эти не приносят человеку пользы. Особенно трудно приходится от них сердцу – ведь такие жиры повышают уровень холестерина. Он накапливается, откладывается на стенках сосудов и сужает их, затрудняя движение крови по организму...

Организм запасает энергию в виде жиров. Жировые отложения необходимы организму. Они образуют мягкую оболочку вокруг внутренних органов, предохраняют от ушибов кости, создают теплоизолирующий слой, окутывающий ваше тело, подобно тонкому одеялу. Но если в вашей пище слишком много жиров, а двигаетесь вы мало, то это одеяло может превратиться в пышную перину!



носить новые кирпичики, которыми они заменяли старые, раскрошившиеся, а Лилия раскрашивала новые ставни. Только хорошо потрудившись, они почувствовали усталость и желание вздремнуть. А проснулись уже не на поляне, а в знакомом кабинете!

Следующие несколько дней ребята увлечённо исследовали тему белков, жиров и углеводов. Высчитывали, сколько этих веществ содержится в разных продуктах, и вместе пытались составить правильный рацион питания.



Когда они рассказали об этом учителю, Будь-Здоров похвалил их. Но предупредил, что это только часть задания детективного бюро «ЗА!». И им пора узнать ещё кое-что о важных элементах нашего рациона.

— Предлагаю вам вновь отправиться в путешествие. Вам предстоит встреча с замечательным человеком – капитаном Куком, который отважно бороздил моря и океаны аж в восемнадцатом веке! Этот благородный морской волк выиграл множество сражений, не раз спасал свой экипаж от пиратов и штормов. Но сейчас он столкнулся с бедой, перед которой бессилён! Надеюсь, вам удастся ему помочь.

— Но ведь он очень удивится, увидев нас, мальчика и девочку из 21-го века! – воскликнула Лилия.

— Вы совершенно правы, юная леди, я тоже думал об этом. Поэтому отправляю вас не просто назад в прошлое, а в сон этого капитана. Так вы сможете разговаривать с ним на одном языке – на языке сновидений. А чтобы снова оказаться здесь, вам достаточно только пожелать проснуться.

Будь-Здоров попросил ребят занять свои места в кресле и немного подождать, ведь путешествие предстояло неблизким. Подумать только: сон капитана корабля восемнадцатого века!

— Главное, не уснуть, — шепнула Лиля Саше, — а это непросто, когда кресло так плавно качается из стороны в сторону.

— Погоди-ка, а почему оно качается?

Сняв очки и оглядевшись, ребята обнаружили, что не только кресло, но и вся комната покачивалась. Точнее, это была не комната, а каюта корабля.

Несколько минут друзья рассматривали обстановку каюты: большой деревянный стол, на котором лежали толстый журнал, компас, чернильница с пером и нарисованные от руки географические карты... А потом появился и сам капитан: высокий статный мужчина. Выглядел он действительно как закалённый штормами морской волк. Только лицо его выражало печаль.

— Зовите меня капитан Кук! А вы кто такие? — совершенно спокойно спросил он, увидев в своей каюте ребят в странной одежде.

«А чего ему волноваться, он же в собственном сне!» — подумал Саша.

— Я — Саша, а это моя подруга Лиля. — представился Саша. — Мы из будущего.



Витамин С  
необходим  
для вашей кожи,  
крови и поддержания  
общего тонуса  
организма.



— Скажите, что вас беспокоит, уважаемый капитан Кук? — обратилась к капитану Лиля.

Собравшись с мыслями, Кук начал рассказ:

— Моих матросов сразила загадочная болезнь! Впрочем, не только моих. Недуг давно известен морякам, отправившимся в дальнее плавание. Сначала люди чувствуют невероятную слабость и сонливость даже после самой незначительной нагрузки, потом у них разрушаются зубы, начинается лихорадка... Люди гибнут от этого странного недуга тысячами, что делает его более опасным, чем морские битвы и даже шторма! Я решил было, что причины болезни кроются в тоске моряков по родине и взял на борт мешок с их родной землёй, но и это не помогает! И самое странное то, что я чувствую себя совершенно нормально, тогда как моя команда страдает!

И капитан с горечью опустил лоб на руки.

Лиля и Саша переглянулись. Кажется, им в голову пришёл один и тот же вопрос. Задал его Саша:

— Скажите, капитан Кук, а что составляет рацион ваших людей?

— Я загрузил трюм отличным вяленым мясом в бочках: оно долго хранится и не боится солёной воды! Плюс сухари и варёная фасоль. Все едят досыта.

— А ваш рацион чем-то отличается, капитан?

— Я ем то же, что и мои матросы. Сажу с ними за одним столом. Разве что только есть у меня одна слабость: чай с лимоном. Обязательно беру с собой на борт мешок с лимонами. Но это разве еда? Так, баловство!

— Кажется, мы раскрыли дело, капитан! — воскликнул Саша. — Причины болезни кроются в том, что морякам не хватает витаминов! В рационе ваших матросов совсем нет свежих фруктов и овощей. Вот их здоровье и пошатнулось.

— А вас спасают лимоны, — добавила Лиля, — это вовсе не «баловство». Ведь они содержат витамин С!



Витамин С необходим для вашей кожи, крови и поддержания общего тонуса организма. Этот важнейший элемент поддерживает иммунитет: защищает нас от инфекций и вирусов.

Что такое витамины, капитан, конечно, не знал. Ведь врачи того времени о них попросту не имели понятия. Но общий смысл уловил.

— Удивительно! – воскликнул он. – Теперь я полностью пересмотрю рацион своих матросов. Найду способ, как сохранить овощи и фрукты во время плавания, и буду чаще заходить в портовые города, чтобы пополнить запасы провизии!

На радостях Кук угостил ребят чаем с лимоном, показал старинные карты (для него они, конечно, были современные) и рассказал несколько историй о морских сражениях. А потом вдруг стал тускнеть и становиться прозрачным.

— Он просыпается! – догадалась Лиля. – И нам с тобой, Саша, пора возвращаться. Просыпаемся!

И ребята вновь оказались в школьном кабинете, где их уже ждал улыбающийся Будь-Здоров.

— Вы справились с заданием блестяще! О вашем разговоре капитан, возможно, и не вспомнит, но по пробуждении совершенно ясно поймёт, в чём причина странного недуга, и сделает всё, чтобы сохранить жизнь своим матросам.

Будь-Здоров продолжил:

— Кроме витаминов нашему организму необходимы также микроэлементы. Вы уже познакомились на уроках химии с таблицей Менделеева?

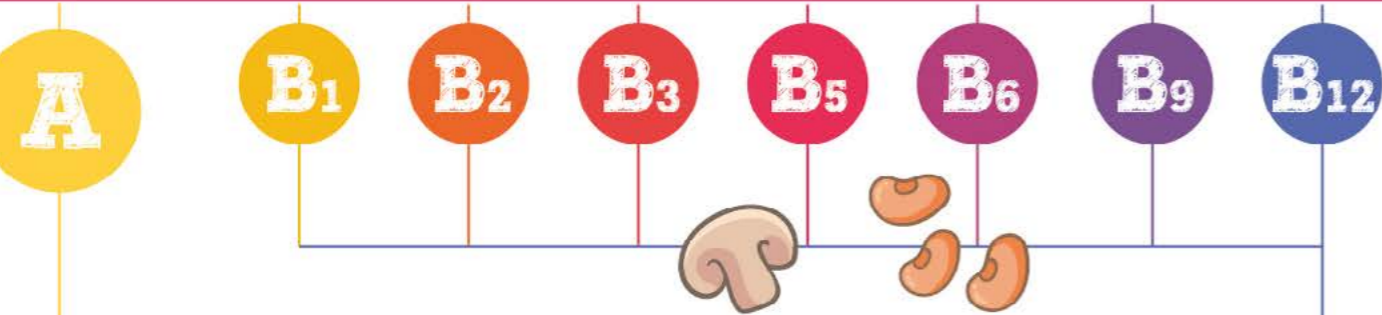
— Да! В ней перечислены элементы, из которых состоит всё на Земле!

— Верно. А так как наши тела – тоже часть Земли, многие из этих элементов входят и в состав человеческого организма. Минеральные вещества, необходимые для нашего тела, мы получаем вместе с пищей. Это, к примеру, кальций, фосфор, магний, натрий, калий, цинк. Например, железо входит в состав нашей крови и отвечает за доставку кислорода в ткани и мышцы. А фосфор необходим, чтобы зубы были крепкими. Основным источником содержания самых разнообразных витаминов и минералов – свежие фрукты и овощи, а также зелень. Рекомендую употреблять их в пищу почаще!

— Теперь никогда не буду отказываться от салата! – дал себе обещание Саша.

Ребятам на минуту показалось, что их детективное бюро «ЗА!» уже выполнило свою работу. Но впереди их ждало ещё одно увлекательное приключение.

## В каких продуктах содержатся какие витамины?



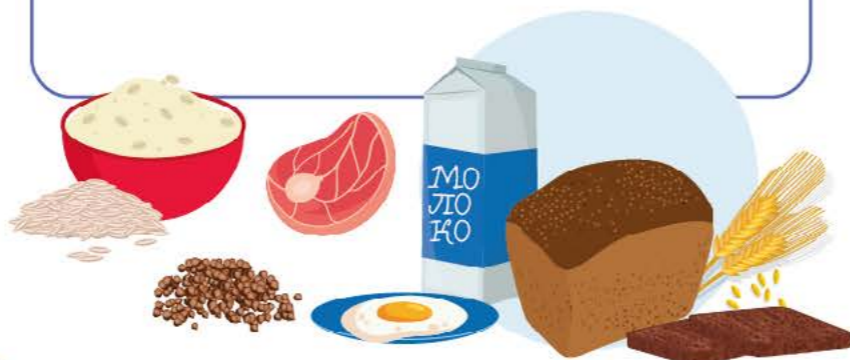
### Витамин А

Необходим для роста и хорошего зрения. Продукты, богатые витамином А: жёлтые, оранжевые, красные фрукты и овощи (например, морковь, абрикосы, помидоры), яйца, сыр, масло.



### Витамины группы В

Укрепляют нервную и кровеносную системы. Основные источники витаминов группы В: мясо, крупа, хлеб, яйца и молоко.



### Витамин D

Нужен для укрепления костей. Содержится в масле, яйцах, рыбе, а также вырабатывается организмом под воздействием солнечных лучей.

### Витамин Е

Улучшает перенос кислорода кровью. Содержится в семечках, зелени, цельнозерновых продуктах, орехах, растительных маслах.



### Витамин К

Нужен для того, чтобы кровь свёртывалась. Без него человек мог бы погибнуть даже от небольшого пореза. Ваш организм может производить его самостоятельно, поэтому недостаток этого витамина встречается редко.



В наше время известно 13 витаминов. Учёные назвали витамины буквами латинского алфавита: А, В, С, D, Е и так далее.

От белков, жиров и углеводов они отличаются тем, что требуются нашему организму в очень малых количествах.

Вся семья укрепляет иммунитет

В следующий раз Лиля и Саша встретили своего учителя по здоровому питанию в школьной столовой. Выглядел Будь-Здоров слегка рассеянным. Заметив ребят, он широко улыбнулся и поинтересовался, как у них дела.

— Вот, витаминимся по полной программе: завариваем шиповниковый чай с лимоном, заедаем его апельсинами и яблоками! Угощайтесь.

Тот взял яблоко и начал задумчиво его пережёвывать.

— Вы выглядите немного расстроенным, — сказала Лиля, — всё ли у вас в порядке?

— Да, верно, одно событие меня выбило из колеи. Сейчас я усиленно занимаюсь изучением витаминов и микроэлементов. И как раз подготовил всё необходимое для нового опыта. Нашёл продукты, в которых содержатся все эти полезнейшие для нашего организма вещества, и аккуратно разложил их на столе в своей лаборатории. Вот только оставил окна открытыми, и вороны склевали все мои опытные образцы. Одно радует: птицы получили немало пользы. Но что делать мне?

— Не всё так страшно, мы готовы вам помочь! — ободряющим тоном сказал Саша.

— Это было бы замечательно! Тогда вперёд на поиски витаминов!



Наша еда представляет интерес для микроскопических существ: микробов, плесени, бактерий. В свежей пище их немного, но со временем они начинают размножаться. Как же сохранить продукты пригодными в пищу на долгое время? Для этого и были изобретены различные способы их обработки: заморозка, пастеризация, консервирование.



заморозка

Осуществляется с помощью специальных холодильных машин (холодильник и тп.), которые передают холод с помощью хладагентов, льда. Для мгновенной заморозки мелких объектов используется жидкий азот.



консервирование

Заключается в технической обработке продуктов питания для угнетения жизнедеятельности портящих продукты микроорганизмов.



пастеризация

Процесс уничтожения вегетативных форм микроорганизмов (кроме термофильных) в пищевых продуктах путём однократного и непродолжительного их нагрева до температур ниже 100 °C.

Для этого «сыщики» направились в огромный продуктовый магазин. Лиля и Саша мужественно прошли мимо полок с газировкой и сладостями и оказались в отделе овощей и фруктов. Глаза разбегались от обилия всякой всячины. Как выбрать? Ребята вопросительно посмотрели на учителя.

— Овощи и фрукты — основа здорового рациона. Есть немало нюансов, как выбирать эти продукты, и сегодня я расскажу вам об основных. Покупайте плотные, упругие, яркие фрукты и овощи. Зелень не должна быть вялая и тусклая — это значит, что она пролежала на прилавке слишком долго. Отдавайте предпочтение сезонным овощам и фруктам — таким, которые выросли на открытом воздухе в подходящее для них время, а не в теплице. Старайтесь покупать столько продуктов, сколько вы можете съесть в ближайшие несколько дней, и не хранить их долго.

Лиля и Саша с радостью отправились на поиски, и вскоре в их руках были пакеты с ароматными яблоками, грушами, абрикосами и виноградом.

— А теперь настала очередь молочных продуктов. Для мальчиков и девочек вашего возраста они особенно важны, так как богаты кальцием. А он необходим организму для роста и для того, чтобы наши кости и зубы были крепкими. Итак, покупайте молочные продукты только в холодильниках с безукоризненно чистыми прилавками и холодильниками. И обязательно проверяйте срок годности!

Эти простые советы помогут тебе не ошибиться в выборе!

Крышка не вздута

Жестяная банка не имеет вмятин

При консервировании пищу нагревают, а затем герметично упаковывают, чтобы микробы и бактерии не забрались внутрь. Но для этого банка должна оставаться абсолютно целой. Поэтому не стоит покупать консервы в мятых или вздувшихся банках. Высока вероятность, что упаковка повредилась и внутрь попали бактерии.

Рассол не должен быть мутным



При открывании крышки слышен хлопок





Необходимо дать телу проснуться, войти в рабочий режим. Сразу по пробуждении полезно выпить стакан воды, сделать зарядку, принять душ. После можно приступать к завтраку.

Лучшее время для обеда – с часа до двух дня. В перерывах между основными приёмами пищи можно перекусить, но без нагрузки на желудок. Идеально для перекуса подходят фрукты, орешки, салат, творог.

После этого ребята под руководством учителя купили рыбу и мясо. Их учитель порекомендовал покупать свежими, а не в виде полуфабрикатов или колбас, и готовить дома.

— Мне очень понравились продукты, которые мы сегодня купили. Но мне не даёт покоя один вопрос. Неужели нам придётся отказаться от наших любимых сладостей? – спросила Лиля. – Ведь в списках здоровых продуктов не найти ни конфет, ни пирожных. Но как отметить окончание учебного года? А день рождения? А просто хороший день?

— Я абсолютно с вами согласен в том, что еда должна быть вкусной! И сейчас я докажу вам, что здоровое питание – это не только польза для организма, но и радость для органов чувств! Сегодня я хочу провести для вас кулинарный мастер-класс. И пройдёт он не где-нибудь, а в лаборатории здорового питания! Это место, где я провожу свои исследования.

— Хочу это увидеть, пойдёмте быстрее! – воскликнула Лиля.

Лаборатория представляла собой небольшой двухэтажный домик, расположенный неподалёку от школы.

Когда учитель широко распахнул дверь одной из комнат, ребята увидели большую кухню. А полки уставлены разноцветными ящичками со всевозможными орехами и сухофруктами, а также баночками с мёдом.

— Но я совсем не умею готовить! – воскликнул Саша. – Однажды пробовал дома сделать яичницу, так теперь меня мама к плите даже не подпускает!

— От вас особых навыков не потребуется. Только немного фантазии. Мы будем готовить простые и полезные блюда.

Выбирайте любые сухофрукты и орешки и закидывайте их в эту мясорубку. Получится густая масса, из которой вы и скатаете шарики-конфетки. А чтобы они не прилипли к рукам, обваляйте шарики в молотых орешках, какао или кокосовой стружке. Всё это есть на моей кухне! Ошибиться с рецептом невозможно, ведь всё это вкусно в любых пропорциях.

Ребята приступили к готовке. Саша выбрал курагу, изюм и по горстке разных орехов, и после перемолки смешал всё это с мёдом – сладости должны быть сладкими! А затем обвалял шарики в какао.

Лиля решила сделать свои конфеты из чернослива, инжира и фиников. В середину каждого шарика она положила грецкий орех и обваляла всё в семечках кунжута. Даже мёда не понадобилось – и так сладко!

Чаепитие вышло отменным. Помимо сладких шариков, Будь-Здоров предложил гостям удивительные сладости: пастилу ручной работы и домашний шоколад.

— Обязательно попросу старшую сестру вместе со мной научиться готовить всё это, – сказала Лиля.

— А я буду приходить к вам в гости вечером и съедать всё, чтобы ночью организм получал витамины! – радостно ответил Саша.

— Боюсь, твой организм не обрадуется такому подарку! – возразил Будь-Здоров. – Ведь всё хорошо не только в меру, но и своевременно. Ночью нашему уму и телу нужен отдых. А переваривание пищи – это работа! Я советую вам употреблять пищу не позже полутора часов до сна. С утра также не стоит сразу направляться к холодильнику.



## Привычки в питании

Уже в два года у ребёнка развивается вкус к пище, который влияет на вкусовые предпочтения всю оставшуюся жизнь.

Если ваши привычки в еде не очень здоровые, измените их. Главное: разнообразить своё питание, питаться регулярно и не переедать! Некоторые люди могут есть достаточно много, и при этом не толстеть, потому что быстро перерабатывают пищу в энергию. Занятия спортом очень этому способствуют.



— Полезные сладости действительно ещё и очень-очень вкусные, — ещё раз похвалила угощение Лиля. — Скажите, а почему человеку иногда так хочется чего-то вредного: съесть одному жирный-жирный торт? Ведь никаких полезных веществ там нет! Такие вещи нельзя есть? А если очень хочется?

— Моя тактика — не запрещать своим ученикам что-то, а объяснить им, как что работает: почему одно полезно, а другое вредно, и предложить альтернативу.

— Заменять пирожные полезными сладостями?

— Да. И не только. Ещё заменять их полезными мыслями.

— Как это?

— Расскажите-ка, бывают ли ситуации, когда вам очень-очень хотелось съесть шоколадку?

— Да, — сказала Лиля, — последний раз это было, когда я получила двойку по математике. Мне казалось, что это было несправедливо. Даже идти домой не хотелось, и тогда я пошла в магазин и купила себе не одну, а целых две шоколадки. И съела их прямо на улице.

— Очень хороший пример! Для многих людей в наше время еда служит не только источником полезных веществ, но и источником эмоций или утешением. Вот и получается: чтобы вместо того, чтобы решать проблемы, человек обижается и заедает горечь сладостями или просто большим количеством еды. Также переедать можно от скуки или от нехватки других радостей в жизни. Но еда не даёт человеку счастья, только кратковременное ощущение удовольствия...

— А я ещё вспомнил, что нас особенно тянуло в бургерную после уроков, когда хотелось обсудить что-нибудь неприятное: что в школе слишком много задают, или оценки плохие, или родители обидели, — сказал Саша.

— Мне кажется, что пора найти новое место для встреч после уроков! — предложил учитель. — Я сегодня как раз собираюсь пойти на занятие по акробатике. Как вам идея отправиться туда со мной?

— После такого чаепития я готова на подвиги! — засмеялась Лиля.

И они все вместе отправились на занятие по акробатике. Ребятам там очень понравилось, и они стали посещать зал регулярно. Это было гораздо интереснее, чем просто смотреть в окно и объедаться. А по дороге можно было обсудить все животрепещущие вопросы или поделиться проблемами.

Впрочем, как заметили ребята, проблем и жалоб стало гораздо меньше. Учёба стала даваться легче. Саша отметил, что память у него стала лучше, а Лиля — что ей больше не хочется дремать на уроках, опустив голову на сложенные руки. А уж обижаться на кого-то было попросту некогда: очень уж ребята увлеклись интересной для них темой — здоровым питанием.

В этом учебном году Саша и Лиля ещё много часов провели со своим любимым учителем, помогая ему в его научных работах. Вместе они провели множество вкусных исследований, аппетитных опытов и захватывающих путешествий. Многие друзья Лили и Саши заинтересовались здоровым питанием. Иногда они устраивали целые пикники, где рассказывали о своих исследованиях, делились знаниями и угощали друг друга вкусностями.

А ещё Саша и Лиля вместе составили список самых важных правил — только тех, которые они проверили на практике и убедились в их пользе!

Назвали их просто:

### «Мои здоровые привычки»



Ешь медленно и внимательно, тщательно пережёвывай пищу: это помогает избежать переедания и лучше усваивать пищу.

Во время приёма пищи лучше не отвлекаться на просмотры видеороликов или телефон: не заметишь, как съешь в два раза больше, чем нужно!

Сведи к минимуму употребление полуфабрикатов, сахара, фастфуда, сладких газированных напитков, а также жареной и копчёной пищи.

Постепенно заменяй в своём рационе вредные продукты полезными. Это лучше, чем просто убрать из рациона вредные продукты и скучать по ним!

Отдавай предпочтение блюдам, приготовленным на пару, а также методом варки или тушения.

В них сохраняется больше всего полезных веществ!

Ешь больше свежих фруктов и овощей, а также зелени.

Пей много жидкости (1,5-2 литра в день): воды и травяных чаёв.

Следи за тем, чтобы питание было разнообразным и вкусным.

Ешь с удовольствием, но не переедай.

Найди единомышленников.

С ними будет проще и интереснее жить и питаться более здорово.

Не забывай про другие составляющие здорового образа жизни: спорт, интересные хобби, образование, общение.



При поддержке  
Федерального государственного  
бюджетного научного учреждения  
«Институт управления образованием  
Российской академии образования»

