


# Раздельное питание по Герберту Шелтону

A large, colorful collage of various food items arranged in a circular pattern. The items include fresh fruits like apples, bananas, oranges, and grapes; vegetables like broccoli, carrots, and leafy greens; grains like rice, oats, and bread; dairy products like milk, cheese, and yogurt; and processed foods like biscuits, crackers, and canned goods. The background is white, and the food items are arranged in a circular pattern, with some items overlapping.

*Автор: Дубова Мария, ученица*

*10 в класса МБОУ гимназии №*

*1576 Руководитель: Веремеева*

*Ольга Николаевна, учитель*

*географии;*

*Зинякова Наталья Борисовна,*

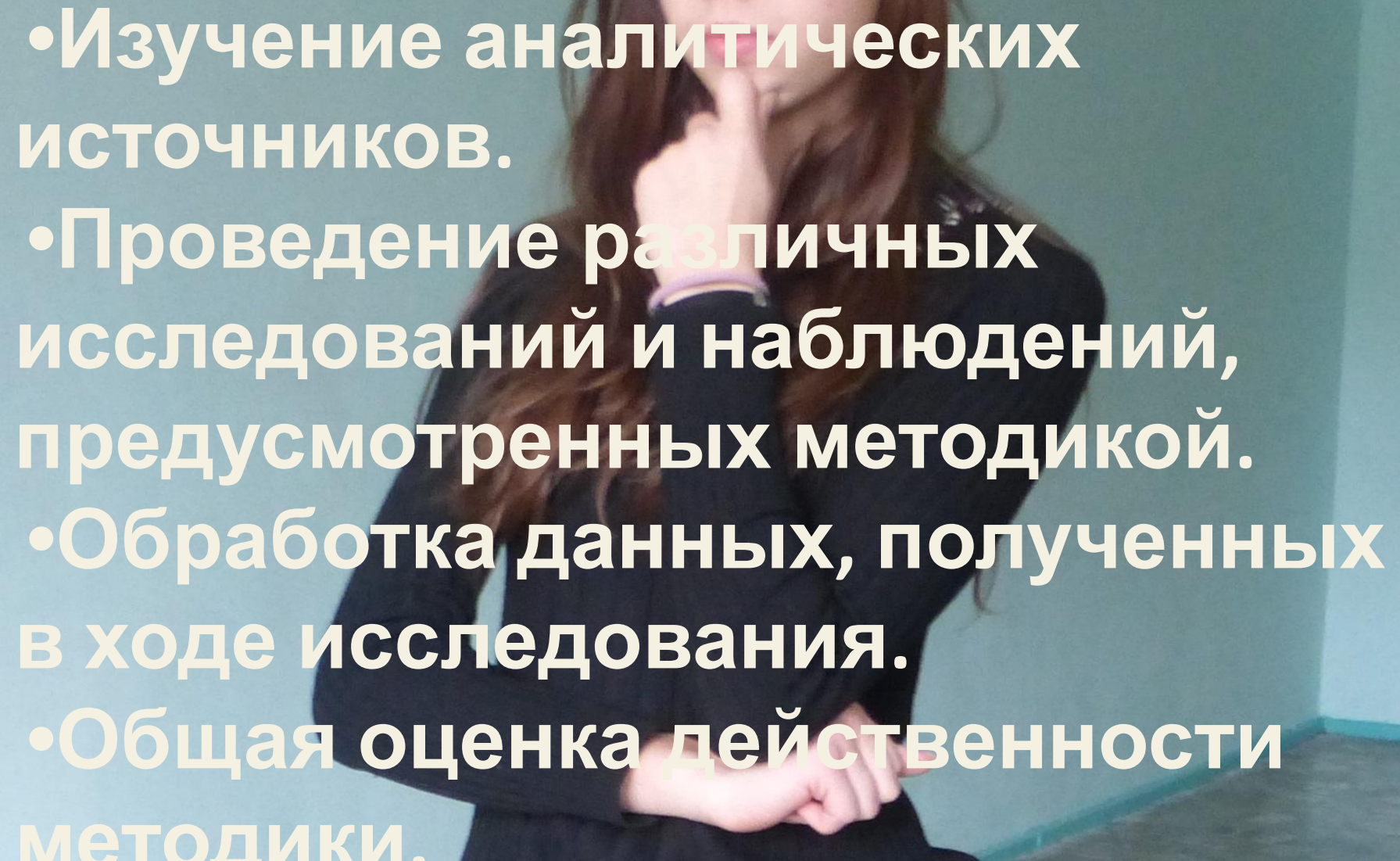




# Цел

Определить  
В. действительность и  
безопасность методики  
раздельного питания по  
Шелтону с помощью  
различных исследований.

# Задачи:

- Изучение аналитических источников.
  - Проведение различных исследований и наблюдений, предусмотренных методикой.
  - Обработка данных, полученных в ходе исследования.
  - Общая оценка действенности методики.
- 



# Углевод

# ы



# Белки



# Жиры (липиды)



Ротовая полость:  
слюна ферменты –  
Амилаза, птиалин,  
расщепляют: крахмал  
в декстрин

Желудок- соляная  
кислота  
12-ти перстная кишка –  
бикарбонаты,  
панкреатические  
амилазы

Кишечник – мальтаза,

Желудок – ферменты: пепсин  
(неактивный фермент пепсиноген)  
и гастрин – гидролизуют белки  
до смеси полипептидов.

12-типерстная кишка –  
панкреатический сок, ферменты:  
трипсин (действует на пептидные  
связи), химотрипсин (связи между  
ароматическими аминокислотами)  
и эластаза.

Тонкий кишечник – олигопептиды  
расщепляются до аминокислот под  
действием эластазы, всасывание  
расщеплённых веществ в

Кишечник –  
эмульгирование  
под действием  
желчных кислот,  
липиды  
распадаются на  
глицерин и  
жирные кислоты

# Таблица сочетаемости продуктов по теории Г. Шелтона о раздельном питании

-Не сочетается

-Благоприятны для употребления

Белки	Жиры, растительные продукты	Углеводы
Мясо	Овощи (кроме картофеля)	Хлеб
Рыба	Зелень	Крупы
Яйца	Квашеная капуста	Макароны
Грибы	Фрукты	Картофель
Бобовые	Сухофрукты	Мёд, варенье
Баклажаны	Ягоды	Сахар
Семечки	Сало	Сладкие фрукты (бананы)
Орехи	Сметана	Макароны
Молочные продукты	Масла	Кондитерские изделия

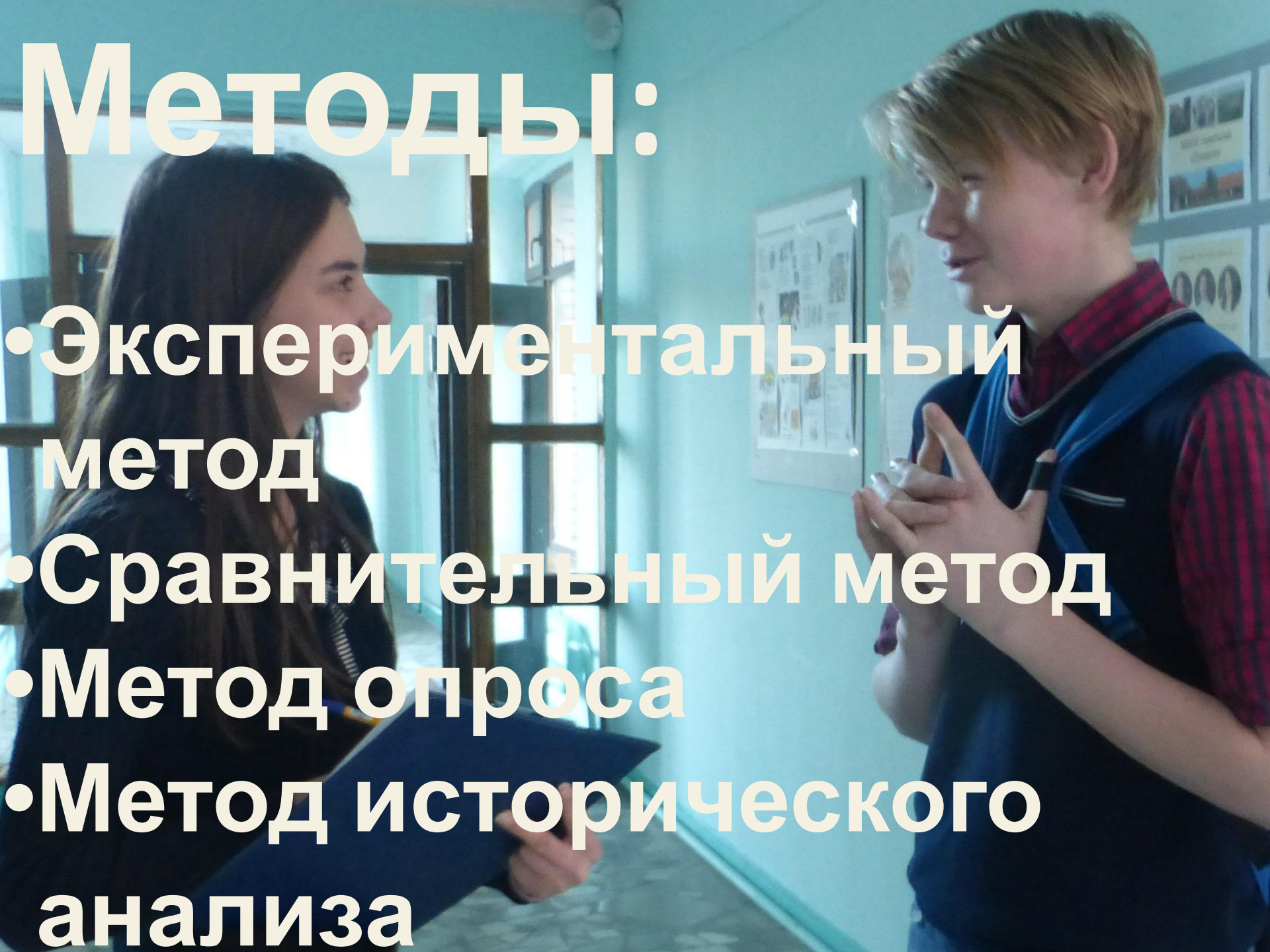
# Время переваривания пищи в желудке

ПРОДУКТЫ	ВРЕМЯ ПЕРЕВАРИВАНИЯ
Вода	Сразу попадает в кишечник
Фруктовый сок	15-20 минут
Овощной сок	15-20 минут
Овощной бульон	15-20 минут
Фрукты содержащие много воды и ягоды	20 минут
Апельсин, виноград, грейпфрут	30 минут
Сырые овощи, овощные салаты без масла	30-40 минут
Яблоки, груши, персики, вишни	40 минут
Вареные овощи	40 минут
Яйцо	45 минут
Различные виды капусты, кабачки, кукуруза	45 минут
Корнеплоды: репа, морковь, пастернак	50 минут
Овощные салаты с растительным маслом	до 1 часа
Рыба	1 час
Овощи, которые содержат крахмал (картофель, топинамбур)	1,5-2 часа
Каши: рисовая, гречневая, пшенная и т.д.	2 часа
Бобовые	2 часа
Молочные продукты	2 часа
Мясо птицы	2,5-3 часа
Семена подсолнечника, тыквы и т.д.	3 часа
Орехи	3 часа
Говядина	4 часа
Баранина	4 часа
Свинина	5,5-6 часов



# Методы:

- Экспериментальный метод
- Сравнительный метод
- Метод опроса
- Метод исторического анализа





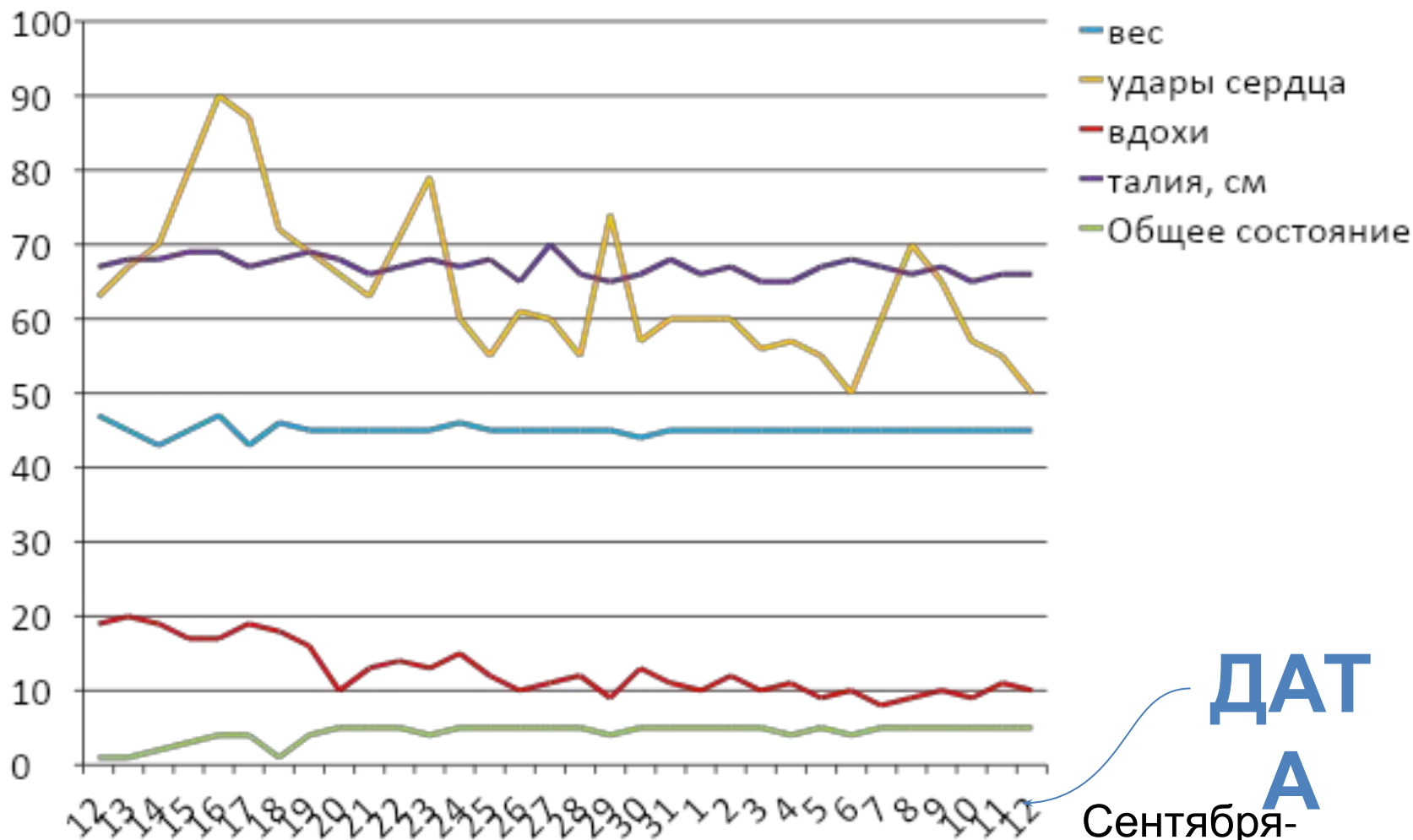
# арианты вкусной и сочетаемой пищи





# ПОКАЗАТЕЛИ

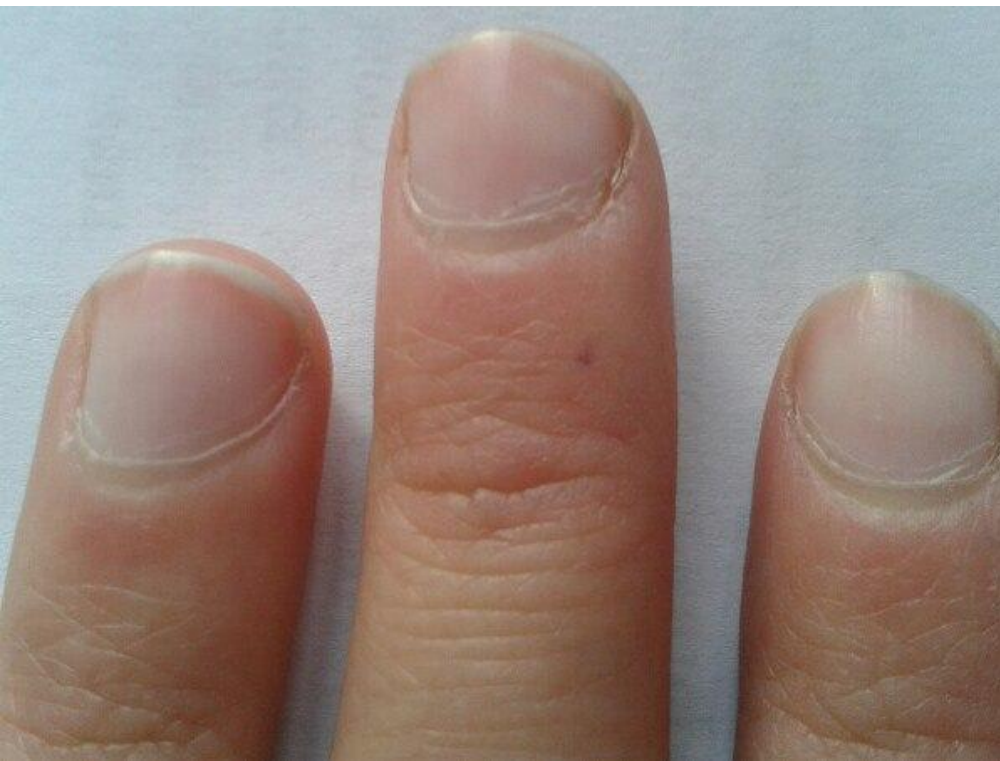
## Результаты измерений основных показателей работы моего организма



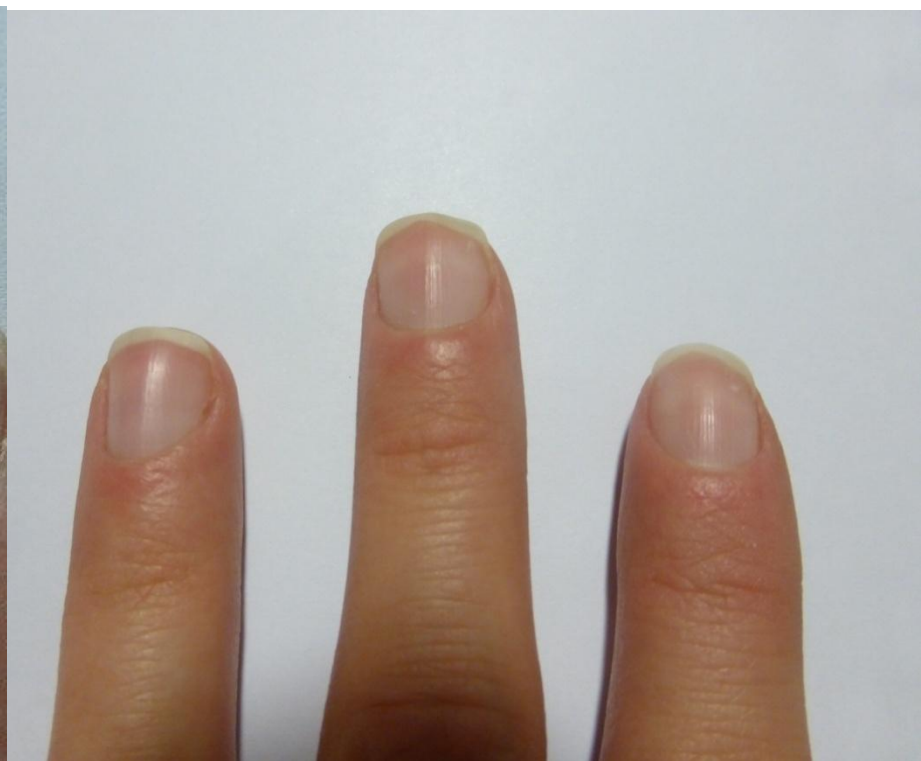
ДАТ  
А

Сентября-  
Октября  
2015 года

**Результаты  
смешанного  
питания  
12.10.15**



**Результаты  
раздельного  
питания  
12.11.15**





# Эксперимент на нейтрализацию щёлочной среды кислотой



Материалы для эксперимента - щелочь, индикатор фенолфталеин, кислота, колба для приготовления раствора

В щелочь капнули фенолфталеин и раствор окрасился в розовый цвет. Качественная реакция на

В щёлочь добавили соляную кислоту и произошла реакция нейтрализации

# Эксперимент на взаимодействие сочетаемых и не сочетаемых продуктов

сметана с мёдом



сочетаемы

е

яйцо с  
зеленью



сочетаем  
ые

картофель с рыбно



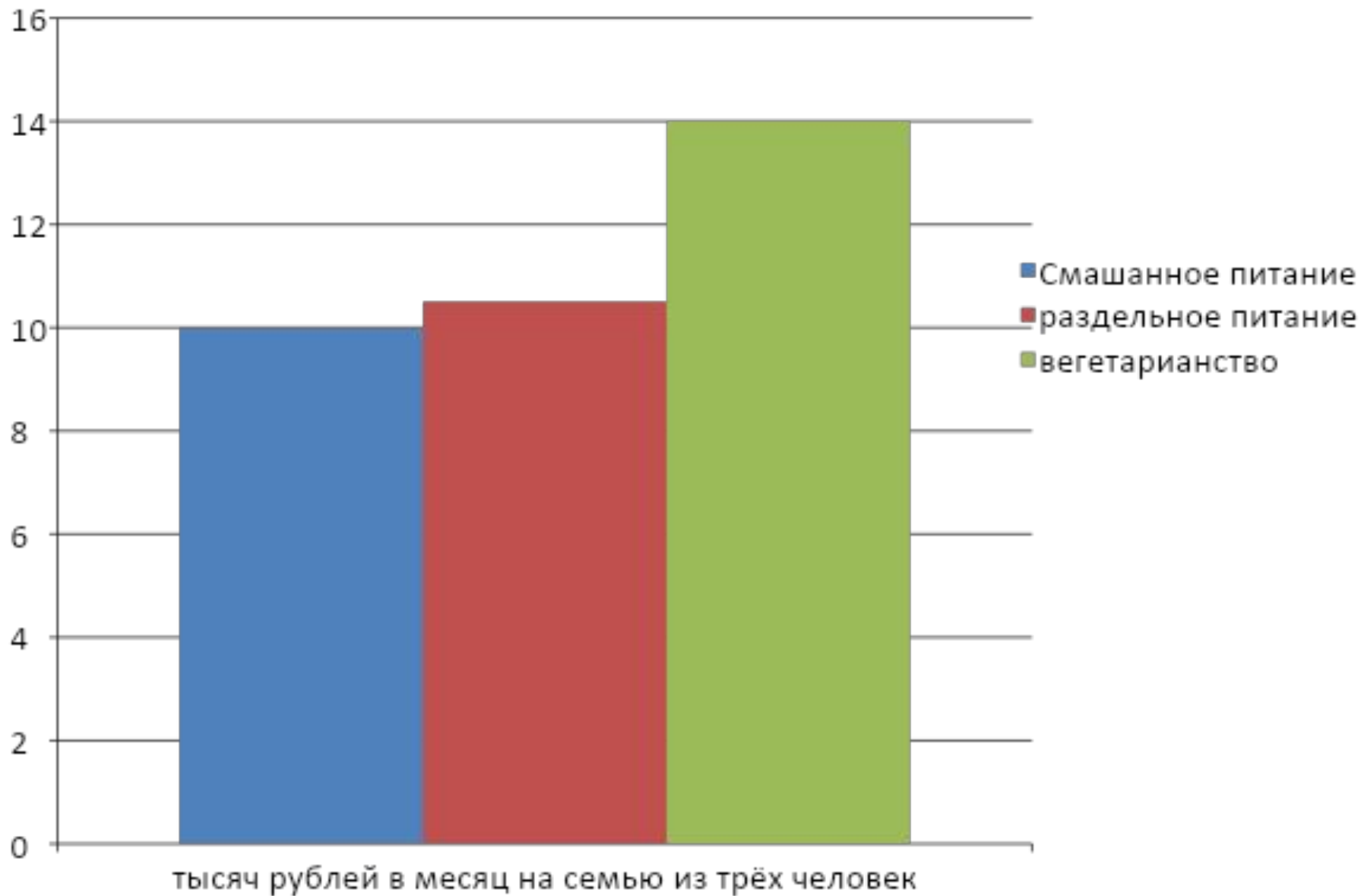
не  
сочетаемые



# Результат эксперимента



# Оценка затрат на питание



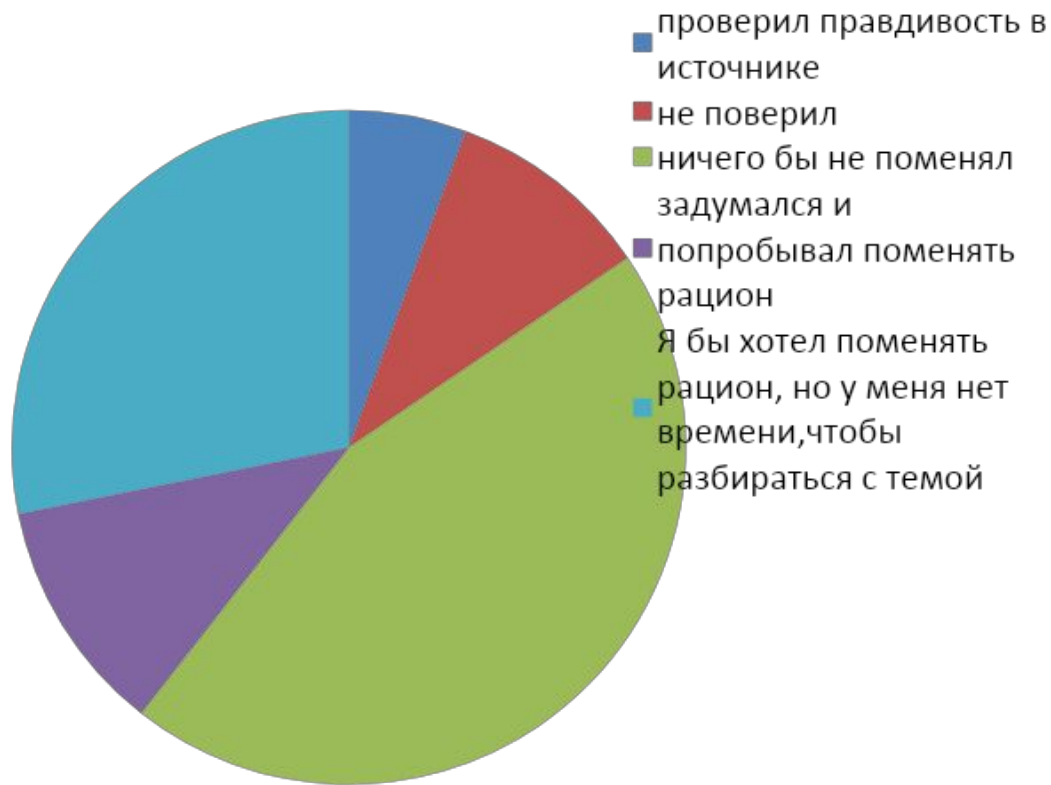


# Результаты соцопроса

## (58чел)

Знаете ли вы что-нибудь о  
раздельном питании?

Если бы вам понятно, с  
доказательством  
объяснили, что вы вредно  
питаетесь, что бы вы  
сделали?



# Группа из реабилитационного

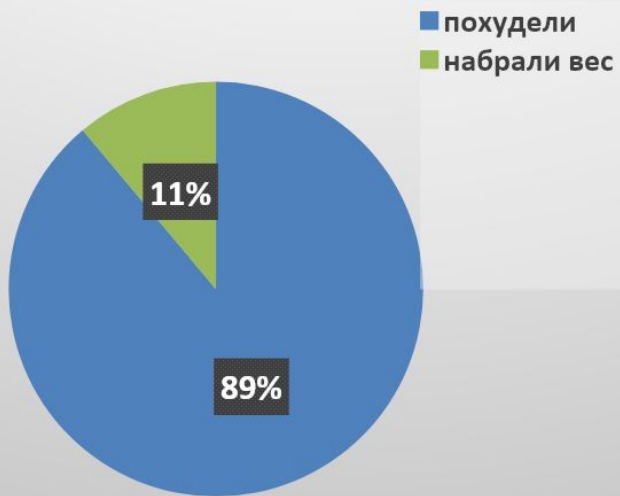
центра города





Результаты измерений основных показателей работы организма	Лавров а 74 года	Котен -кова 72 года	Вале н- тина 37лет	Мари- на 52 года	Дыб- кова 68 лет	Лакти - онова 81 года	Миска -рян 74 года	Куньев а 78 лет	Дубова 15 лет
Изменения веса, кг	-1,5	-5	-2	-1	-1	-2	-1,5	+3	-2
Изменения пульса уд/мин	-10-15	-10-15	-5-10	-5	0	0	0	+10	-5
Изменения кол-ва вдохов /мин	+2	-8	-2	-5	0	0	0	+5	-5-7
Изменения охвата талии, см	-2	-9	-2	-1	-2	-3	-3	0	-1
Об-щее	+	+	+	+	0	+	+	0	+

## Вес



## Итоги исследования

## Талия

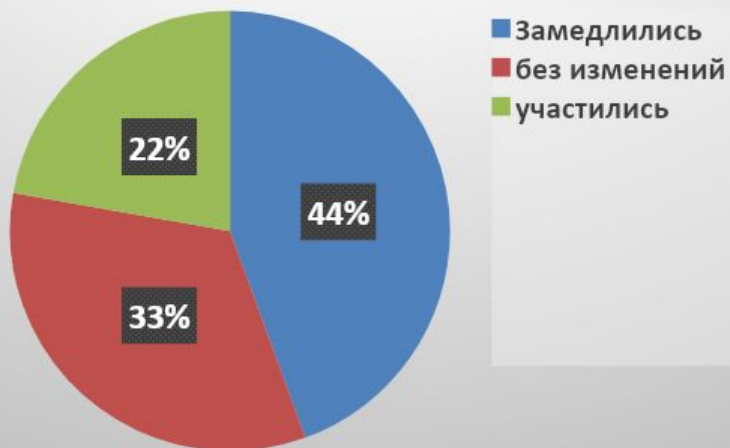


## Общее состояние

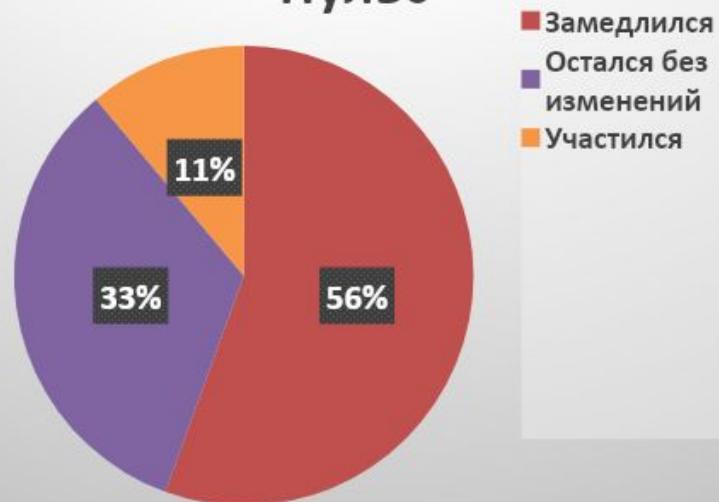


\* У одного человека прошла изжога

## Вдохи



## Пульс





# Выводы

+

- общие улучшение обмена веществ
- отсутствие неприятных болевых ощущений после приема пищи
- улучшение сна
- общая легкость в организме

-

- долгое привыкание к такому типу питания

# Заключение

Раздельное питание по Герберту Шелтону, с биологической, химической, исторической и экономической точки зрения, является безвредным и оказывает положительные результаты на состояние организма как в целом, так и на пищеварительную систему в частности.



# Достижения с проектом

# Список

## литературы:

- Багданова Т. Л. Биология : справочник для старшеклассников и поступающих в вузы / Т. Л. Богданова, Е. А. Солодова. - М. : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2012, - 816С. : ил.
- Биология. -Справочные материалы : учебное пособие для учащихся / Д. И. Трайтак и др.; под ред. Д. И. Трайтака. - 3-е изд. , перераб. - М. : ПРОСВЕЩЕНИЕ, 1994.-223ст :ил.
- Астратян Э. А. Иван Петрович Павлов 1849-1936, / Э. А. Астратян. - М. : Наука, 1974.-456с.
- Браун А. Д. Молекулярные основы жизни : пособие для учителей / Браун А. Д. , Фадеева М. Д. - М. : Просвещение, 1976.-208 с.
- Биология. Справочник студента / А. А. Каменский и др. - М. : АСТ, 2001.- 640 с.
- Галактионов С. Г. Биологически активные / С. Т. Галактионов. - М. : Моя гвардия, 1988. - 272 с. : ил. - (Эврика)
- Энциклопедический словарь юного биолога / сост. М. Е. Аспиз. - М. : Педагогика, 1986. - 352с. : ил.
- Школьник Ю. К. Человек. Полная энциклопедия / Школьник Юлия Константиновна. - М. : Экспмо, 2006. - 256с. : ил.
- Детская энциклопедия. Человек. Т. 7. / гл. ред. Маркушевич А. И. - 3-е изд. - М. : Педагогика, 1975. - 456 с. : ил.

# Спасибо за ВНИМАНИЕ!

Выражаю благодарность вложившимся в проект людям, которые помогали мне не смотря на ТРУДНОСТИ: Яровициной Эмиль Николаевне(лаборант кабинета химии МБОУ гимназии «Пушино»), Бахановой Татьяне Арнольдовне (библиотекарь гимназии «Пушино»), Сергею Владимировичу Бирюкову (инженеру кабинета информатики МБОУ гимназии «Пушино»), Ермишину Даниилу Игорьевичу (учителя информатики и математики МБОУ гимназии «Пушино»), а так же понимающим и помогающим родителям: Дубовой Елене Дмитриевне и Дубову Сергею Игорьевичу, Никите Дубову (брату) и Адель Александровне Седовой(бабушке), близким друзьям, которые помогали мне в трудную минуту: Полине Подставкиной и Оле Медведевой.



А так же выражаю отдельную  
благодарность участникам

группы:

Лактионовой Людмиле Анатольевне,  
Мискарян Л. К., Лавровой Нине Ивановне,  
Котенковой Галине Николаевне, Дыбковой  
Т. С., Куньевой А. Ф., Валентине, Марине.

А так же Директору Реабилитационного  
центра