



# *Значение пищи и ее состав*



Учитель биологии МБОУ лицея №1 п. Добринка Липецкой области  
Паниной О.В.

**Цель:**

**Изучить состав пищи и выяснить  
ее значение для человека**



# Задачи урока:

1. **Определить понятия: «Пищевые продукты»  
«Питательные вещества»**
2. **Выяснить функции пищи.**
3. **Узнать роль питательных веществ.**





**«Скажи мне что ты ешь и я скажу тебе, кто ты.»**  
**А.С. Пушкин**



# Пищевые продукты-

растительного

животного

происхождения

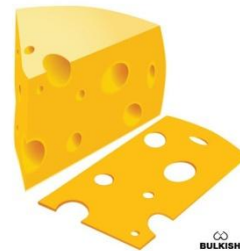
- крупы



- 1

- хлеб

- 1



- растительное масло

- рыба



- сахар



- яйца



# Необходимые сведения о физиологии питания.

**Пища** – основной источник существования человека.

Содержит около 600 химических элементов.

- 90% из них обладают лечебными свойствами.

Каждому необходимо знать пищевую ценность продуктов!

# Свойства пищевых продуктов

Полноценное питание невозможно без знаний химического состава пищи, пищевой ценности и правил составления рациона питания.



# Биологическое значение пищи

- Наиболее важные вещества, влияющие на рост, развитие организма, восполняющие энергетические затраты: *белки, жиры, углеводы, витамины, вода, минеральные вещества*





# Состав пищи (питательные вещества)

## Органические вещества

## Неорганические вещества



белки

жиры

углеводы

Минеральные  
соли

H<sub>2</sub>O



# Белки растительного происхождения

Соя.

Род однолетних трав.

Зерновая, масличная  
культура (до 37% белка).

Используют для получения  
синтетических и  
искусственных пищевых  
продуктов.



## Фасоль.

В России выращивается с 19 века. Индейцы возделывали ее еще за 4-3 тыс. лет до н.э. Богата белками, клетчаткой, витаминами – С, В. Обладает лечебными свойствами.

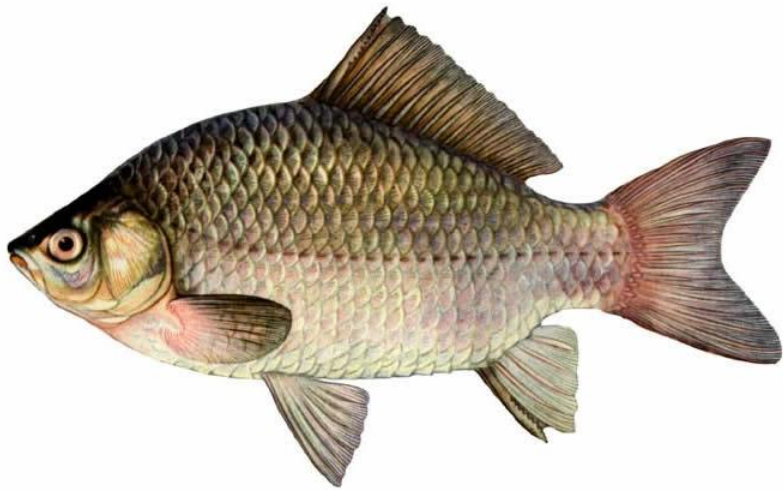


# Белки животного происхождения

Мясо.

В питании это основной источник полноценного белка, жиров, витаминов и минеральных веществ.





Рыба – источник питательных веществ высокой биологической ценности. Белки рыбы лучше перевариваются и усваиваются организмом человека.

# Молоко

Ценный пищевой продукт.

Содержит 160 полезных веществ, которые участвуют в формировании костной ткани, восстановлении крови, деятельности мозга.



# Жиры растительного происхождения

Подсолнечник.

Родина –Сев. Америка. В  
Россию ввезен, как  
культура в 1829 г.

В семенах до 57% масла.

Медонос.



# Маслины

Оливковое дерево, род вечнозеленых деревьев. В мякоти плода (оливок) содержится 80% масла. Лучшие сорта называют – прованским.





# Белки

- *Белки* – это строительный материал человеческого организма, источник энергии.
- Повышают работоспособность органов тела.

# Жиры

- Жиры – прежде всего *источник энергии*.
- Регулируют обменные процессы в клетках.
- Жиры растительного происхождения участвуют в дыхании клеток, принося в них кислород.
- Предохраняют организм от охлаждения.

# Углеводы

- Составляют значительную часть растительной пищи, *являются источником энергии*. Делятся на: моносахариды (сладкие на вкус), полисахариды (крахмал, клетчатка) не сладкие на вкус.

# Следует знать!

Неполное белковое питание приводит к тяжелым заболеваниям.

Избыточное ведет к развитию атеросклероза, накоплению в организме шлаков, снижению иммунитета, и инфекционным заболеваниям.

# Следует знать!

Кроме жиров, поступающих в организм в чистом виде, они могут образовываться в нем из углеводов при их *избыточном* поступлении с пищей. Такие жиры малоценны, так как в них отсутствуют жирорастворимые витамины. Избытки жира откладываются не только под кожей, что приводит к ожирению, но и на внутренних органах, что затрудняет их функционирование.

# Следует знать!

- Питание человека зависит от возраста, характера труда, пола, вкуса, обычаев семьи, географических и экономических факторов.
- Полноценное, разумное, правильное и регулярное питание - все это основа *рационального питания.*

# Принципы рационального питания

- *Правильный режим питания* – принимать пищу в одни и те же часы (5 раз).
- *Умеренность в употреблении пищи*: не недоедать и не переедать.
- *Разнообразное питание*: чередование пищи растительного и животного происхождения.

# Давайте помнить всегда!



- Не забывать о *культуре питания*.
- Пища должна быть *вкусно приготовлена и красиво оформлена*.
- *Еда* – это топливо, на котором работает организм, и знать об этом топливе, уметь грамотно его использовать должен любой, а особенно молодой человек.





**СПАСИБО!**

[Animashka.info](http://Animashka.info)

# Интернет - ресурсы

[http://www.profi-forex.org/system/news/41\\_soy.jpg](http://www.profi-forex.org/system/news/41_soy.jpg)

<http://www.puzmo.com/resimler/640/82197207212.jpg>

<http://www.4rav.ru/forums/uploads/post-7-1256704430.jpg>

<http://www.tvk.tv/upload/medialibrary/f14/pitanie.jpg>

[http://www.paginamedicala.ro/files/2009\\_03/thumbs\\_590x370/g\\_3b601cfabda7eb83af6b0d8a4f7b6dfc.jpg](http://www.paginamedicala.ro/files/2009_03/thumbs_590x370/g_3b601cfabda7eb83af6b0d8a4f7b6dfc.jpg)

<http://www.iluguru.ee/wp-content/uploads/2011/01/soja.1png.jp>

[http://content.foto.mail.ru/mail/irishka\\_200578/\\_forums/i-1263.jpg](http://content.foto.mail.ru/mail/irishka_200578/_forums/i-1263.jpg)

[http://i1233.photobucket.com/albums/ff395/cherylicious21/photo-2b\\_zpse478145e.jpg](http://i1233.photobucket.com/albums/ff395/cherylicious21/photo-2b_zpse478145e.jpg)

<http://medinfo.ua/images/content/0001/4e19/108d/4ec2/2db4/600a/00014e19108d4ec22db4600a72745a89.jpg>

<http://rodonews.ru/i/full1272207441.jpg>

<http://www.go.kg/wp-content/uploads/2011/10/607-305.jpg>

<http://www.teleport2001.ru/files/teleport/images/d95de70f784ac32faffdb263f7e3c12d.jpg>

<http://images.aif.ru/002/375/362a9c4f101a9f7d9774e03e8fbe530c.jpg>

<http://forum.awd.ru/gallery/images/upload/ed7/953/ed795384660e792ac99a7d8e6d3cd536.jpg>