

# Искусственная и синтетическая пища



# Роль продуктов питания в жизни человека

- Питание занимает одно из ключевых мест в жизни человека.



# Классификация продуктов



# Белки



- Во всех растениях и животных присутствует некое вещество, которое без сомнения является наиболее важным из всех известных веществ живой природы и без которого жизнь была бы на нашей планете невозможна.
- Белки – это органические вещества, которые являются строительным материалом для всего живого. Наши кости, мышцы, кожа, кровь, лимфа и т.д. – все содержит белок.



# СТРОЕНИЕ ЖИРОВ (ЛИПИДОВ)



- **ЛИПИДЫ** – это природные органические соединения (жиры и жироподобные вещества), нерастворимые в воде, но растворимые в органических растворителях (эфир, хлораформ. ацетон и др.), являющиеся производными жирных кислот, спиртов или альдегидов.

# СТРОЕНИЕ И СВОЙСТВА УГЛЕВОДОВ



- **УГЛЕВОДЫ** или сахараиды - одни из основных групп органических соединений, свое название получили потому, что большинство представителей этого органического класса состоят из углерода, водорода и кислорода; соотношение атомов водорода и кислорода в них такое же, как и в воде.

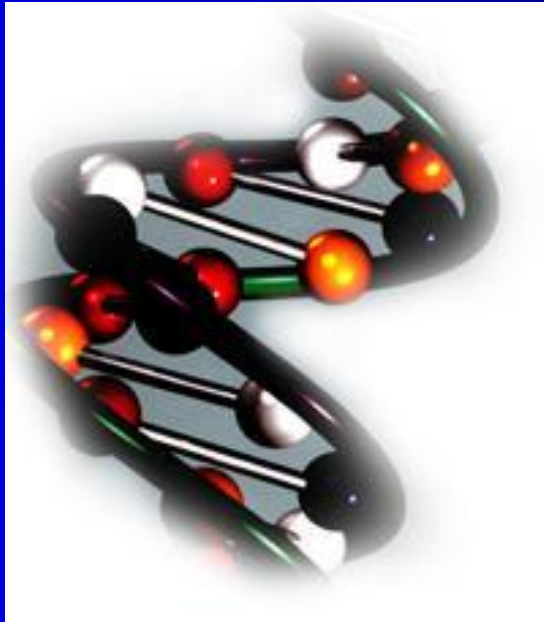


# Создатель искусственной ПИЩИ



- **Александр Николаевич Несмеянов**
  - 6 сентября 2003г. исполнилось бы 100 лет со дня рождения А.Н. Несмеянова - великого химика, Президента АН СССР, создателя элементоорганической химии и творца искусственной пищи.

# Исторический аспект



- Любое растение или животное имеет тысячи различных признаков. Например, у растений: цвет листьев, величина семян, наличие в плодах определённого витамина и тому подобное.





# СОВРЕМЕННАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ МИКРОБИОЛОГИЯ



- Микробная биотехнология (промышленная микробиология) - это интегральная по своей природе область науки и техники, которая опирается на теоретические и методические положения молекулярной биологии и генетики, биохимии, физиологии и цитологии, а также использует прогрессивные химические технологии.



# Несмеяновская икра



- **Несмеяновская икра** — аналог черной икры осетровых, первые образцы которой появились в 1964 году из снятого молока. Вскоре этот дешевый и вкусный продукт под названием "Белковая зернистая икра" начали делать в Москве и других городах.

# ПИЦЦА КОСМОНАВТОВ



• Знаете ли Вы, чем питаются на орбите?

