

# ПИЩЕВЫЕ РЕСУРСЫ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА



# Продовольственная проблема и пути решения

Глобальная продовольственная проблема – едва ли не древнейшая из всех глобальных проблем человечества.

В наши дни продовольственный потенциал Земли в принципе достаточен для удовлетворения потребностей ее жителей.

Ученые считают, что медицинская норма калорийности потребляемой пищи должна быть не меньше 2300-2600 ккал и 70-100 г белка в сутки. Но в настоящее время, по данным ООН, почти 2/3 человечества проживает в странах, где ощущается постоянная нехватка продуктов. Вот почему продовольственную проблему следует считать глобальной.

# Голод

Нужно иметь в виду, что голод в наши дни, как и в прошлом проявляется в двух главных формах:

- хроническое, постоянное голодание, которое действует в основном косвенно, увеличивая подверженность людей к различного рода заболеваниям;

- «собственно голод» приводящий к массовой гибели людей.

По оценкам ВОЗ – недоедание – если норма суточного потребления ниже 1800 ккал.; голод – ниже 1000 ккал.

Для решения продовольственной проблемы человечество должно полнее использовать ресурсы растениеводства, животноводства и рыболовства. При этом оно может идти двумя путями:

**Экстенсивный путь** заключается в дальнейшем расширении пахотных, пастбищных и рыбопромысловых угодий.

**Интенсивный путь** заключается, прежде всего, в повышении биологической продуктивности существующих угодий. Решающее значение для него будут иметь биотехнология, использование новых, высокоурожайных сортов и новых методов обработки почвы, дальнейшее развитие механизации, химизации, а также мелиорации, история которой насчитывает уже несколько тысячелетий, начиная с Месопотамии, Древнего Египта и Индии.

# Пищевая химия

Три килограмма химических веществ. Вот то количество, которое проглатывается за год среднестатистическим потребителем самых разных, порой абсолютно привычных продуктов: кексов, или мармелада. Красители, эмульгаторы, уплотнители, загустители присутствуют теперь буквально во всем. Естественно, возникает вопрос: зачем производители добавляют их в продукты питания и насколько безвредны эти вещества?

**Пищевые добавки** - это общее название природных или синтетических химических веществ, добавляемых в продукты питания с целью придания им определенных свойств (улучшения вкуса и запаха, повышения питательной ценности, предотвращения порчи продукта т. д.), которые не употребляются в качестве самостоятельных пищевых продуктов.

Их наличие в обязательном порядке указывается на упаковке в перечне ингредиентов и обозначаются буквой «Е» (начальная буква в слове «Еurope» (Европа)).

Кодами **Е100-Е182** обозначают красители, усиливающие или восстанавливающие цвет продукта.

Кодами **Е200-Е299** - консерванты, повышающие срок хранения продуктов за счет защиты их от микробов, грибков и бактериофагов. В эту же группу включены химические стерилизующие добавки, используемые при созревании вин, а также дезинфицирующие вещества.

**Е300-Е399** - антиокислители, защищающие продукты от окисления, например от прогоркания жиров и изменения цвета нарезанных овощей и фруктов.

**Е400-Е499** - стабилизаторы, загустители, эмульгаторы, назначение которых - сохранять заданную консистенцию продукта, а также повышать его вязкость.

**Е500-Е599** - регуляторы рН и вещества против слеживания.

**Е600-Е699** - ароматизаторы, усиливающие вкус и аромат продукта.

**Е900-Е999** - антифламинги (пеногасители).

**Е1000-Е1521** - все остальное, а именно - глазирователи, разделители, герметики, улучшители муки и хлеба, текстураторы, упаковочные газы, подсластители.

Пищевых добавок под номерами **Е700-Е899** пока не существует, эти коды зарезервированы для новых веществ, появление которых не за горами.

И все-таки надо смотреть правде в глаза. На сегодняшний день без пищевых добавок (консервантов и т. д.) человечеству не обойтись, поскольку именно они, а не сельское хозяйство, способны обеспечить 10 % ежегодного прироста продовольствия, без которого население Земли просто окажется на грани голодной смерти.