

## Лекция 4.

### Продукты с особыми свойствами в рационе питания старшекласников

В рационе питания современного человека появилось множество новых продуктов и блюд, приготовленных с использованием специальных технологий и обладающих особыми специфическими свойствами. Для того чтобы включать эти продукты в свой рацион, необходимо иметь чёткое представление о предназначении этих продуктов.

Обогащённые продукты. Необходимость их появления обусловлена изменившимися условиями жизни человека (экологическими, социальными), приведшими к тому, что традиционные рационы не всегда способны обеспечить потребность организма в питательных веществах. Сегодня среди самых распространённых дефицитов – дефицит железа, йода, витаминов А, Е, С, кальция. Несбалансированное питание, в свою очередь, может пагубно влиять на здоровье человека даже при незначительном или умеренном дисбалансе. В этой ситуации обогащение витаминами пищи и напитков представляет собой наиболее экономически выгодное и эффективное решение. Оно позволяет снабжать питательными веществами большое количество людей, не принуждая их к радикальному изменению пищевых привычек. При разработке и внедрении обогащённых продуктов учитывается следующее:

- для обогащения используются только те ингредиенты, дефицит которых реально имеет место, достаточно широко распространён и безопасен для здоровья;
- для обогащения используются продукты массового потребления и регулярно используемые в повседневном питании – мука и хлебобулочные изделия, молоко и кисломолочные продукты, соль, сахар, напитки, продукты детского питания;
- при обогащении пищевых продуктов витаминами и минеральными веществами необходимо учитывать возможность химического взаимодействия обогащающих добавок между собой;
- содержание витаминов и минеральных веществ в обогащённом ими продукте питания должно быть достаточным для удовлетворения 30-50 % суточной потребности в этих ингредиентах при обычной норме употребления обогащённого продукта;
- содержание витаминов и минеральных веществ в обогащаемых ими продуктах должно быть указано на индивидуальной упаковке этого продукта и строго контролироваться как производителем, так и органами Государственного надзора.

Биологически активные добавки (БАД) к пище – комплекс биологически активных веществ, предназначенных для непосредственного приёма с пищей или введения в состав пищевых продуктов. К таким веществам относятся: растительные экстракты, цельные части растений,

продукты пчеловодства, морепродукты, животные вытяжки, минеральные компоненты, продукты ферментации, продукты биотехнологии, синтетические аналоги природных пищевых веществ. Все БАДы делятся на две большие группы:

- нутрицевтики – содержат незаменимые компоненты пищи: витамины, минералы, аминокислоты, фосфолипиды, антиоксиданты, пищевые волокна и др. компоненты, предназначенные для коррекции питания. Они восполняют дефицит питательных веществ, служат для профилактики нарушения обмена веществ, повышают устойчивость организма к стрессам, хроническим перегрузкам, эпидемиям;
- парафармацевтики – это БАДы, содержащие биологически активные вещества, обладающие лечебным действием. Они предназначены для повышения адаптационных возможностей организма в неблагоприятных условиях, после перенесённых заболеваний, для повышения иммунитета, нормализации функциональных нарушений в организме. Парафармацевтики применяются как дополнение к основному лекарственному лечению.

При использовании БАДов важно следовать следующим правилам:

- назначать БАДы, особенно детям, должны врачи, а также специалисты, прошедшие обучение по применению пищевых добавок;
- здоровым людям следует использовать нутрицевтики (например, витаминно-минеральные комплексы).
- больным БАДы назначают только после полного медицинского обследования и консультации с врачом-специалистом. БАДы не могут рассматриваться в качестве лекарства, в лечении больных они используются в сочетании с назначенными врачом диетой и медикаментами.

Продукты быстрого приготовления. Продуктами быстрого приготовления называются изделия, приготовленные с помощью дегидратации и сублимации, имеющие длительный срок хранения и сохраняющие вкусовые качества.

Дегидратация заключается в выпаривании воды при температуре 100-120 °С из продукта.

Сублимация заключается в удалении в вакууме влаги из быстрозамороженных блюд. С помощью сублимации в продуктах быстрого приготовления сохраняются все витамины, микроэлементы, не только аромат, но и натуральный вкус. Такое производство обходится очень дорого и используется довольно редко. Продукты быстрого приготовления помогают в ситуации, когда нет возможности приготовить «нормальный» обед, организовать питание. Однако следует понимать, что при выпаривании воды из продукта, в нём разрушается клеточная структура, а количество витаминов уменьшается в четыре раза. При производстве продуктов быстрого приготовления часто используются в больших количествах

разнообразные добавки, соль, специи и т.д. Поэтому часто использовать такого рода продукты нельзя.

Фаст-фуд – употребление блюд быстрого приготовления, обычно предлагаемых специализированными заведениями. Термином «фаст-фуд» обозначают пищу, которую можно быстро приготовить, а клиенту – удобно и быстро съесть. Продукты и блюда фаст-фуда обычно имеют высокую калорийность (человек идёт в заведение фаст-фуда, чтобы быстро наесться. Это значит, что он должен утолить голод наименьшим количеством блюд. Следовательно, нужно увеличить их энергетическую ценность). При приготовлении таких блюд используется повышенное количество сахара, соли, специй, добавок – усилителей вкуса. Всё это при систематическом использовании наносит очень существенный вред здоровью.