

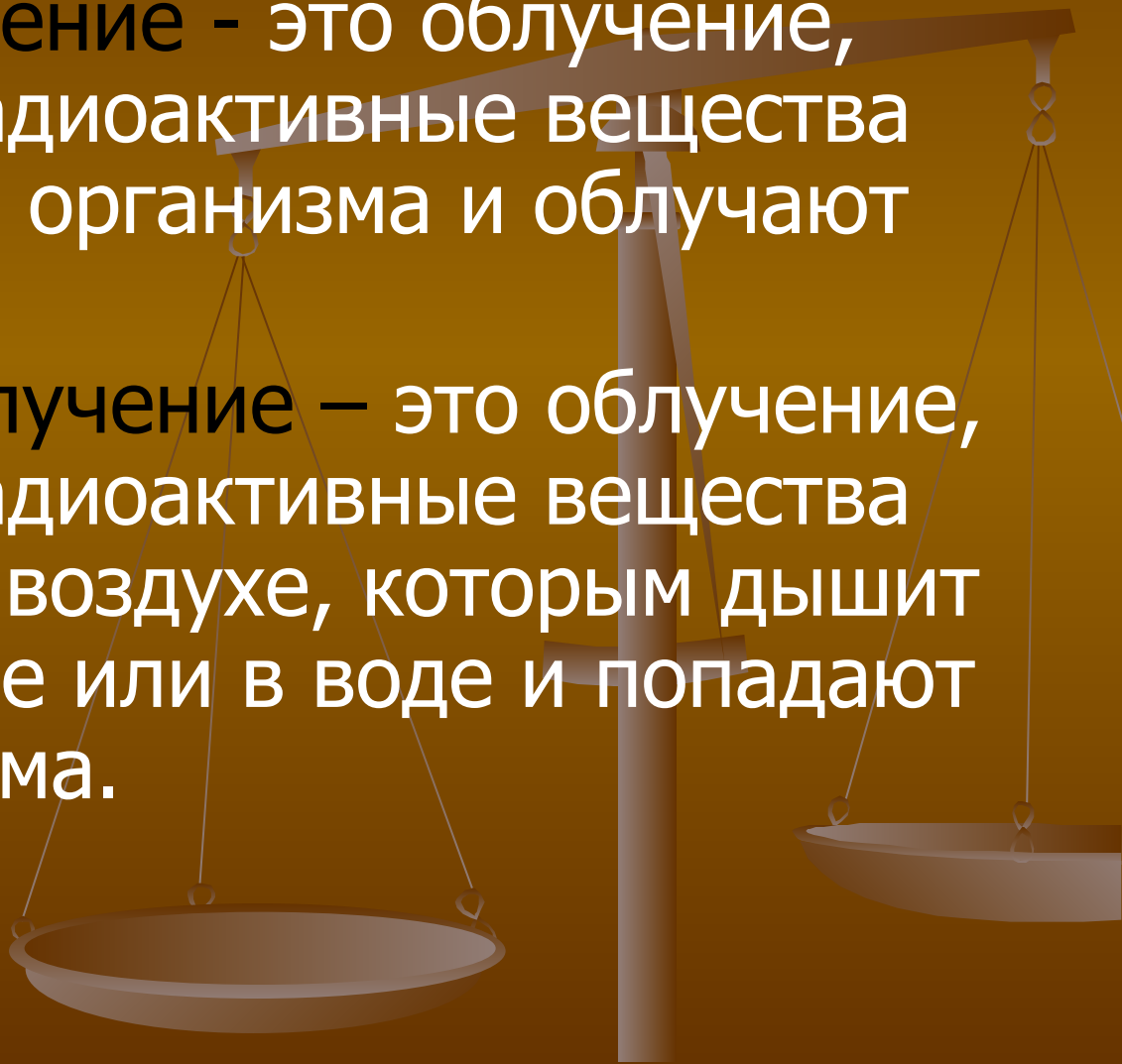
# Защита организма от излучения.

Усикова Света и Фролова  
Виктория.



# Типы облучений.

- Внешнее облучение - это облучение, при котором радиоактивные вещества находятся вне организма и облучают его снаружи.
- Внутреннее облучение – это облучение, при котором радиоактивные вещества оказываются в воздухе, которым дышит человек, в пище или в воде и попадают внутрь организма.

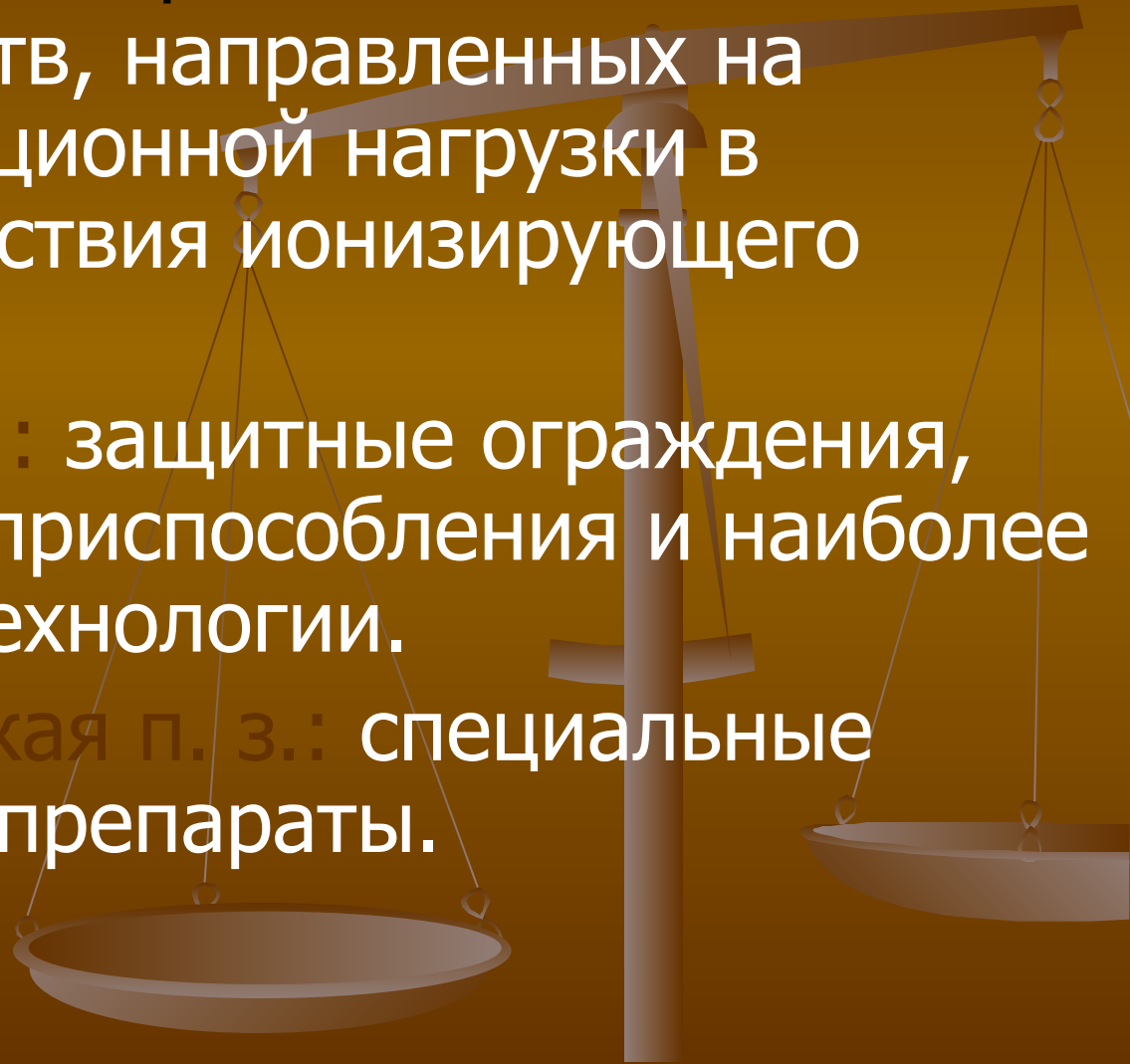


# Противолучевая защита и её

## ВИДЫ.

Противолучевая защита — комплекс методов и средств, направленных на снижение радиационной нагрузки в условиях воздействия ионизирующего излучения.

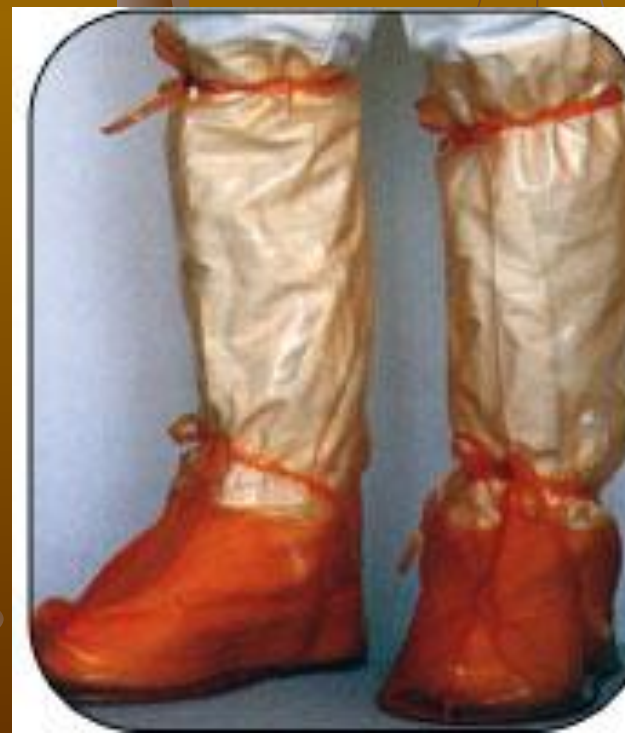
- Физическая п. з.: защитные ограждения, дистанционные приспособления и наиболее рациональные технологии.
- Фармакологическая п. з.: специальные радиозащитные препараты.



# Физическая противолучевая защита.

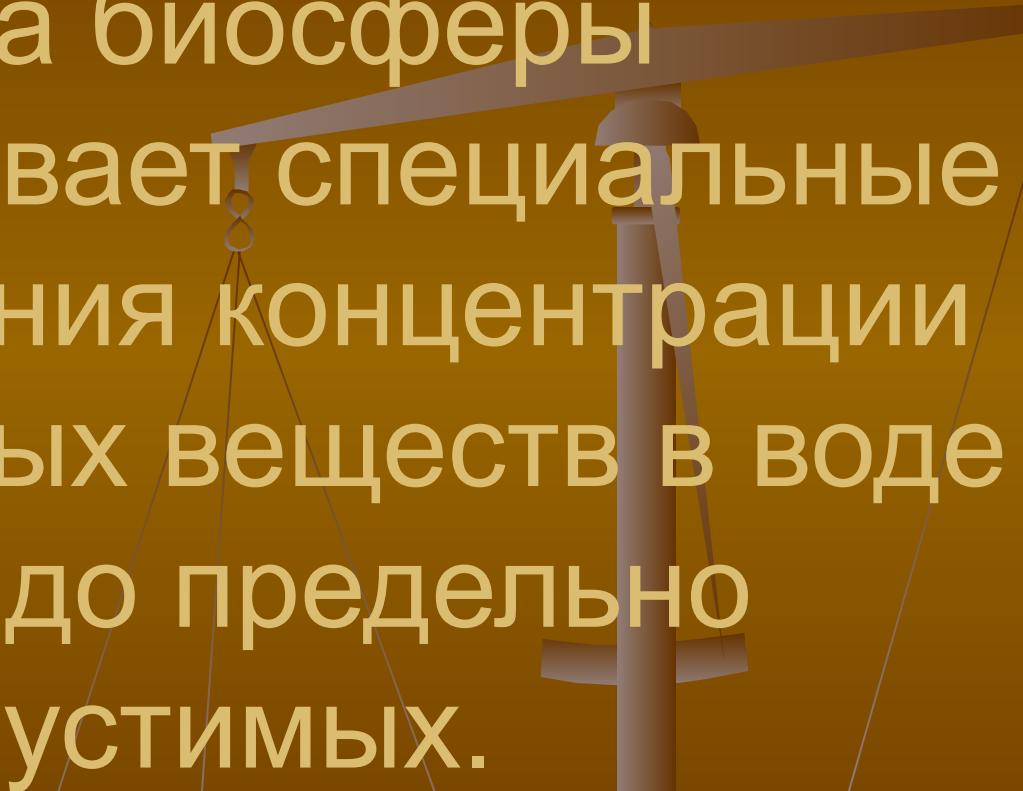
- **а-излучение.** Достаточно находиться на расстоянии не ближе 9—10 см от радиоактивного препарата; одежда, резиновые перчатки полностью защищают от внешнего облучения а-частицами.
- **в-излучение.** Манипуляции с радиоактивными веществами необходимо осуществлять за специальными экранами (ширмами) или в защитных шкафах. В качестве защитных материалов используют плексиглас, алюминий или стекло.
- **рентгеновское и  $\gamma$ -излучение.** Используют свинец, бетон и барит.

# Средства индивидуальной защиты при работе с «открытыми» источниками ионизирующих излучений.



# Фармакологическая противолучевая защита.

- Средства, повышающие общую сопротивляемость организма:  
липополисахариды, сочетания аминокислот и витаминов, гормоны, вакцины и др.
- Радиопротекторы — препараты, создающие состояние искусственной радиорезистентности. К ним относят:  
меркаптоамины, индолилалкиламины, синтетические полимеры, полинуклеотиды, мукополисахариды, цианиды, нитрилы и др.



Защита биосферы  
предусматривает специальные  
меры снижения концентрации  
радиоактивных веществ в воде  
воздухе до предельно  
допустимых.