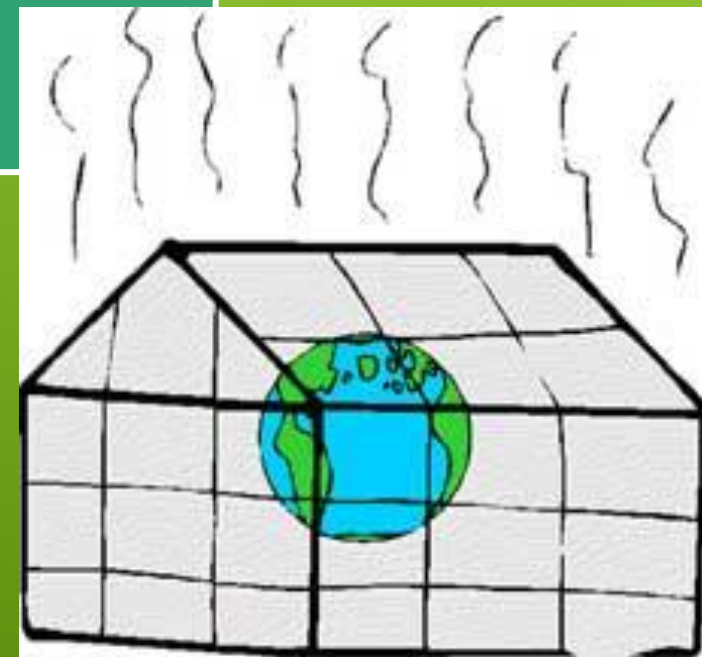


# АЛҚАНДАРДЫҢ ҚОРШАҒАН ОРТАҒА ҚАУІПТІЛІГІ

Бақытжанова Ақбаян

Талапова Айша

- ▶ 1. Парникті газдардың қалдықтары (метан, көмірқышқыл газ) парникті эффекті күшейтеді ;



▶ Попадание в атмосферу фреонов  
(дихлордифторметана) разрушает  
ОЗОНОВЫЙ СЛОЙ;



▶ Горение резины сопровождается образованием диоксинов, которые накапливаясь в атмосфере, негативно воздействуют на здоровье человека;

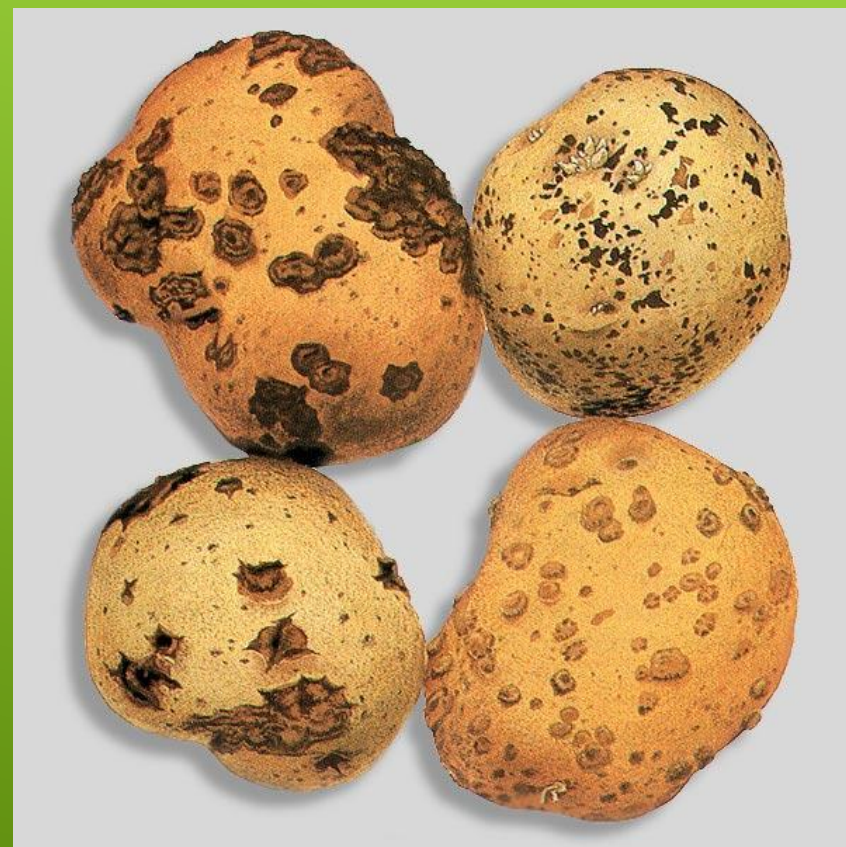
▶ В организм человека эти вещества могут поступать через легкие, желудочно-кишечный тракт, кожу. Часть хлоралканов выделяется через легкие в неизменном виде. Биотрансформация хлоралканов приводит к образованию очень токсичных метаболитов, в частности, активных радикалов, например,  $\cdot\text{CCl}_3$ , а также таких токсичных соединений, как фосген, формальдегид, угарный газ, эпоксидаы. Активные радикалы повреждают биомембраны, нарушая кальциевый обмен. Некоторые метаболиты хлоралканов (метантиол) повреждают почки



Download from  
Dreamstime.com

This watermarked comp image is for previewing purposes only.

Применение бензина с  
тетраэтилсвинцом  
вызывает свинцовое  
загрязнение почвы и  
растительности;





взрывоопасные, горючие вещества, неосторожное обращение с которыми приводит к экологическим катастрофам.



▶ Почти все хлоралканы – ядовитые вещества. При отравлениях наблюдаются поражения печени, почек, ЦНС, сердца, поджелудочной железы. Некоторые хлоралканы ( $CCl_4$ ) обладают мутагенным и канцерогенным действием