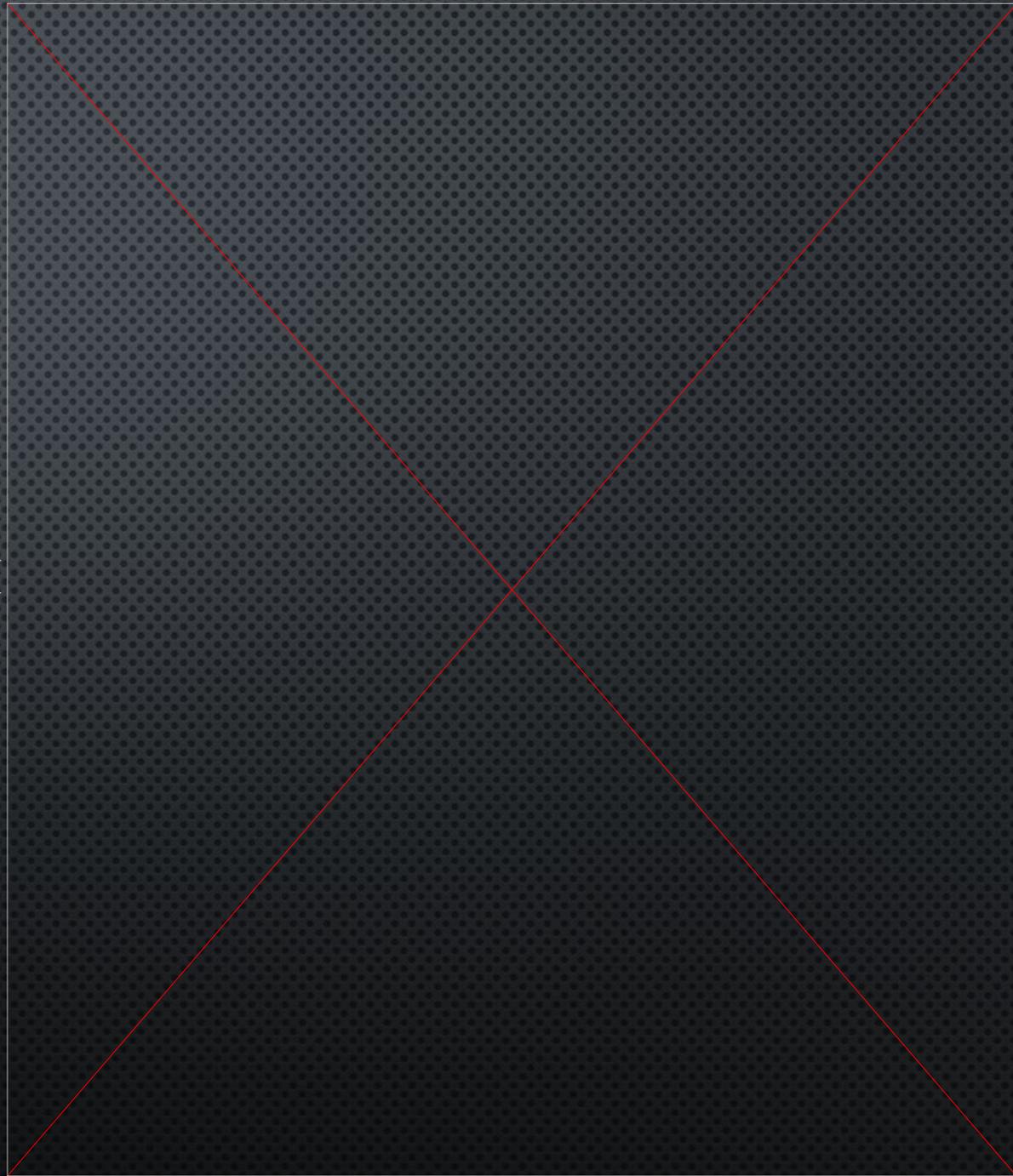


ИСПОЛЬЗОВАНИЕ
РАДИАЦИИ В МИРНЫХ
ЦЕЛЯХ

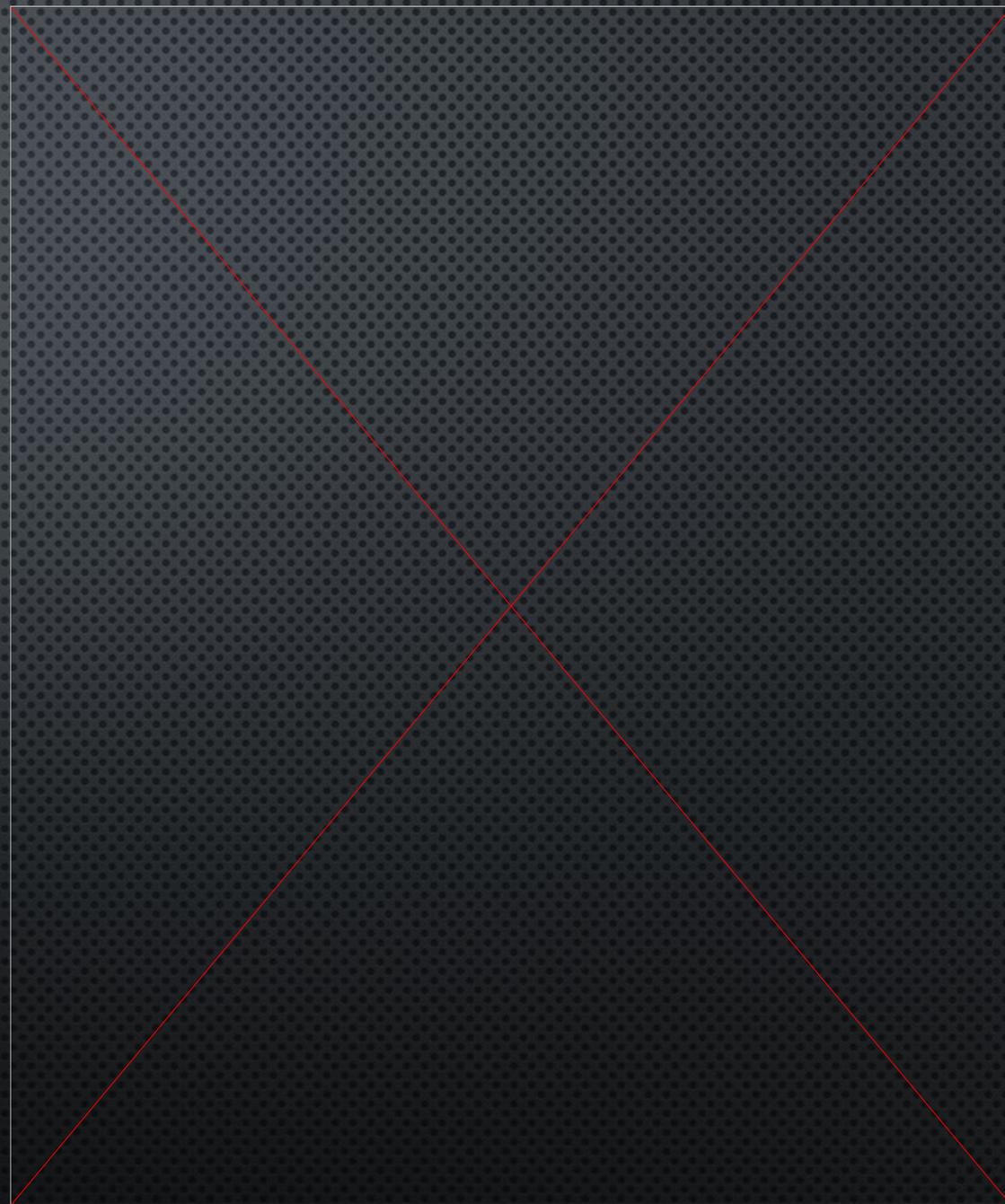
МЕТОД «МЕЧЕНЫХ» АТОМОВ

Метод «меченых» атомов — это использование стабильных и радиоактивных изотопов в качестве индикаторов для изучения распределения и путей перемещения вещества в разнообразных системах.



В БИОЛОГИИ

В биологии — исследование процессов биосинтеза, обмена веществ, изучение структуры и функций сложных биологических молекул



В МЕДИЦИНЕ

В медицине — изучение динамики активности тех или иных органов, диагностика заболеваний, радиоиммунный анализ, автордиография, сцинтиграфия и т.д.



В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ — ИЗУЧЕНИЕ ПРОЦЕССОВ ФОТОСИНТЕЗА, ИЗУЧЕНИЕ УСВОЯЕМОСТИ УДОБРЕНИЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАСТЕНИЯМИ АЗОТА, ФОСФОРА, КАЛИЯ, МИКРОЭЛЕМЕНТОВ, ВОДНЫХ РЕСУРСОВ; ОПРЕДЕЛЕНИЕ СОЛЕВОГО РЕЖИМА ПОЧВ, ИССЛЕДОВАНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ, ПЕРЕНОСА И ДИНАМИКИ РАСПАДА АГРОХИМИКАТОВ И ПЕСТИЦИДОВ



В ЭКОЛОГИИ

В экологии — определение причин и масштаба загрязнения, исследование глобальных путей переноса, накопления и динамики распада загрязняющих веществ в воде, воздухе и почвах, исследование причин возникновения парникового эффекта.



В ГИДРОЭКОЛОГИИ

В гидрогеологии — изучение подземных и поверхностных вод, определение механизмов подпитки подземных вод, получение данных о литологии, пористости и проницаемости водоносных горизонтов, динамика озёр и водоёмов, утечка через дамбы, измерение расхода рек, перенос донных и взвешенных отложений.



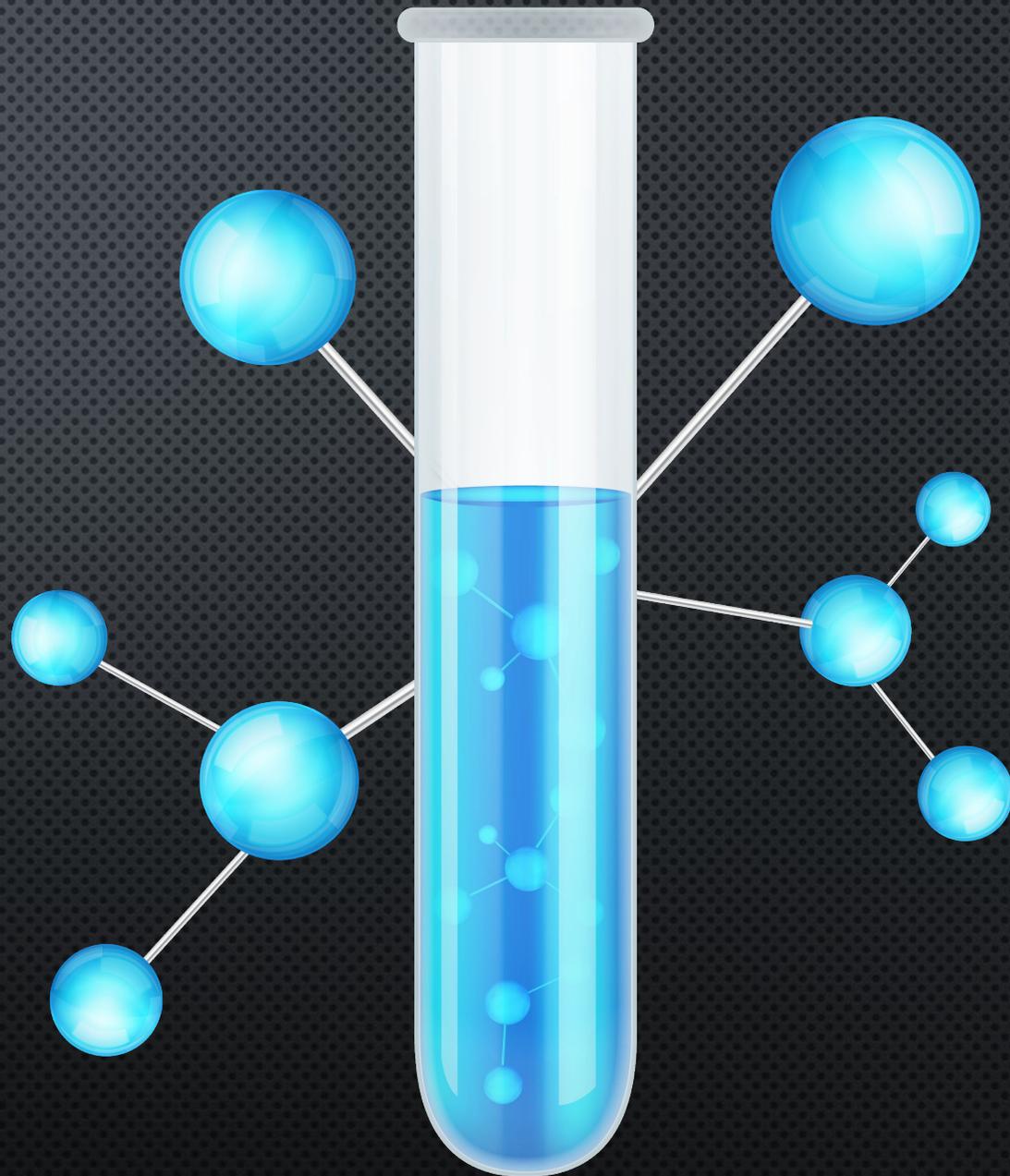
В ФИЗИКЕ

В ФИЗИКЕ — ИССЛЕДОВАНИЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ВЕЩЕСТВ, СТРУКТУРЫ И ОДНОРОДНОСТИ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫХ СВЕРХПРОВОДНИКОВ, ТОНКИХ ПЛЁНОК, ИЗУЧЕНИЕ ДИФФУЗИИ ПРИМЕСЕЙ В ПОЛУПРОВОДНИКАХ.



В ХИМИИ

В химии — определение качественного и количественного состава веществ, определение растворимости, плотности насыщенных паров, коэффициентов диффузии, исследования в области химической кинетики и электрохимии, изучение гетерогенного катализа, изучение механизмов и кинетики органических реакций.



В ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В промышленности — определение расхода материалов, скорости и длительности протекания технологических процессов, исследование процессов диффузии, сорбции, фазовых превращений, разделения смесей, изучение процессов смешивания, определение однородности смесей, времени смешивания и характеристик смесителей, обнаружение течей, исследование коррозии, износа, процессов смазки.

