

Обеспечение радиационной безопасности персонала при эксплуатации АЭС

Вводная лекция

Задачи и содержание курса

«Обеспечение радиационной безопасности персонала при эксплуатации АЭС»



Радиационная защита и безопасность

- **Цель защиты** - предотвращение возникновения детерминированных эффектов у отдельных лиц путем поддержания доз на уровне ниже соответствующего порога и обеспечение принятия всех разумных мер для уменьшения возникновения стохастических эффектов у населения в настоящее время и в будущем.
- **Цель безопасности** - обеспечение защиты отдельных лиц, общества и окружающей среды от нанесения им вреда путем создания и поддержания эффективных средств защиты против радиологических опасностей, связанных с источниками.

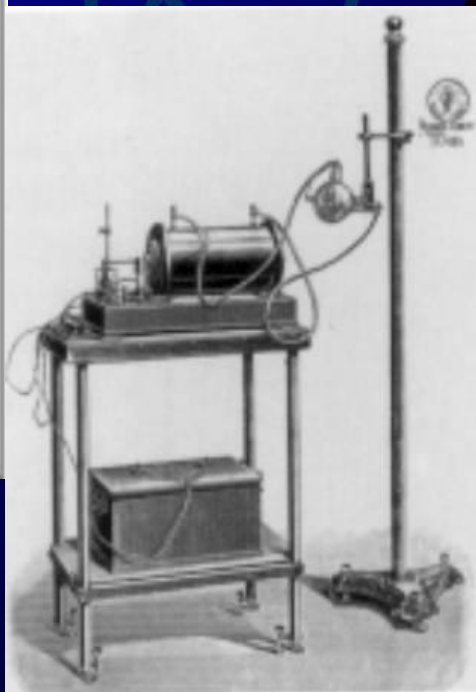


Открытие X-лучей

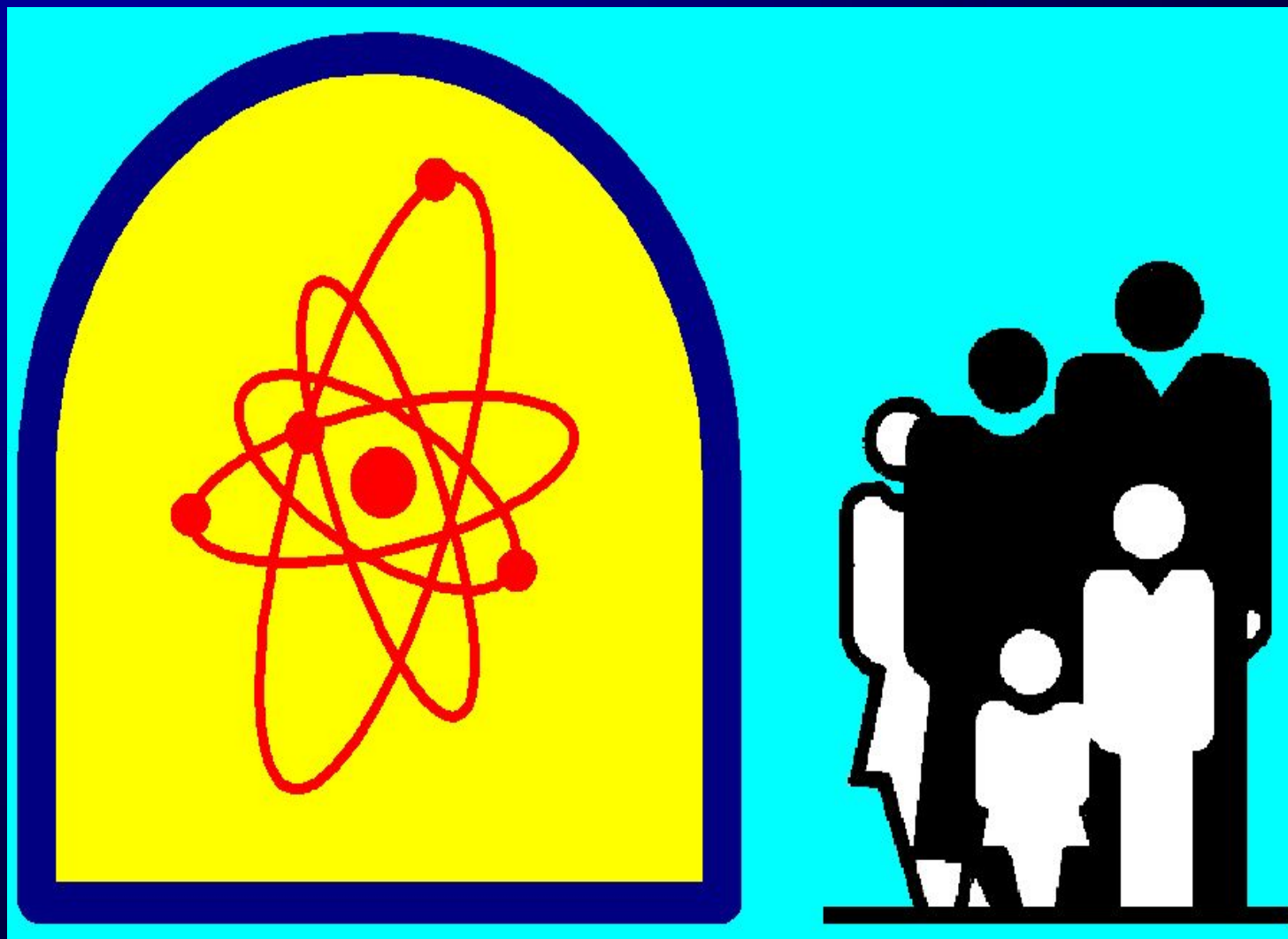


Вильгельм
Рентген

X-лучи - 1895



История радиологической защиты



Рекомендации МКРЗ

1958

Публикация 1

1964

Ограничение поражения
отдельного органа

Публикация 6

1965

Публикация 9

1977

Ограничение риска
преждевременной смерти

Публикация 26

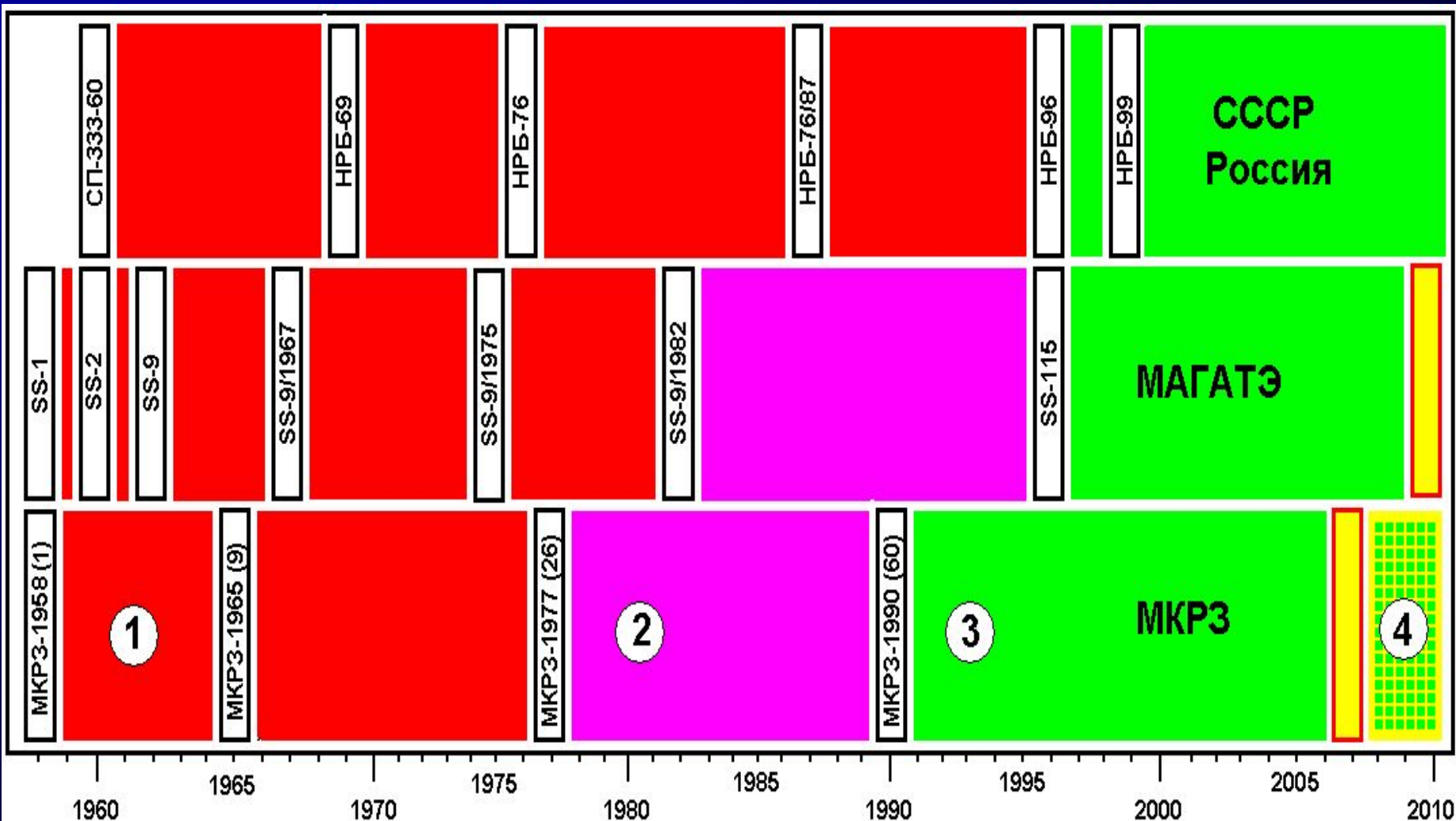
1990

Ограничение ущерба от
преждевременной смерти или
болезни

Публикация 60



Эволюция стандартов безопасности



Содержание курса

Часть I

Количественная
характеристика облучения человека

Часть II

Обеспечение
радиационной защиты и безопасности

Часть III

Контроль состояния
радиационной безопасности персонала



Часть I. Количественная характеристика облучения человека

Лекция 1. Радиоактивность и ионизирующее излучение

Лекция 2. Основы дозиметрии

Лекция 3. Биологическое действие ионизирующего излучения

Лекция 4. Современная система дозиметрических величин и ее практическое применение



Часть II. Обеспечение радиационной защиты и безопасности

Лекция 5. Источники излучения на АЭС

Лекция 6. Основы нормирования в области
обеспечения радиационной безопасности
персонала



Часть III. Контроль состояния радиационной безопасности персонала

Лекция 7. Основные требования нормативных документов к организации и проведению радиационного контроля на АЭС

Лекция 8. Методы регистрации и дозиметрии ионизирующих излучений

Лекция 9. Аппаратура для радиационного контроля на АЭС



Дополнительная информация



I. Интернет-ресурсы
МАГАТЭ

II. Издания
ИАТЭ

III. Журнал
АНРИ

