

III Всероссийская научно-практическая конференция
«Организация профильного обучения: модели, ресурсы,
возможности сетевого взаимодействия»

Функциональное применение знаний об изотопах от сказок до современных технологий



Учитель высшей
квалификационной категории
МАОУ СОШ №30
имени М.Л. Попович
поселка Мостовского
Голубицкая Екатерина
Викторовна

26 марта – 28 марта 2025 г.

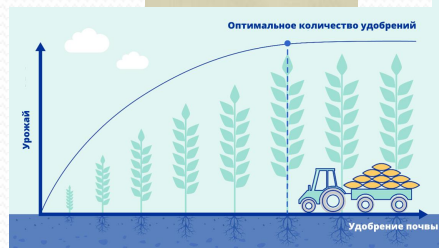
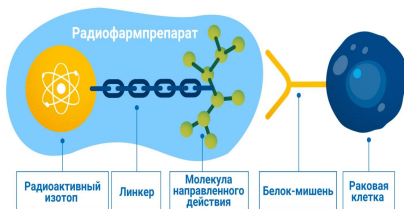
Карточка самодиагностики _____ 02.09.2024г.



Понятия	Что я знаю	Что я узнал сегодня
Изотопы		
Круговорот воды		
Ядерная медицина		
<u>Росатом</u>		
МАГАТЭ		



Изотопы водорода



Изотопная гидрология
Взяв пробу подземных вод, мы можем определить ее источник и возраст.

Изотопная гидрология



Это позволяет нам оценить скорость пополнения подземных водоносных горизонтов и разработать стратегию их защиты.

Политика сохранения



О Росатоме



IAEA

Международное агентство по атомной энергии



Изотопы водорода

^1H



Протий

^2H



Дейтерий

^3H



Тритий

Радиоактивный изотоп

 Протон  Нейтрон  Электрон



Круговорот воды



Изотопная гидрология

Взяв пробу подземных вод, мы можем определить ее источник и возраст.



Изотопная гидрология

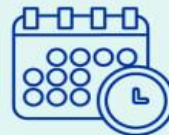


H_2O

Откуда происходит вода.

Ионы и минералы

Изотопы помогают определить возраст воды.



Это позволяет нам оценить скорость пополнения подземных водоносных горизонтов и разработать стратегию их защиты.

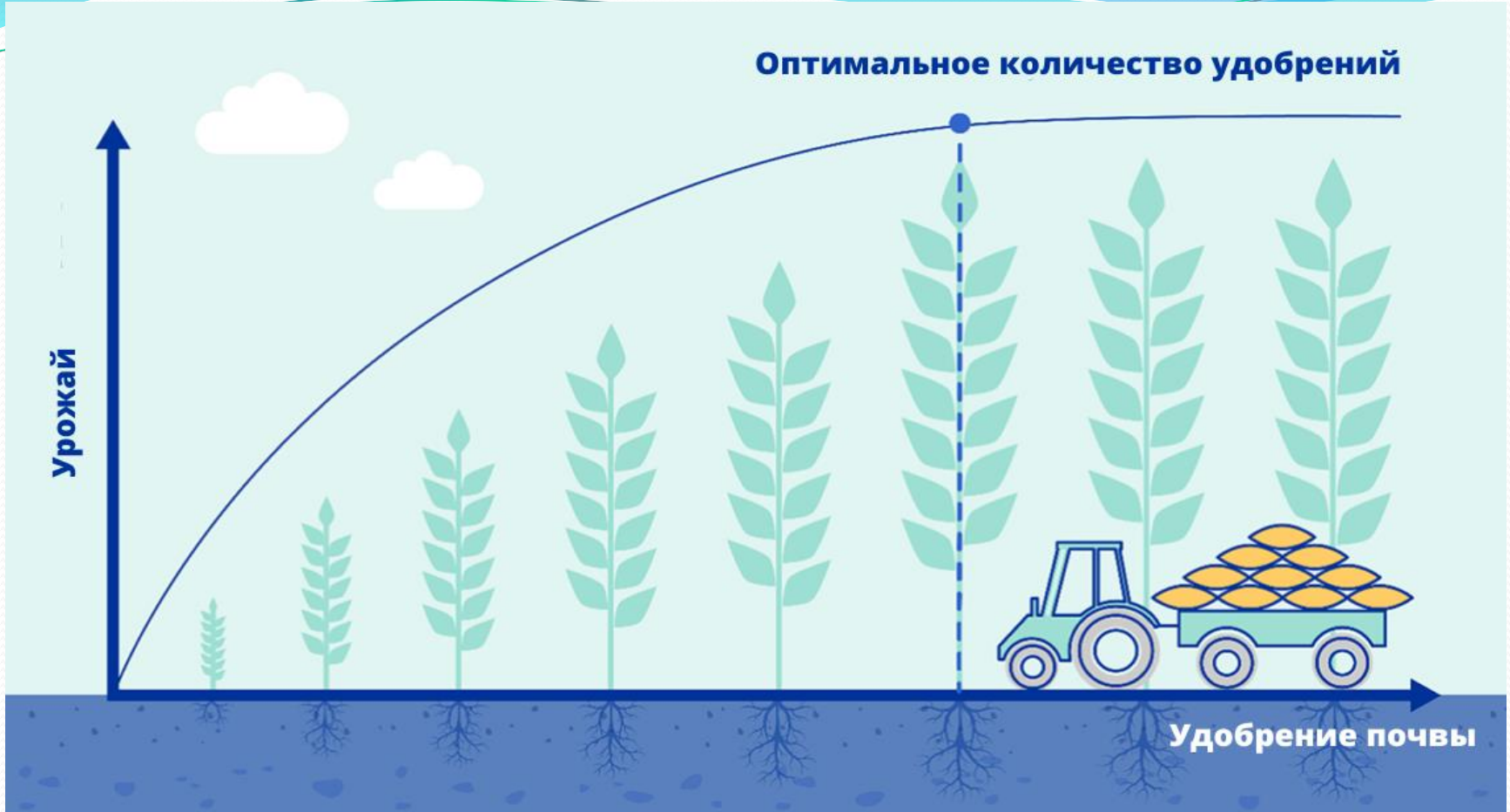
Политика сохранения



Оптимальное количество удобрений

Урожай

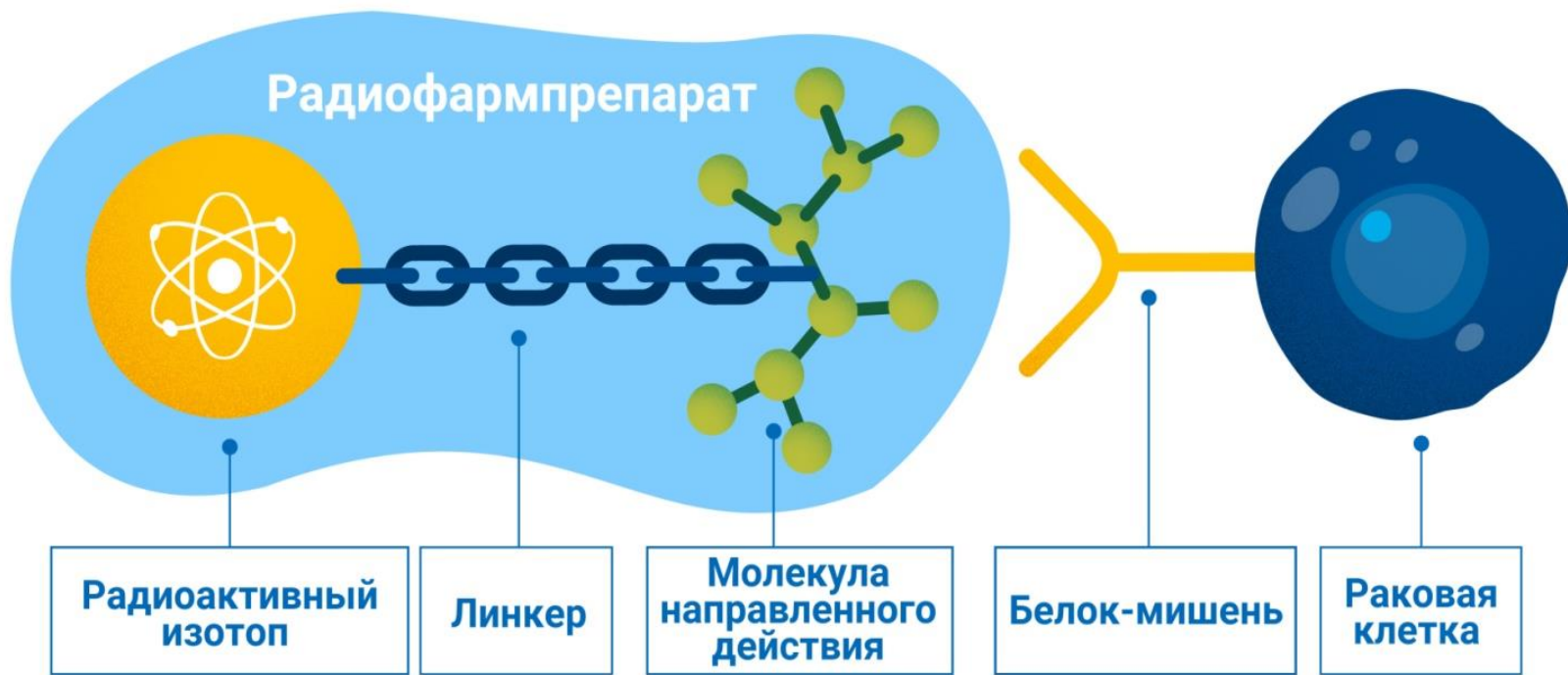
Удобрение почвы



Радиофармацевтические препараты



- это лекарственные средства, которые в своем составе наряду с другими компонентами содержат радиоактивные химические элементы — радиоизотопы. В зависимости от типа излучения, которое испускают радиоизотопы, они могут использоваться в диагностике или лечении различных заболеваний. Радиофармпрепараты находят применение в целом ряде областей — от визуализации различных органов, таких как мозг, сердце, почки, и костей до лечения рака и гипертиреоза.



[О РОСАТОМЕ](#)[НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ](#)[УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ](#)[ЖУРНАЛИСТАМ](#)[ПОСТАВЩИКАМ](#)[КАРЬЕРА](#)[RU](#)[НАПРАВЛЕНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ](#)

Ядерная медицина

Росатом развивает собственную медицинскую инфраструктуру, чтобы оказывать населению весь комплекс необходимых для выздоровления медицинских услуг, неся полную ответственность за качество и результат лечения на каждом этапе. Задача – повысить доступность жизненно важных медицинских технологий, оборудования и лекарств для пациентов в России и за ее пределами.



GENERAL CONFERENCE

GLOBAL COOPERATION IN THE NUCLEAR FIELD

68-я сессия Генеральной конференции МАГАТЭ

16 – 20 сентября 2024, Венский международный центр

68-я сессия ГК

- › Коротко о ГК
- › Документы ГК (68-я сессия)
- › Расписание
- › Новости по теме
- › Выставки
- › Информация для делегаций
- › Научный форум
- › Прямая трансляция

ГК в цифрах, 5-й день – 20 сентября 2024 года



GENERAL CONFERENCE

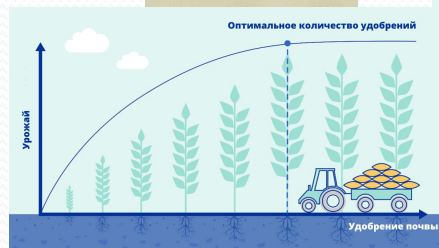
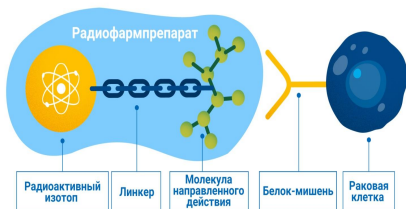
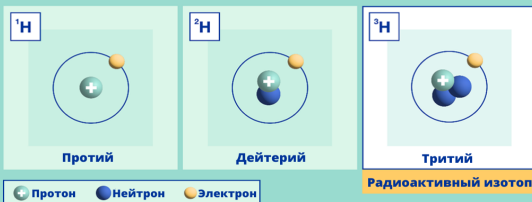
LATEST UPDATES



IAEA

Международное агентство по атомной энергии

Изотопы водорода



Круговорот воды



Изотопная гидрология

Взяв пробу подземных вод, мы можем определить ее источник и возраст.

Изотопная гидрология



Это позволяет нам оценить скорость пополнения подземных водоносных горизонтов и разработать стратегию их защиты.

Политика сохранения



О Росатоме



IAEA

Международное агентство по атомной энергии