



РОСАТОМ

Комплекс юбилейных мероприятий к 65-летию атомной энергетики и первой в мире АЭС



ГОСУДАРСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ ПО АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ «РОСАТОМ»

Работа с молодежью для формирования поддержки выполнения ФЦП ЯРБ-2 и поддержки развития атомной энергетики



Серия фильмов
«Ядерное наследие СССР.
Появление и ликвидация»

Часть 1

Федеральное государственное унитарное предприятие
Российский Федеральный Ядерный Центр –
Всероссийский НИИ технической физики
имени академика Е.И. Забалина

Чистая энергия будущих поколений
на основе «зеленого квадрата»

От Слова поступает 3,81 · 10¹² Дж/год
Человечество производит 6 · 10¹³ Дж/год (2013)
→ 19 тыс. ГВт за счет сжигания:

Нефть	31%
Уголь	29%
Газ	21%
Биотопливо	10%

Остатокся доли «Зеленого квадрата» – 9% надо
создать и передать «наследия» в «наследие»
– 80, 90%

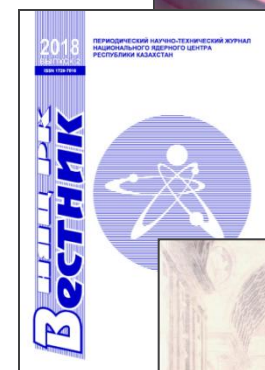
Федеральное государственное унитарное предприятие
Российский Федеральный Ядерный Центр –
Всероссийский НИИ технической физики
имени академика Е.И. Забалина

Современный уровень развития технологий не
позволяет использовать солнечную и ветро-
вую энергии для решения глобальной
энергетической проблемы, хотя они вполне мо-
гут обеспечивать энергию небольшие объемы.

Производство энергии в размере десят-
ка миллиардов тонн нефтяного эквива-
лента без загрязнения окружающей сре-
ды может обеспечить только атомная
энергетика. Другой пока нет.

Круглый стол
«Участие молодых учёных и специалистов
в формировании реального
представления об атомной энергетике у
населения»
Обнинск, 2019

1. Информационное обеспечение разъяснительной работы с населением по вопросам радиационной безопасности // «Биосферная совместимость: человек, регион, технологии», 2017, №2 (18), с.57-66.
2. Опыт Госкорпорации «Росатом» по привлечению молодежи к информационной работе в интересах атомной энергетики // Вестник ЧГПУ, 2018, №1, с.67-77.
3. Систематизация информации для работы с населением в интересах атомной энергетики // Вестник ЧГПУ, 2018, №1, с. 58-66.
4. Интегральная база данных о мирных ядерных взрывах на территории бывшего СССР // Вестник НЯЦ РК, вып. 2(74), 2018, с.58-63.
5. Формирование радиационной грамотности населения // Здоровоохранение. Безопасность. Образование. 2018, №4(16), с.137-146.
6. Развитие инициативы Госкорпорации «Росатом»: образовательный проект «Зеленый квадрат // Педагогическое образование в России, 2018, №12, с.23-29.
7. Вывоз ОЯТ реакторов АМБ-100 и -200 Белоярской АЭС на ПО Маяк // Вопросы радиационной безопасности. **Статья в печати**
8. О возможности гармонизации энергетики, экологии и здоровья населения // Здоровоохранение, образование и безопасность. **Статья в печати**



Доклады, лекции, беседы

Неизбежность развития атомной энергетики

Формирование радиационной грамотности населения

Естественный радиационный фон или почему у человека нет чувства радиации

Чистая энергия будущих поколений в основе «Зеленого квадрата»

Погубит или спасет энергетика современную цивилизацию

Возобновляемые источники энергии

Что такое парниковый эффект и как бороться с глобальным потеплением

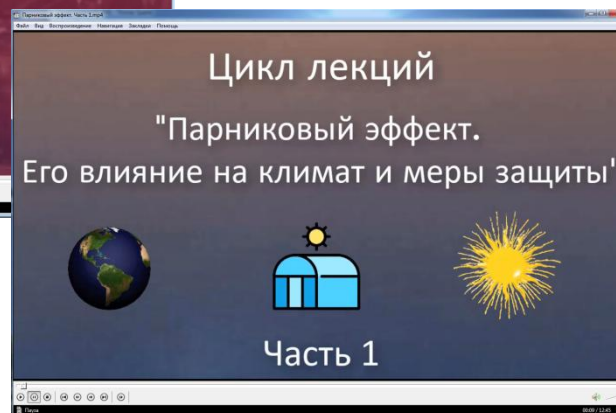
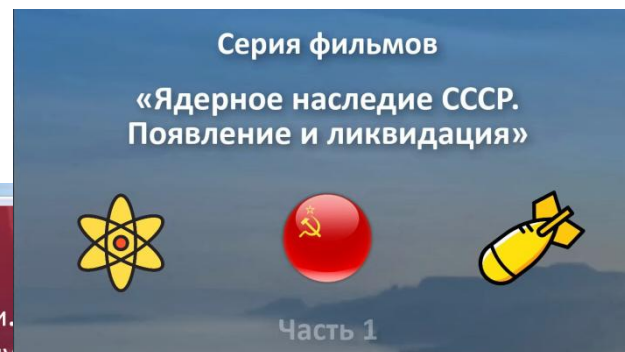
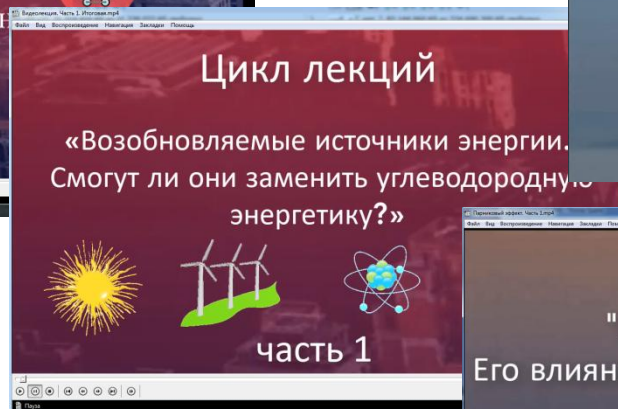
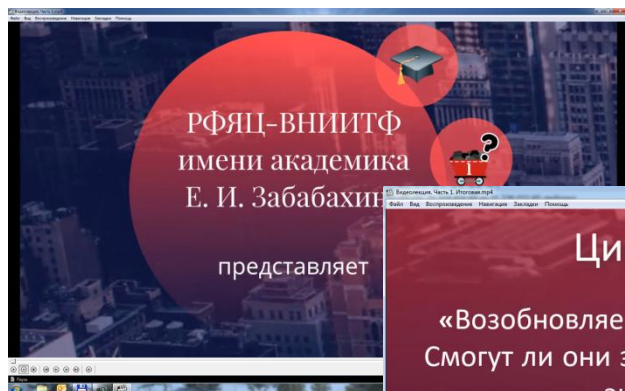
Ликвидация ядерного наследия

Развитие инициативы ГК Росатом «Зеленый квадрат»

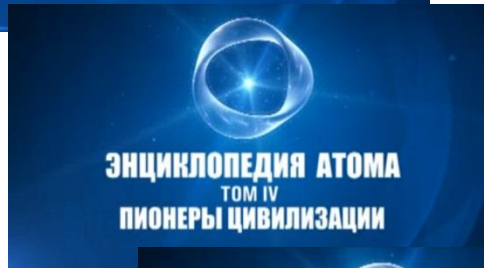
Что ждет современную цивилизацию

Видеофильмы

1. Возобновляемые источники энергии. Смогут ли они заменить углеводородную энергетику? Части I и II.
2. «Парниковый эффект. Его влияние на климат и меры защиты». Части I, II и III.
3. Ядерное наследие СССР. Появление и ликвидация. Часть I.
4. Ликвидация ядерного наследия». Части I и II.



Учебные фильмы





АТОМНЫЕ КРЕЙСЕРЫ

АТОМНЫЕ КРЕЙСЕРЫ

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена». В 1988 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

РОКС

РОКС

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

ПЛАКР

ПЛАКР

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

ЛЕДОВОЙ «АРКТИКА»

ЛЕДОВОЙ «АРКТИКА»

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

РАКЕТЫ С ЯДЕРНЫМИ ВОЗГЛОВОЧКАМИ

РАКЕТЫ С ЯДЕРНЫМИ ВОЗГЛОВОЧКАМИ

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

«ЯДЕРНЫЙ ЧЕМОДАНЧИК»

«ЯДЕРНЫЙ ЧЕМОДАНЧИК»

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

СНЕЖИНСК

СНЕЖИНСК

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

ТРЕХГОРНЫЙ

ТРЕХГОРНЫЙ

Впервые в истории человечества в 1959 году в Арктике был осуществлен переход из Северного полюса в Южный полюс и обратно на атомном крейсере «Лена».

Буклеты и брошюры



Буклеты

1. Сможет ли современная цивилизация защититься от роста парникового эффекта?
2. Чистая энергия будущих поколений на основе «зеленого квадрата».
3. Возобновляемые источники энергии. Смогут ли они заменить углеводородную энергетику?

Брошюры

1. Погубит или спасет энергетика современную цивилизацию?
2. Сможет ли современная цивилизация защититься от роста парникового эффекта?
3. Развитие атомной энергетики в интересах будущих поколений.
4. Можно ли примирить энергетику и экологию?

Выставка

1. Как оно было и с чего все начиналось ...»

Федеральное государственное унитарное предприятие **РОСАТОМ**
 Российский Федеральный Ядерный Центр – российский НИИ технической физики имени академика Е.И. Забабахина

Чистая энергия будущих поколений на основе «зеленого квадрата»

От Солнца поступает $3.81 \cdot 10^{21}$ Дж/год
 Человечество производит $6 \cdot 10^{13}$ Дж/год (2013)
 → 19 тыс. ГВт за счет сжигания:

Нефть	31%
Угли	29%
Газ	21%
Биотопливо	10%

Оставшуюся долю «зеленого квадрата» ~9% надо увеличить и превратить «квадратно» в «квадрат» ~80...90%.

Смогут ли современные цивилизация защититься от роста парникового эффекта?

Временный уровень развития технологий не позволяет использовать солнечную и ветровую энергетику для решения глобальных энергетических проблем, хотя они вполне могут обеспечить энергией небольшие объекты.

Производство энергии в размере десяти-миллиардов тонн нефтяного эквивалента без загрязнения окружающей среды может обеспечить только атомная энергетика. Другой пока нет.

Федеральное государственное унитарное предприятие **РОСАТОМ**
 Российский Федеральный Ядерный Центр – российский НИИ технической физики имени академика Е.И. Забабахина

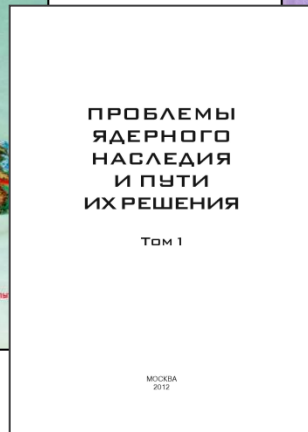
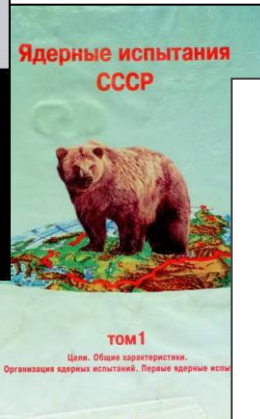
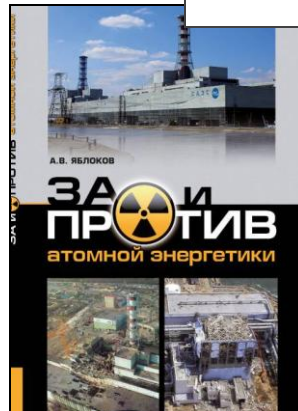
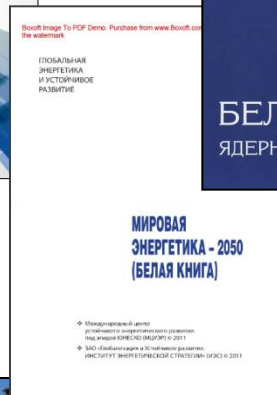
Возобновляемые источники энергии. Смогут ли они заменить углеводородную энергетику?

Развитие атомной энергетики в интересах будущих поколений

Смогут ли современная цивилизация защититься от роста парникового эффекта?

Погубит или спасет энергетика современную цивилизацию?

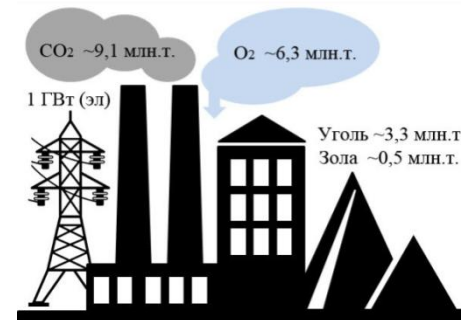
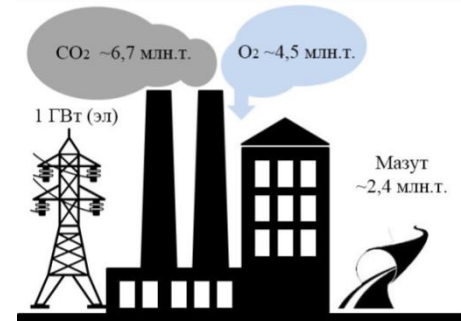
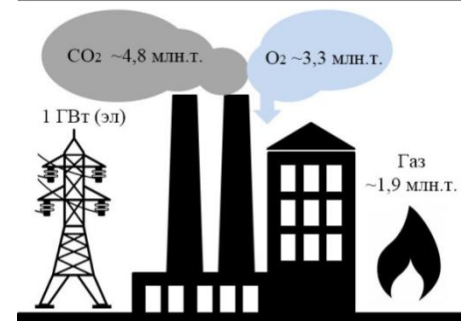
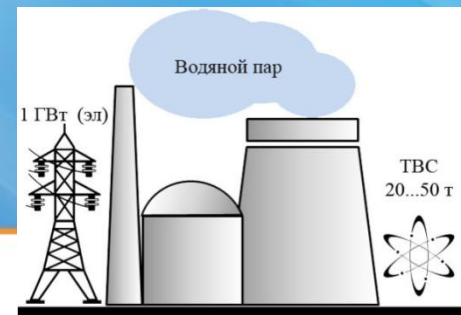
Литература



Что узнают читатели?

$U-235+n \rightarrow ПД+200 \text{ МэВ}$

$C+O_2 \rightarrow CO_2+4,2 \text{ эВ}$



Реакция на факты. Что первично – яйцо или курица?

Факты:

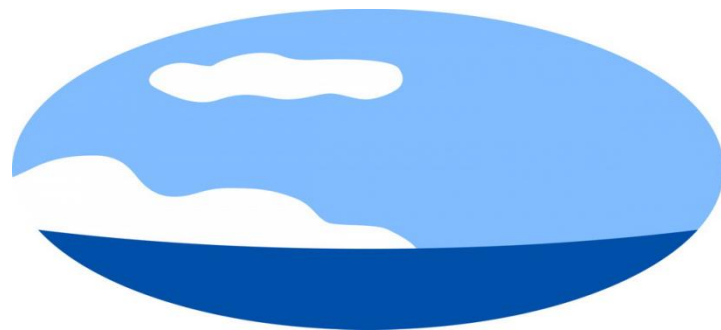
Рост средней температуры планеты

Рост концентрации углекислого газа

Рост уровня моря

Что причина, а что следствие?

Из-за **естественных природных циклов** увеличивается средняя температура океана и он выделяет углекислый газ.



Из-за **выбросов в атмосферу** объектами энергетики углекислого газа возрастает парниковый эффект и повышается средняя температура.

Заключение

Отобраны и систематизированы книги, статьи, буклеты, фотографии и фильмы для:

- Авторитетных категорий населения - педагогов, медицинских работников, социологов, представителей органов власти и СМИ, которые взаимодействуют с населением и отдельными гражданами в формате «один на один» и влияют на их отношение к атомной энергетике.
- Школьников и студентов гуманитарных специальностей.

Сформированы брошюры, на основе которых можно подготовить лекцию, выступление или беседу в интересах развития атомной энергетике.

Подготовлены буклеты, на основе которых преподаватель сможет подготовить раздаточные файлы по итогам своего выступления.

Информационное обеспечение может быть использовано в целях формирования радиационной грамотности населения.