

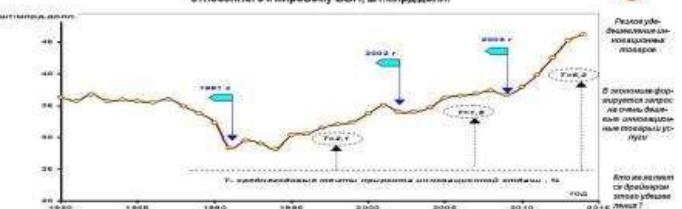
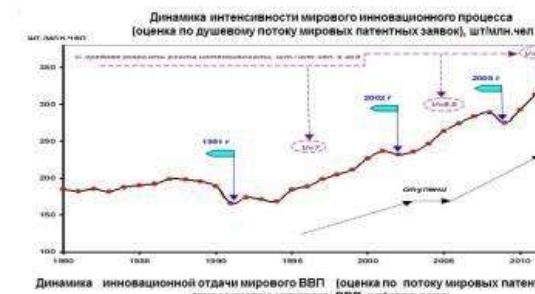
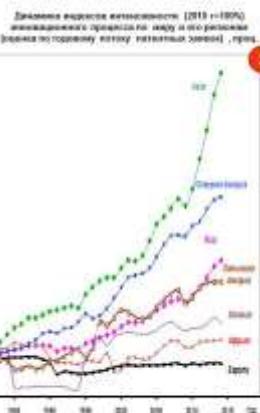
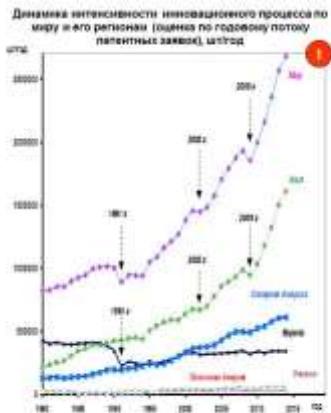
ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ  
НА ЦЕНЫ УГЛЯ И МЕТАЛЛОВ

**Плакиткин Юрий Анатольевич**

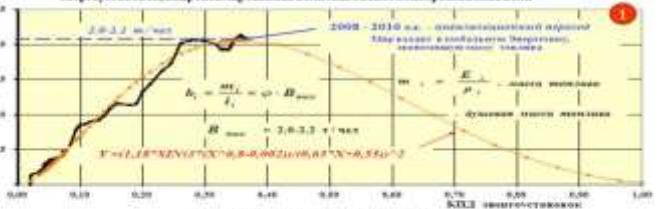
Зам. директора института энергетических исследований РАН,  
профессор, доктор экономических наук, академик РАЕН,  
государственный Советник Российской Федерации 3 класса

Доказ «Саммит Уголь -  
Металлы Азии Смита»

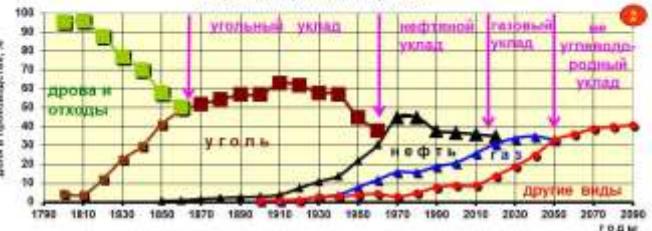
uplak@mail.ru  
Tel: (499) - 123-72-59



Прогнозная зависимость душевого потребления массы топлива (кг/чел.), от КПД энергоустановок, и проекции прироста полного пакетом дебрейлевских величин



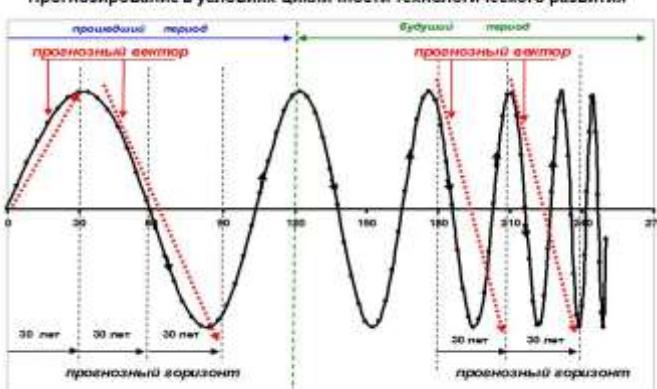
Мировые энергетические уклады



Люди, чьей работой занимается уголь и другие, им ценно и важно – они тоже являются глобальной народностью. Кто же мы такие? и что буде подтверждено первым в мире, инновационным проектом (инновационное кито)?

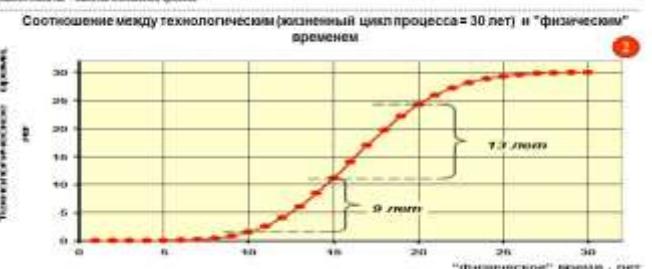
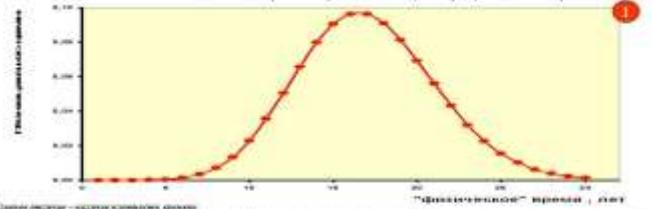
Ученые неизвестны, но есть ученые, которые изучают технологии будущего

Прогнозирование в условиях цикличности технологического развития

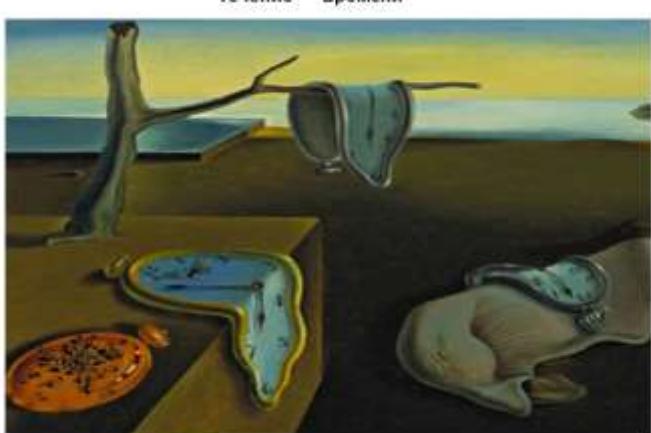


Для учета циклического развития – используются обновленные в учетом Альбена Бернандса об инновационной области: Долги, и личностные времена... и различные виды... и различные виды... и различные виды...

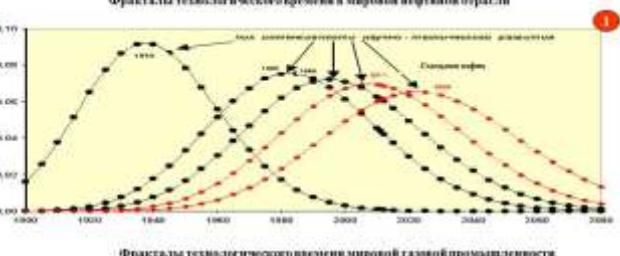
Плотность технологического времени (периодический цикл процесса = 30 лет)



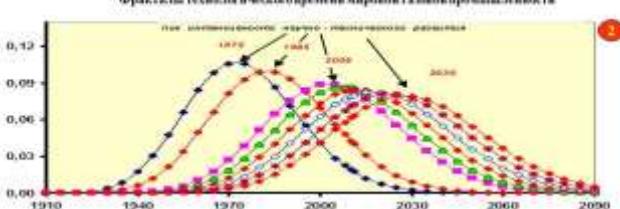
Течение времени

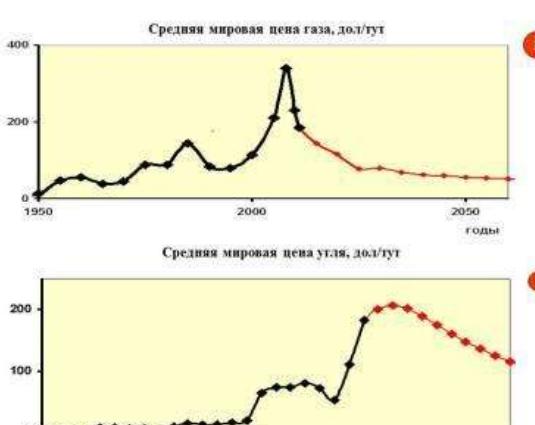
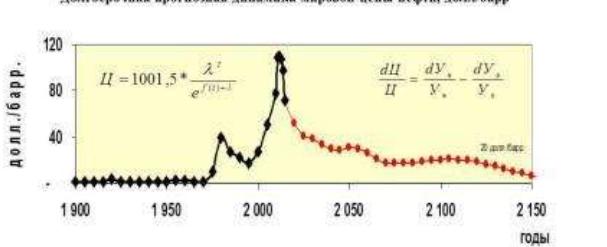
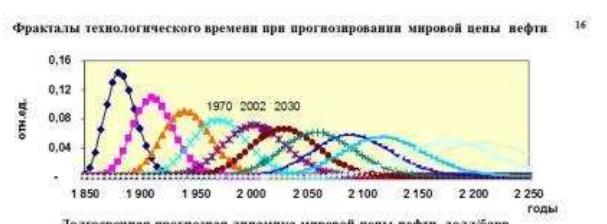
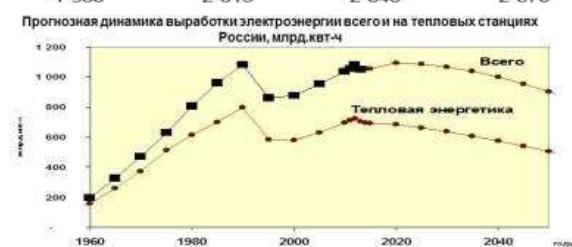
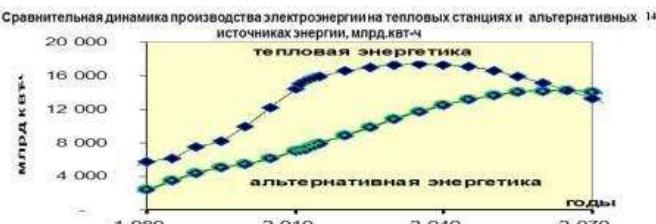
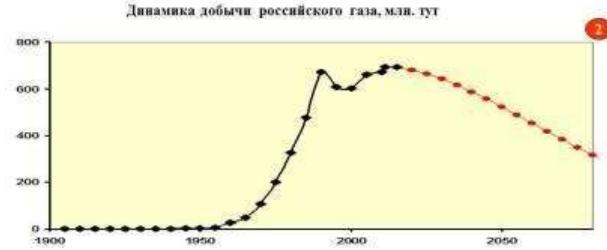
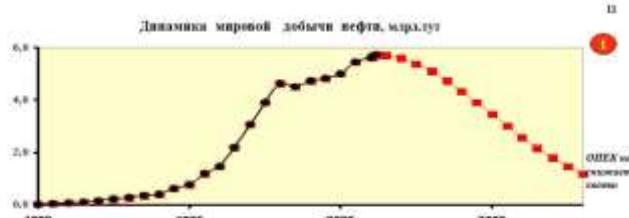


Фракталы технологического времени в мировой нефтяной отрасли

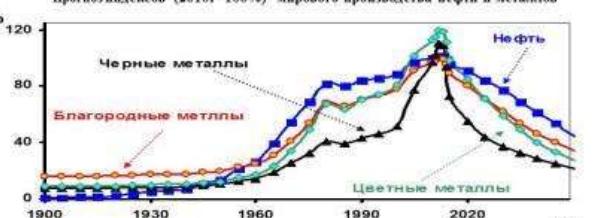
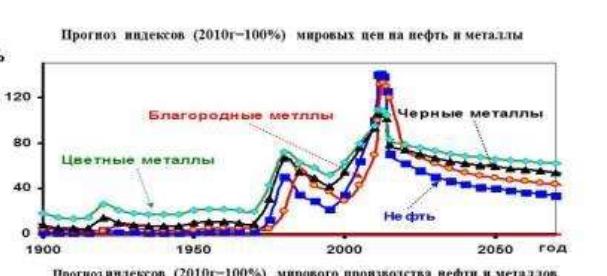
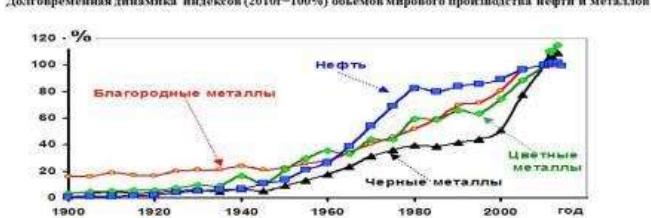
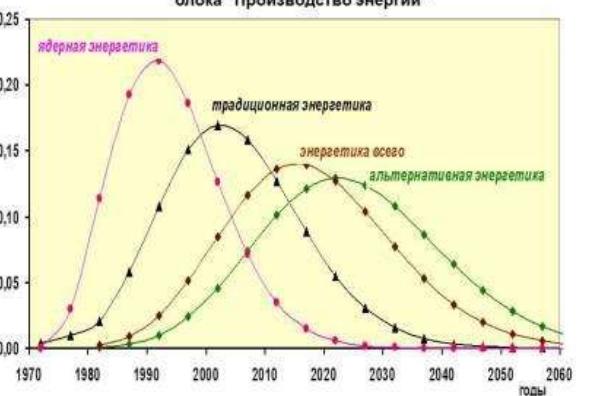


Фракталы технологического времени мировой газовой промышленности





Результаты моделирования интенсивности научно-технического развития по укрупненным технологическим направлениям блока "Производство энергии"





Существует мнение, что новые товары и услуги всегда являются более дорогими.  
Это может быть справедливо только лишь без учета потребительских функций товара. (Пример: мобильный телефон).

Стоимость товара, приходящегося на одну потребительскую функцию, будет минимальной.

$$\text{Стоимость потребительской функции } Z = \frac{S}{\Pi\Phi} \rightarrow \min \quad (1)$$

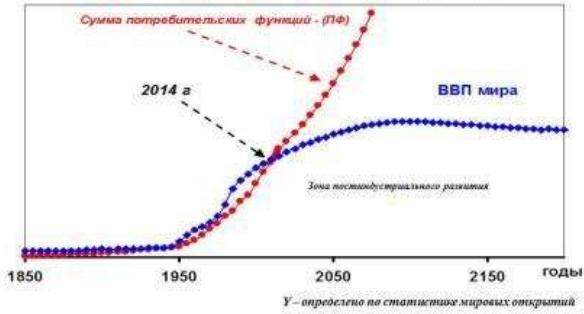
$$\text{Уровень технико-технологического развития } Y = \frac{1}{Z} \rightarrow \max \quad (2)$$

Учитывая, что  $\text{ВВП} = \text{СУММА}(S)$  - стоимость товаров и услуг конечного потребления

$$\text{Удовлетворение потребностей общества } \Pi\Phi = Y * \text{ВВП} \quad (3)$$

При высоких уровнях научно-технологического развития возможно падение ВВП

$$\text{ВВП} = \frac{\Pi\Phi}{Y} \quad (4)$$

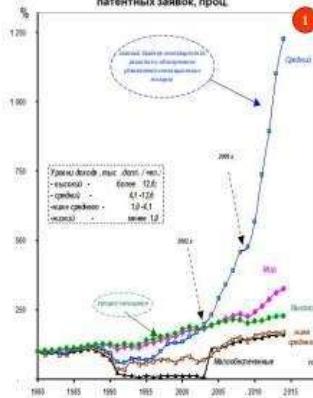


Материально-вещественная форма ВВП «отрывается» от стоимости

$\Pi\Phi = \frac{Y}{V} * \text{ВВП} \rightarrow$  В товарах и услугах начинает доминировать информационная составляющая

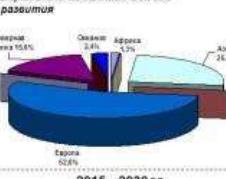
Ресурсная экономика возможна, она связана с высоким уровнем научно-технологического развития, удешевленного инновационные товары. Не надо ни удивлять, ни утешать ВВП. Необходимо создавать новые инновационные товары.

Динамика индексов интенсивности (2010 г=100%) инновационного процесса по группам стран с разным уровнем доходов населения (оценка по годовому потоку патентных заявок, проц.)



Модели мирового технологического развития  
1980 - 2000 гг.

Европейско-Азиатская модель развития



2015 - 2030 г.г.

Азиатско-Американская модель развития

