

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНСТВО НАУЧНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

ИНСТИТУТ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ

***ЗАКОНОМЕРНОСТИ ГЛОБАЛЬНОГО  
ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА И  
ЕГО ВОЗДЕЙСТВИЕ НА МИРОВОЕ  
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ  
ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ ЭНЕРГИИ***

**Плакилкин Юрий Анатольевич**

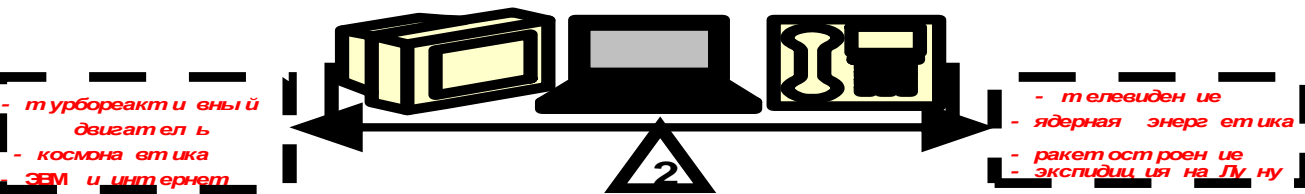
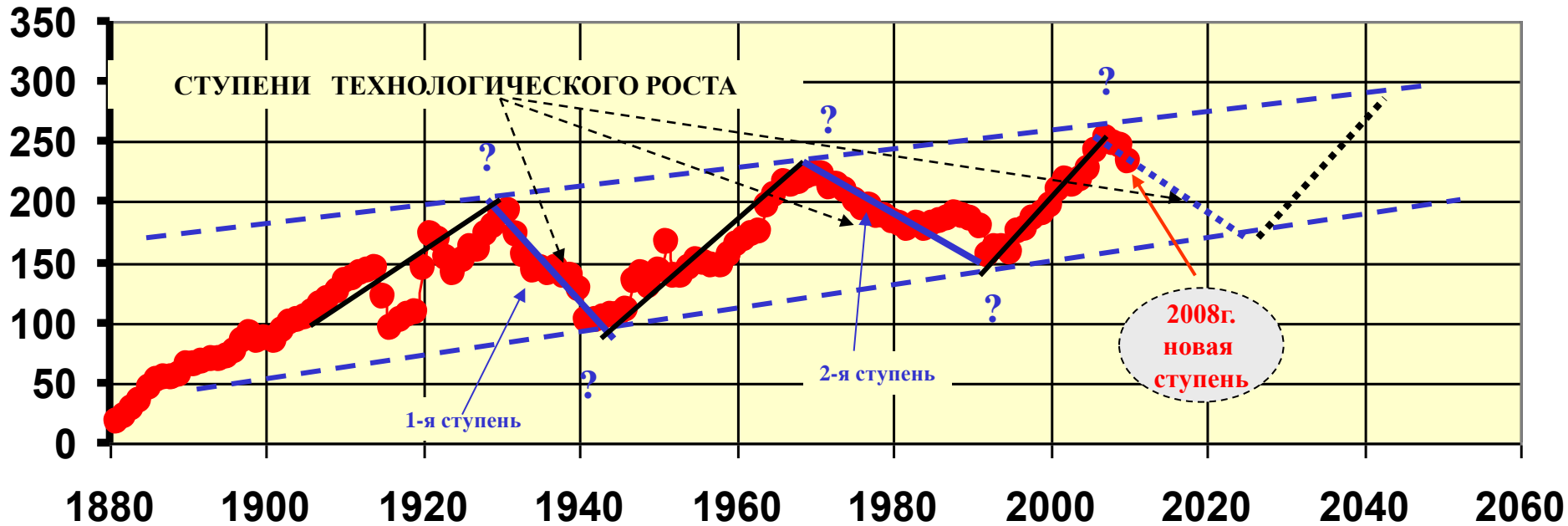
*Зам. директора института энергетических исследований РАН,*

*профессор, доктор экономических наук, академик РАЕН,*

*Действительный государственный Советник Российской Федерации*

# Куда же направлен вектор технологического развития мировой экономики?

ДИНАМИКА ПАТЕНТНЫХ ЗАЯВОК (ШТ.) НА 1 МЛН.ЧЕЛ. НАСЕЛЕНИЯ МИРА  
(интенсивность инновационного развития)



Мировая экономика встала на новый трек технологического развития

Не объемы потребляемых ресурсов, а управление ими становится главной доминантой развития мировой Экономики

При переходе от 1-го ко 2-му уровню увеличились:

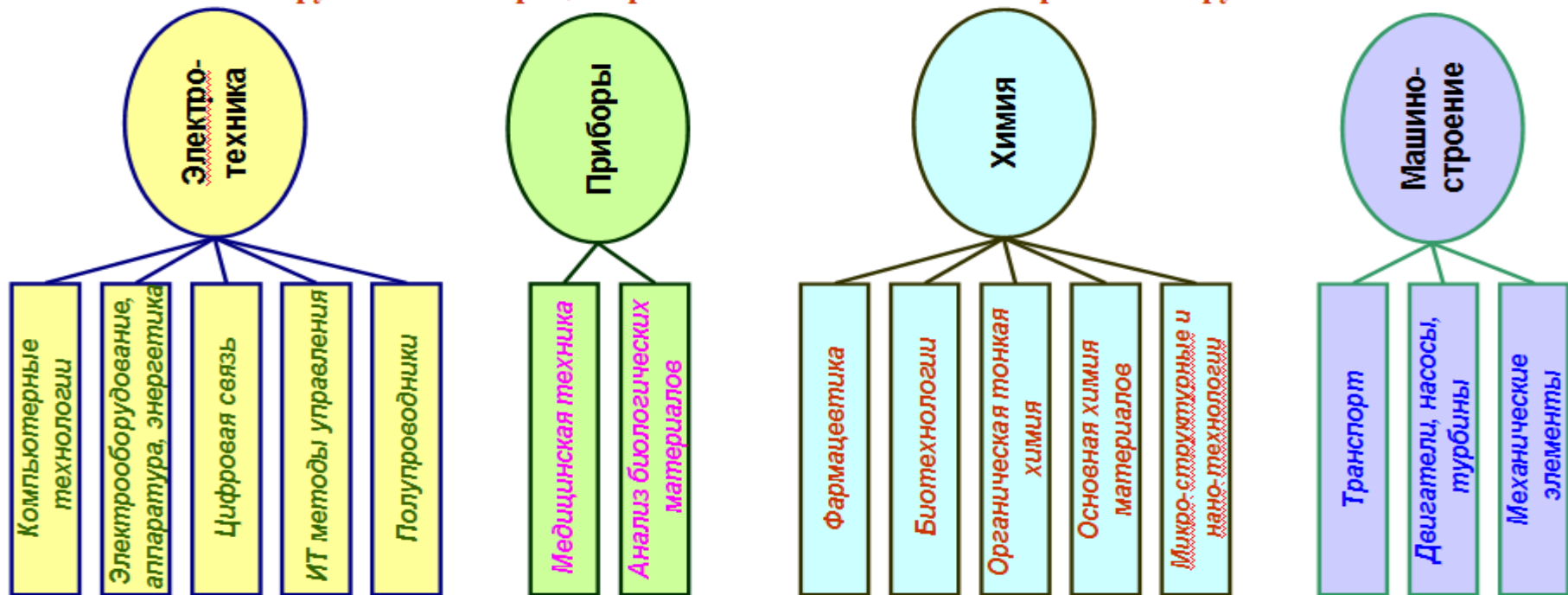
Отрасли Экономики	Проводимость труда
промышленность	в 7 раз
тяжелая промышленность	в 11 раз
топливноэнергетический комплекс	в 5 раз
металлургический комплекс	в 6 раз
Машиностроительный комплекс	в 18 раз
химическая и нефтехимическая промышленность	в 15 раз
Удельный расход топлива на электростанциях	в 2 раза

Тезис1: Кризис – это начало перехода мировой экономики на новую технологическую ступень

# Оценка основных направлений инновационного развития Мировой Экономики до 2030 года (всего 35 направлений)

1

## Укрупненная матрица перспективных технологий отраслевых групп



При переходе от 2-й технологической ступени XX века к 1-й ступени XXI века меняются парадигмы глобального развития отраслей ТЭК

2

### Изменение 1-й парадигмы

От комплексной механизации



К автоматизации, компьютеризации и роботизации процессов разведки, добычи, переработки ЭР т.е нам нужны новые умные добычные и разведочные, скважины, умный транспорт

От применения металлоконструкций



### Изменение 2-й парадигмы

К применению композиционных материалов при производстве добычного, разведочного и транспортного оборудования

### Изменение 3-й парадигмы

От централизованных электрических сетей



К автономному энергообеспечению и применению топливных элементов в роботизированных комплексах

От производства простого топлива



### Изменение 4-й парадигмы

К производству высокотехнологичных, инновационных продуктов топливного и не топливного назначения

Отличается ли новая технологическая ступень 21 века от уже состоявшихся...



A photograph of an offshore oil rig in the middle of the ocean. The rig is a complex of steel structures, including a tall derrick and various platforms. The sky is clear and blue, and the water is a deep blue. The rig is the central focus of the image.

**СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ**

**u v n @ e r i r a s . r u**  
**Tel: (499) - 123- 72-59**