

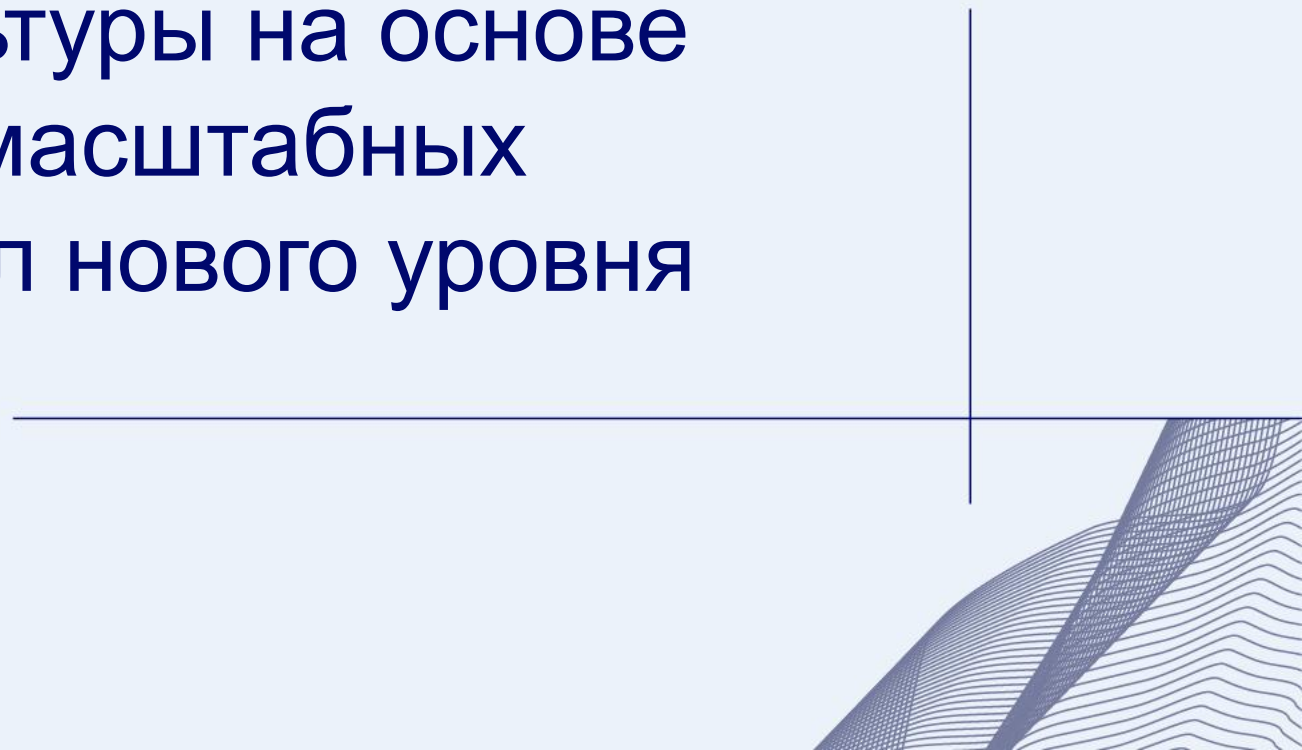
Сибирские индустрии будущего как генераторы планетарной СТОИМОСТИ

ГРОМЫКО ЮРИЙ ВЯЧЕСЛАВОВИЧ Директор АНО
«Институт опережающих исследований имени Е.Л.Шифферса, Председатель
Российской части совета по науке и инновациям Российско-Китайского комитета
дружбы, мира и развития



Сибиризация процесса социально-экономического развития
России :

Это радикальное изменение подхода
к пространственному развитию
страны с точки зрения геополитики,
геоэкономики, геокультуры на основе
создания ядра полномасштабных
производительных сил нового уровня



СИБИРЬ - ЭТО ХРЕБЕТ РОССИИ

- От глубинных закрытых баз, кладовых, некапитализированных сокровищ к гибкому «незаизвесткованному» подвижному позвоночнику единого планетарного организма России, соединяющего старую Европейскую Россию, Урал с ДВ и Арктикой.
- Позвоночник – это мультиинфраструктура планетарных транспортно-логистических, энергетических, телекоммуникационных, промышленных и поселенческих систем.

СОЗДАНИЕ
ЯДРА
ПОЛНОМАСШТА
БНЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛ
ЬНЫХ СИЛ
НОВОГО
УРОВНЯ В
СИБИРИ



- В чем заключается шаг развития мировой промышленной системы в целом, всей мировой мыследеятельностной техносферы, которая лежит за границей разработанных Западом и освоенных КНР критических технологий.
- Важно определить как будет выглядеть новая структура всей деятельностно-промышленной сферы в 21 веке, и ядро этой структуры локализовать в Сибири
- В чем состоит качественно новый тип производительных сил следующего шага развития мировой промышленной системы, которые уже сегодня кардинально меняют производственные отношения, создав условия для социо-промышленной революции? Социо-промышленная революция и выход к созданию новых опережающих производительных сил Сибири

РАЗВЕРНУЛ ЛИ КИТАЙ
СОЦИО-
ПРОМЫШЛЕННУЮ
РЕВОЛЮЦИЮ ПО
СОЗДАНИЮ
ОПЕРЕЖАЮЩИХ ВЕСЬ
МИР НОВЫХ
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫХ
СИЛ?



КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ
ТЕРМИНОЛОГИЯ

- В Китае была разработана специальная концептуальная терминология для ответа на этот вопрос. Были введены понятия "нарастающие отрасли стратегического значения"(战略性新兴产业), , «индустрии будущего"(未来产业).

9 СТРАТЕГИЧЕСКИХ НОВЫХ
НАРОЖДАЮЩИХСЯ
ОТРАСЛЕЙ (战略性新兴产业),

1. Индустрия энергосбережения и охраны окружающей среды (节能环保产业)
2. Индустрия информационных технологий нового поколения (新一代信息技术产业)
3. Биоиндустрия (生物产业)
4. Индустрия высокотехнологичного машиностроения (高端装备制造产业)
5. Индустрия новой энергетики (新能源产业)
6. Индустрия новых материалов (新材料产业)
7. Индустрия автомобилей на новой энергии (新能源汽车产业)
8. Сопутствующие сервисные отрасли (相关服务业)
9. Цифровая креативная индустрия (数字创意产业)

6 НАПРАВЛЕНИЙ
ИНДУСТРИЙ
БУДУЩЕГО (未来产业),

1. Гуманоидные роботы (人形机器人)
2. Метавселенная (Metaverse) (元宇宙)
3. Генеративный искусственный интеллект (生成式人工智能)
4. Биопроизводство (Биофабрикация) (生物制造)
5. Коммуникации будущего (未来信息通信)
6. Квантовые технологии (量子技术)

СКЛАДЫВАНИЕ ПРОГРАММЫ КМГ В СИБИРИ

- ПО отношению к китайской идее, которая была заимствована из работ Побиска Кузнецова- Цзунхэголилунь (Комплексная интегративная мощь государства (КМГ) выделяются очаги и площадки "Повышенной интегративной мощности общественной системы"(ПИМОс). ПИМОс характеризуется 4 показателями, каждый из которых сам сложносоставной: 1) повышенная скорость связи с другими такими же очагами по всему миру- прежде всего в Китае 2) Повышенная плотность энергопотока по территории очага развития density flow; 3)Скорость материализации идеи в технологическом процессе или инфраструктуре 4) Поддержка общественной системой каждого 2, 3 и далее ребёнка в семье
- Пуденко С., «Комплексная мощь государства (нации)». Почему рухнул СССР и развивается Китай?//Альманах «Восток», 2006, №5(41).

10K TWh

8K TWh

6K TWh

4K TWh

2K TWh

0K TWh

TOP POWER PRODUCING COUNTRIES 1985-2024

China
10.1K TWh
Electricity Generation

China generated more electricity in 2024 than the **U.S., EU, and India** combined.

U.S.
4.4K

EU
2.7K

India
2.1K

Russia
1.2K

Japan
1.0K

1985

1990

1995

2000

2005

2010

2015

2020

2024



COLLABORATORS RESEARCH + WRITING Pallavi Rao, Niccolo Conte | ART DIRECTION + DESIGN Sabrina Lam

EU's latest figure is for 2023 and for 27 member states. Figures rounded. Source: Our World in Data



Where Data Tells the Story



АМЕРИКАНСКИЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ СЕКТОР

- Полностью подчинен созданию нового оружия
- Финансовому хайпу


Defense investor network: investing in newly coined sectors

1.defense tech

2.deep tech


3.hard tech

4.space tech



ФОРМЫ
СОЗДАНИЯ
ИНДУСТРИЙ
БУДУЩЕГО

- 1. Одной из форм создания индустрий будущего является метапромышленность, когда начинают вводиться принципиально новые инструменты – например все возможные виды роботов или качественно новые перспективные материалы по перевоспроизводству старых промышленных индустрий. Индустрией становится сам способ переделки сложившихся старых индустрий новыми инструментами
- См. Юрий Громыко, Юрий Сергеев, Павел Соколов «Метапромышленность как основа национальной стратегии экономического развития на примере приборостроения» в сб. Инновационная Россия. 2010



ФОРМЫ
СОЗДАНИЯ
ИНДУСТРИЙ
БУДУЩЕГО

2. Второй подход связан с особой формой материализации нового знания в создаваемом продукте при создании деятельностных киберфизических систем. В киберфизических системах процесс цифрового моделирования становится повторяющимся и бесконечным с постоянным выявлением расхождения модели и моделируемого, поиском характеристик не учитываемых и не схватываемых в моделях. Такой подход имеет принципиальное значение для работы с живым в биоиндустриях, медицинских индустриях по поддержанию здоровья, разработке докинга новых молекул, при создании новых материалов на цифровых верстаках под задачу.

ТРЕТИЙ ПОДХОД-ИМЕННО
МУЛЬТИИНФРАСТРУКТУРЫ
СТАНОВЯТСЯ НОВЫМ
ПРЕДМЕТОМ
ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Стихийное переплетение инфраструктур в мультинфраструктуры в ризомно- гибридные организмическоподобные решения, соединяющие в единое целое традиционные моноинфраструктуры – энергетику, транспорт, телекоммуникации, канализацию, а также персонализированные инфраструктуры, связанные с жизнеобеспечением:

Требует нового уровня проектно-инженерной мыследеятельности

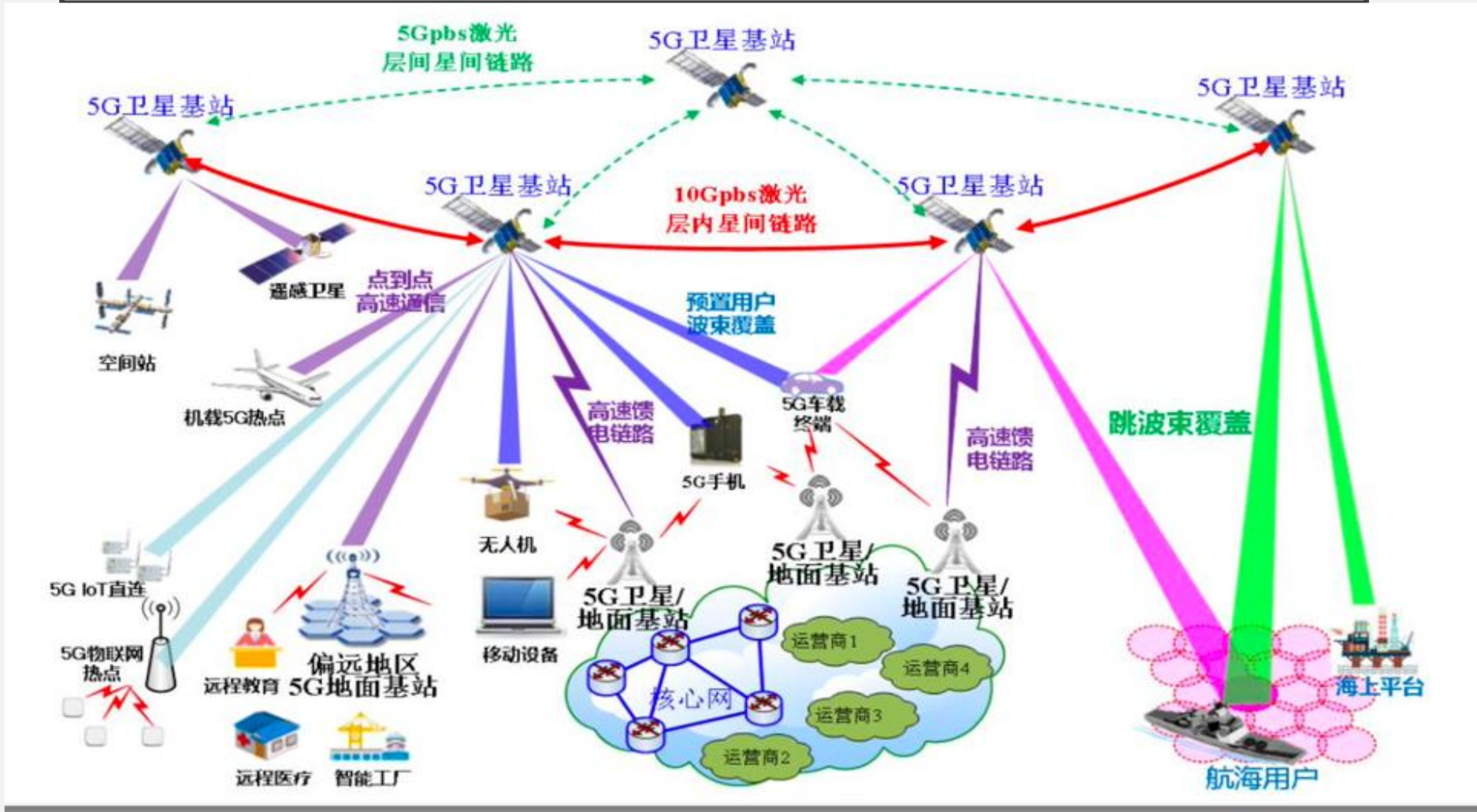
- Трансформируют процессы общественного воспроизводства
- Обеспечивают формирование индустрий будущего
- Создают новые метрики долгосрочных инвестиций
- Без осознанной постановки такой задачи расщепление рынков труда

SMILING CURVE - КРИВАЯ УЛЫБКИ

Стэн Ши - основатель Acer Inc., ИТ-компания со штаб-квартирой в Тайване



СИСТЕМО-ТИПОЛОГИЧЕСКИЙ КОНЦЕПТ МУЛЬТИИНФРАСТРУКТУРЫ : ИНТЕГРАЦИЯ РАЗНЫХ РЕШЕНИЙ



Маловысотная экономика + космический интернет + интернет вещей

01

Слияние воздушных интерфейсов

02

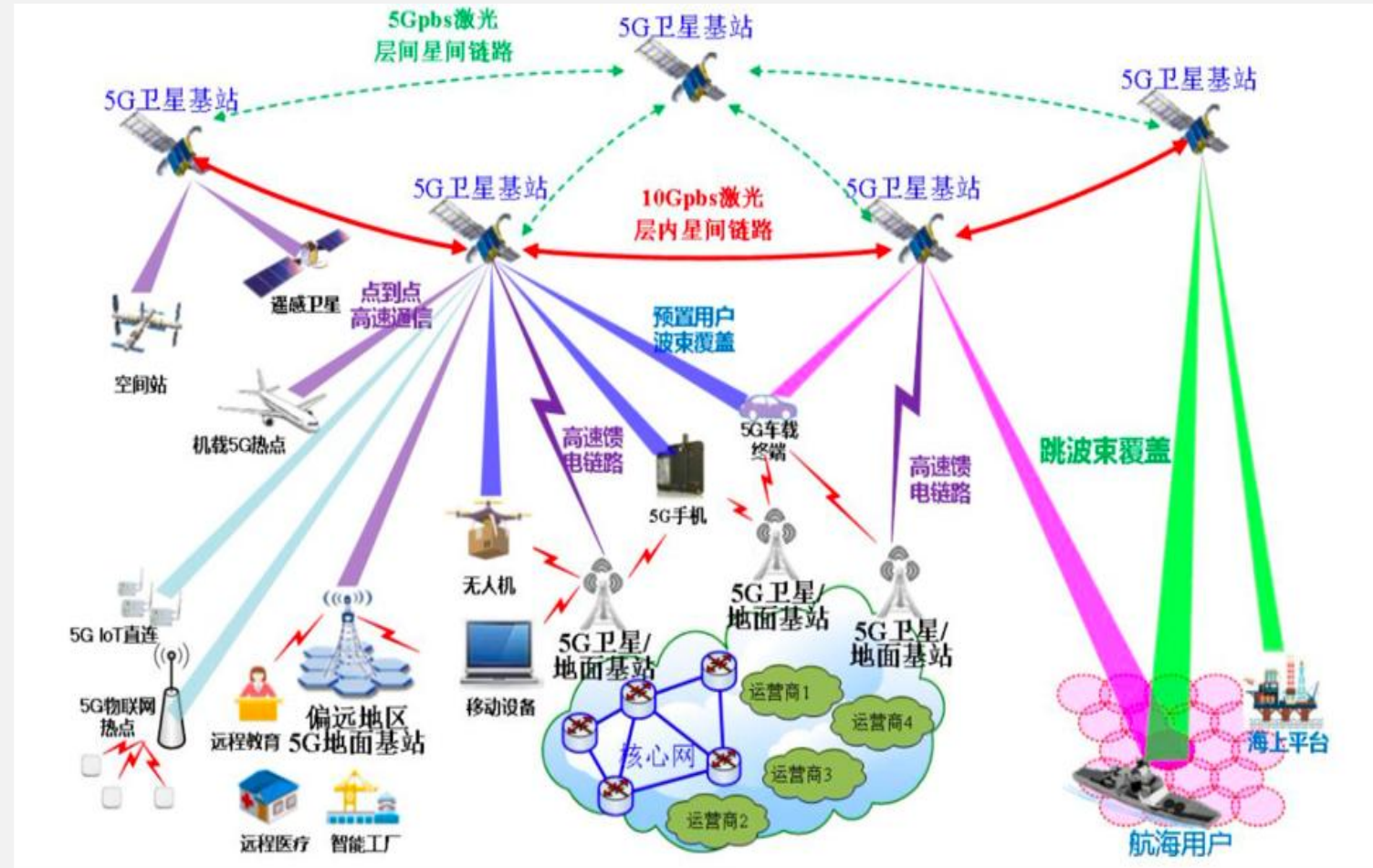
Сетевая конвергенция

03

Интеграция сервисов и задач

04

Эндогенная безопасность



Архитектура спутникового интернета для 6G

Инфраструктурный капитал-
«развитал».Его основа
долгосрочные инвестиции
больших объемов в
эффекты развития, на
основе оценки
притягательности,
реализуемости

- Мультиинфраструктура -основной предмет формирования новой планетарной стоимости в отличии от «дефлятора» (Крутаков) по обязательному сбросу избыточных денег в условиях финансиализации в нефть и газ
- Инфраструктурный капитал определяется создаваемой планетарной стоимостью подобного проекта, а не дисконтированием финансового потока в рамках заданной рыночной динамики.
- Мультиинфраструктура -локомотив развития и ядро формирования новой техносферы будущего
- Российские стратегическо-инженерные
- прорывные решения + промышленная мощь Китая

Оборонная мультиинфраструктура нового поколения в Сибири

Спутники, легкие ракеты, твердотельные сверхмощные лазеры – СОИ2.0, Дополнение к «Орешнику», гиперкинетическому оружию

Формирование в Сибири нового центра коллективной безопасности Евразии и Центральной Азии на основе гуманитарных технологий

Создание в Сибири полигонов автономных транспортных мультиинфраструктур всех типов в формате управления и автономного действия роевых организаций и терминистских цифро-проактивных систем по прочерчиванию и обеспечению защитных границ для любых фрактально-территориальных и инфраструктурных систем

Новые Индустрии будущего в Сибири

1. Новые материалы (инжиниринговый углепластик) для производства мультимодальной транспортной мультиинфраструктуры нового поколения. Цифровые верстаки для производства новых материалов, биопрепаратов, катализаторов
2. Русский чип «Иртыш» и русская электроника. Лазеростроение и степперы
3. Экономика больших данных и системы управления хозяйственными процессами на основе ИИ
2. Роботы (антрополоподобные и алиенированные) и мультиприборные среды всех типов
3. Автономные мультисредовые транспортные диады и триады (воздух-земля; воздух-вода-земля)
4. Производство целевых хайтековых городов под ключ. Сибирские города будущего вместо японского бренда «умных городов».
5. Производство здоровой и оздоравливающей пищи
6. Медицинские приборы нового поколения., системы предиктивной медицины и оздоровления

7 КОМПОНЕНТОВ ИНДУСТРИИ БУДУЩЕГО

сверхспособности

Планетарная
рамка мышления

сертификация

Полный набор
конструктивов
индустрии
будущего

Тиражирование и
масштабировани
е в любой точке
планеты

Сингуляризация
воздействия

Новый
физический
принцип

Для создания индустрий будущего нам нужен кадрово-образовательный проект нового поколения-ШГК на основе опережающих гуманитарных технологий

В России остро не хватает профессионалов для работы с самыми проблемными точками цикла жизни новых технологий – **генеральных конструкторов**

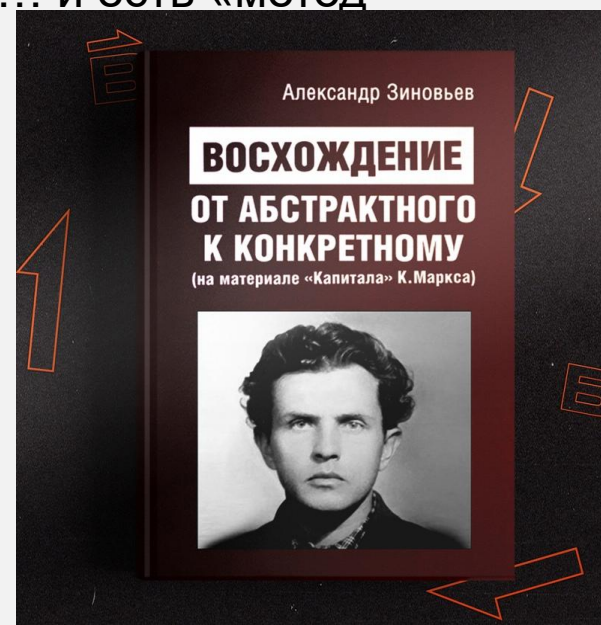
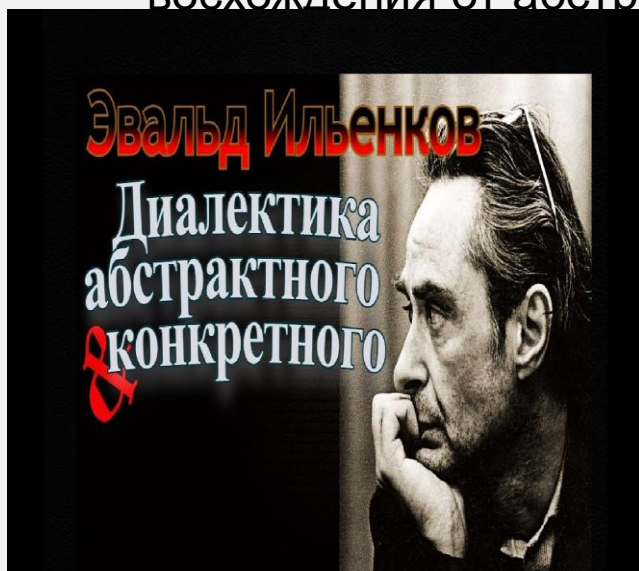
синтез **инженерного, финансового и управленческого** профессионализма, способный **создавать индустрии будущего, новые отрасли от идеи через архитектуру и макет до материального воплощения**

ИБ – это больше чем системы систем!

ГЕГЕЛЕВСКАЯ ДИАЛЕКТИКА ВОСХОЖДЕНИЯ ОТ АБСТРАКТНОГО К КОНКРЕТНОМУ - ОТ ЗАМЫСЛА К КОНСТРУКЦИИ И ПЛАНЕТАРНОЙ СТОИМОСТИ

Гегелевская диалектика восхождения от абстрактного к конкретному в виде технологии мышления школ Ильенкова/ Зиновьева- методологическая база созидания в ШГК

Побиск Кузнецов: «Превращение ЗАМЫСЛА Главного или Генерального конструктора в любой системе военно-промышленного комплекса любой Страны ... в КОНКРЕТНЫЙ МАТЕРИАЛЬНЫЙ ОБЪЕКТ... и есть «метод восхождения от абстрактного к конкретному».



III ступень: ПОСЛЕДНИЕ КУРСЫ УНИВЕРСИТЕТОВ + МОЛОДЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ

II ступень: ПЕРВЫЕ ТРИ-ЧЕТЫРЕ КУРСА УНИВЕРСИТЕТОВ

I ступень: СТАРШАЯ ШКОЛА И КОЛЛЕДЖИ



Число студентов ШГК в ближайшие 10 лет:

2026 год – 30

2030 год – 300

2035 год – 1000



ГК И ИЕРАРХИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЕЙ





МОСКОВСКИЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Спасибо за внимание!!!