



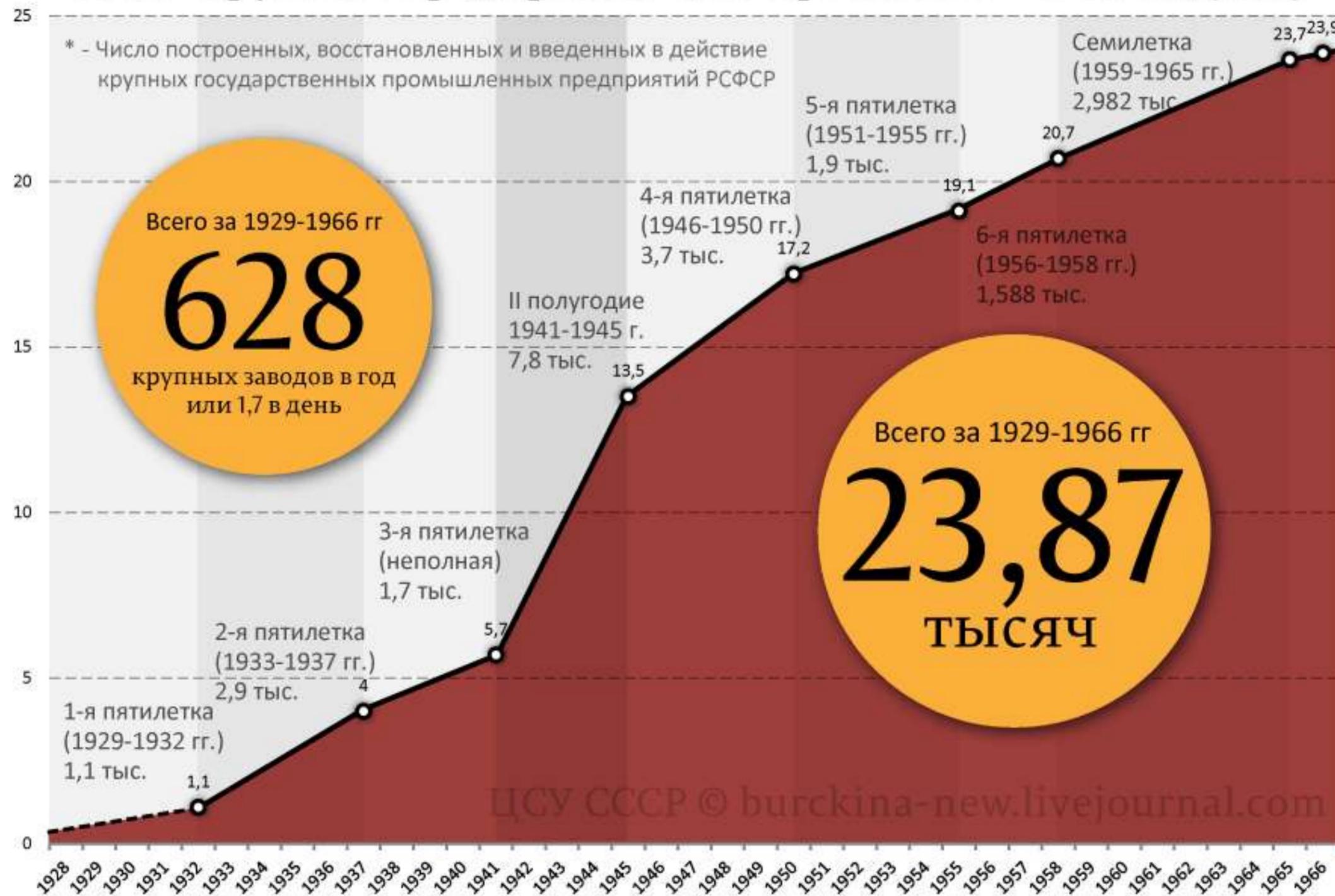
Торгово-промышленная палата
Российской Федерации
В интересах бизнеса во благо России

Владимир Гамза

**Актуальные вопросы комплексной реновации
промышленных предприятий**

Санкт-Петербург, Российский промышленник, 30.11.2022

Число крупных предприятий, построенных* в РСФСР, (тыс)



В 1990 году в РСФСР было 30,6 тыс. крупных промпредприятий. Сегодня их осталось около 18 тыс.

Рост экономик ведущих стран мира – ВВП по ППС (1990-2021)

- **Китай = 2470% (+ \$ 26,1 трлн)**
 - Индия = 930% (+ \$ 9,1 трлн)
 - Египет = 690% (+ \$1,2 трлн)
 - Южная Корея = 610% (+ \$ 2,0 трлн)
 - Индонезия = 600% (+ \$ 3,0 трлн)
 - Польша = 590% (+ \$ 1,2 трлн)
 - Турция = 580% (+ \$ 2,2 трлн)
 - Австралия = 480% (+ \$1,15 трлн)
 - США = 395% (+ \$ 17 трлн)
 - **Россия = 390% (+ \$ 3,25 трлн) – 98 место в мире**
 - Германия = 315% (+ 3,3 трлн)
- Мир = 510% (+ \$117 трлн)**

Источник: МВФ, ВБ

Реальный рост ВВП ведущих стран мира (2021)

1. **Турция = +11%**
 2. **Индия = +9,0%**
 3. **Китай = + 8,1%**
 4. Страны Азии = +7,2%
 5. Великобритания = +7,2%
 6. Латинская Америка = +6,8%
 7. Франция = +6,7%
 8. Европа = +6,5%
 9. США = +5,6%
 10. Польша = +5,1%
 11. Индонезия = + 4,9%
 12. **Россия = +4,7%**
- Мир = +5,9%**

Промышленность России сегодня (2021)

- **доля промышленности в ВВП = 33,2%:** обрабатывающие производства – 14,5%, полезные ископаемые – 11,5%, строительство – 4,5%, снабжение (энергия, газ, вода и пр.) – 2,7% (финансы и торговля = 32,4%)
- **износ основных фондов** в обрабатывающей промышленности = 52% (полный износ = 30%)
- **доля занятых** в обрабатывающей промышленности = 14,3% (1990г. = 24,9%, как в среднем в мире)
- **капиталовложения** в машины и оборудование в объеме инвестиций в основной капитал = 36,6%
- **производство станков** = около 20 тыс. шт. или 0,02% ВВП (Россия - ок. \$100 млн, в мире – ок. \$100 млрд)
- **цифровизация экономики** = 21 место (из 27 наблюдаемых стран)
- **рост расходов на науку** в два раза ниже роста инфляции

Экспорт промпродукции из России = \$ 121,5 млрд (25% из \$ 491,6 млрд)

Импорт в Россию (2021)

- **машины, оборудование и транспорт = \$ 144,3 млрд**
- **химическая продукция = \$ 53,8 млрд**
- **продовольственные товары и сырье = \$ 34,0 млрд**
- **металлы и изделия из них = \$ 20,3 млрд**
- **текстиль и обувь = \$ 17,0 млрд**
- **минеральное сырье = \$ 5,5 млрд**
- **древесина и целлюлоза = \$ 4,2 млрд**
- **энергетика = \$ 2,4 млрд**
- **иное сырье = \$ 11,9 млрд**

В том числе страны СНГ = \$ 31,3 млрд

Всего = \$ 293,4 млрд, в т.ч. промпродукция = \$ 219,8 млрд (75,0%)

Импортозависимость промышленности России

Доля импорта в затратах промышленности:

- **фармацевтика – более 50%**
- **потребительские товары – более 35%**
- **машиностроение – около 30%**
- **химия, резина, пластмассы – около 25%**
- **здравоохранение - около 25 %**
- ИКТ – более 15%
- НИОКР – более 15%
- металлургия – около 15%
- строительство - около 15%
- лесобумажная – около 15%
- АПК, транспорт, стройматериалы – около 10%

Национальные цели развития России до 2030 года

Указ Президента РФ от 21.07.2020:

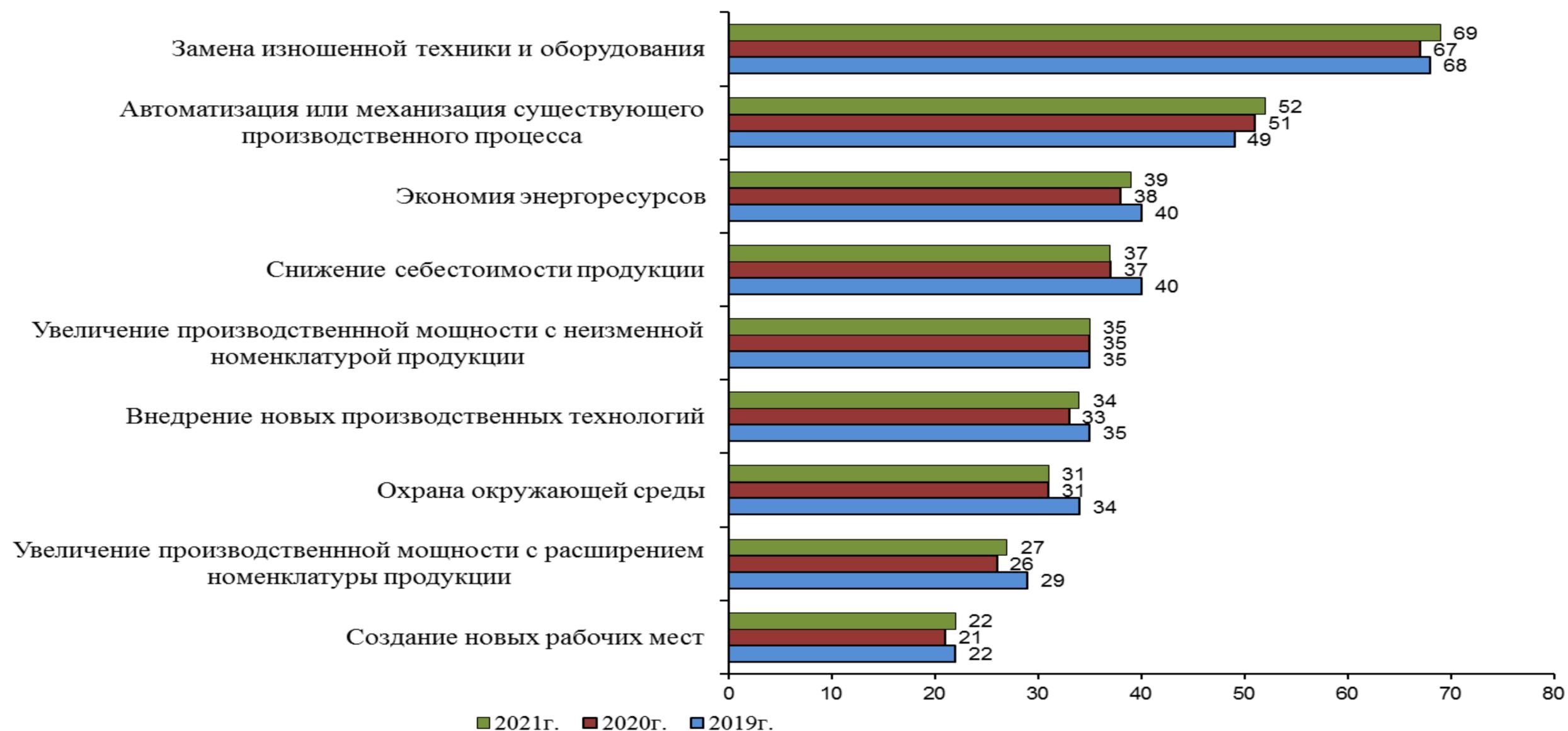
- **рост ВВП России темпами выше среднемировых**
- **рост доходов населения не ниже инфляции**
- **реальный рост на 70% инвестиций в основной капитал (более 25% ВВП)**
- **реальное увеличение на 70% несырьевого экспорта (более \$250 млрд)**
- **увеличение численности занятых в сфере МСП до 25 млн. человек**
- **увеличение строительства жилья до 120 млн кв.м в год**
- **вхождение по качеству науки и образования в десять ведущих стран мира**
- **увеличение в 4 раза вложений в сферу информационных технологий**
- **снижение в 2 раза бедности - до уровня менее 9 млн чел.**

Импортозамещение – основа выхода на траекторию опережающего роста

- разорвать замкнутый круг отстающего развития возможно только за счет **высоких темпов роста капиталовложений в производство несырьевого ВВП**, потребляемого внутри страны, на основе значительного повышения эффективности и качества производства в процессе комплексной реиндустриализации экономики
- базовым уже существующим (не требующим искусственного роста доходов) **рынком потребления растущего ВВП может стать рынок импорта** товаров и услуг (около \$300 млрд в год, более 15% ВВП), 75% которого занимают промышленные товары, ранее производившиеся в России и экспортировавшиеся за рубеж
- на основе конкурентного импортозамещения возможен **существенный рост несырьевого экспорта** для поддержания высоких темпов роста ВВП вне зависимости от конъюнктуры мировых цен на сырьевые товары
- достижение стабильно высокого уровня производства ВВП на душу населения невозможно без апробированной в мире **финансово-промышленной политики** (Mondustrial Policy) на основе опережающего роста инвестиций в основной капитал
- нужна ускоренная модернизация промышленности на основе импортозамещения за счет глубокой реновации действующих промышленных предприятий

Цели инвестиций в основной капитал в России

Распределение организаций по оценке целей инвестирования в основной капитал
(по итогам выборочного обследования инвестиционной активности промышленных организаций,
в процентах к общему числу организаций)



Источник: Росстат

Промышленная модернизация на основе ESG-проектов «Браунфилд»

- Сегодня в России действует более 30 тыс. крупных и средних промышленных предприятий, которые были построены и введены в эксплуатацию 50-90 лет назад.
- В настоящее время многие из этих предприятий реформированы и их производственные объекты не соответствуют профилю деятельности, а большая часть основных фондов предприятий имеет предельный процент износа, поэтому **значительная доля объектов выведена из оборота** (в целом по стране – это сотни миллионов квадратных метров).
- Многие предприятия не видят выхода из сложившейся ситуации, так как редевелопмент и демонтаж объектов, переработка и рециклинг отходов и промышленная модернизация связаны со значительными работами и затратами, к которым **предприятия зачастую организационно, технологически и финансово не готовы**.
- В целях обеспечения развития таких предприятий необходима **национальная программа ускоренной модернизации** промышленности, прежде всего в интересах импортозамещения, на основе комплексной глубокой реновации действующих промышленных предприятий.

Ключевые элементы проекта промышленной реновации предприятия

СИСТЕМНАЯ ОЦЕНКА

Анализ потенциала промышленной площадки и ее инфраструктуры в целях проведения эффективного редевелопмента и промышленной модернизации



РЕИНЖИНИРИНГ

Разработка проекта частичной модернизации или комплексного реинжиниринга предприятия в целях развития производственного потенциала

ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Подготовка комплексного инвестпроекта реновации всей промышленной площадки или проект редевелопмента отдельных частей

РЕДЕВЕЛОПМЕНТ

Реконструкция и демонтаж зданий, строительно-монтажные работы, переработка, рециклинг и утилизация отходов

ФИНАНСИРОВАНИЕ

Организация привлечения финансирования в рамках реновации промышленной площадки, модернизации технологий и оборудования

Анализ потенциала реновации промышленной площадки

Анализ потенциала реновации промышленной площадки позволяет качественно подготовить и провести редевелопмент и демонтаж зданий и инфраструктуры, модернизацию технологий и переработку промышленно-строительных отходов.

Оценка потенциала и выбор варианта промышленной реновации включает:

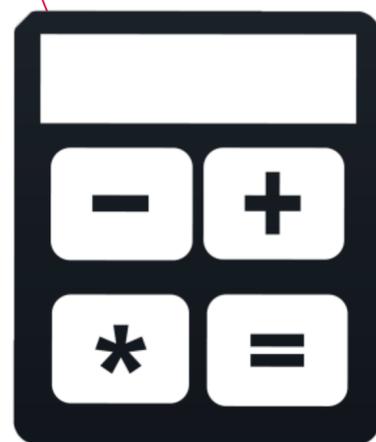
- **экономический и финансовый аудит** состояния предприятия и его бизнес-модели
- **техническое обследование** зданий и сооружений, внутренней и внешней инфраструктуры
- **выбор варианта комплексной или частичной реновации** промышленной площадки
- **правовая оценка** возможности и порядка проведения мероприятий по реновации
- определение эффективного **варианта редевелопмента** зданий и инфраструктуры
- подготовка возможной новой конкурентоспособной **бизнес-модели предприятия**
- предварительный просчет элементов **технико-экономического обоснования** проекта
- расчет возможной **финансовой модели** реализации проекта реновации
- определение **источников финансирования** инвестиционного проекта
- выбор потенциальных **подрядчиков и исполнителей** проекта реновации

Анализ позволяет подготовить оптимальную дорожную карту реновации предприятия

Комплексная дорожная карта реализации проектов промышленной реновации

- **Системная оценка потенциала реновации** промышленной площадки и ее инфраструктуры в целях проведения редевелопмента и модернизации технологий.
- **Разработка концепта (вариантов) проекта реновации** промплощадки или ее части.
- **Выбор варианта и подготовка комплексного инвестиционного проекта** реновации промышленной площадки, ее инфраструктуры и производственного потенциала.
- **Организация привлечения финансирования** проекта (проектов) в рамках реновации промышленной площадки и модернизации промышленных технологий.
- **Реализация проекта редевелопмента** объектов и инфраструктуры площадки, подлежащих дальнейшему использованию или выделению (продажа/инвестпроект).
- **Реализация проекта проведения работ по демонтажу** промышленных и иных объектов, переработке и рециклингу отходов и рекультивации участка под новый проект.
- **Реализация проекта реинжиниринга** и развития производственного потенциала.
- **Организация строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.**
- **Реализация продукции**, полученной в результате безотходной переработки промышленно-строительных отходов редевелопмента и демонтажа объектов.
- **Проведение авторского надзора** за реализацией инвестпроекта «Браунфилд».

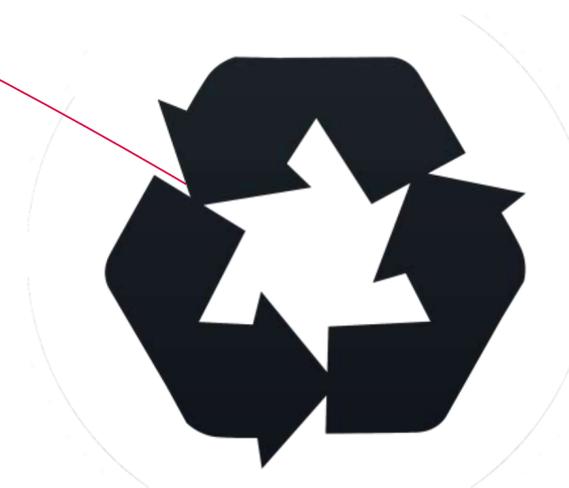
Редевелопмент выбывших из производства, убыточных и опасных зданий



ВОССТАНОВЛЕНИЕ
РЕКОНСТРУКЦИЯ
РЕМОНТ



РЕАЛИЗАЦИЯ
ПАРТНЕРСТВО
ПРОДАЖА



ОБНОВЛЕНИЕ
ДЕМОНТАЖ
СТРОИТЕЛЬСТВО

Демонтаж объектов, рециклинг и утилизация отходов

Безотходное производство на объектах без вывоза строительных отходов на свалки и полигоны



Промышленный инжиниринг для проектов «Браунфилд»

Главная цель: Разработка и внедрение комплексных инженерных решений, повышение эффективности инвестиций при реализации проектов реновации существующих предприятий и создания новых производств на основе технологий «Индустрия 4.0».

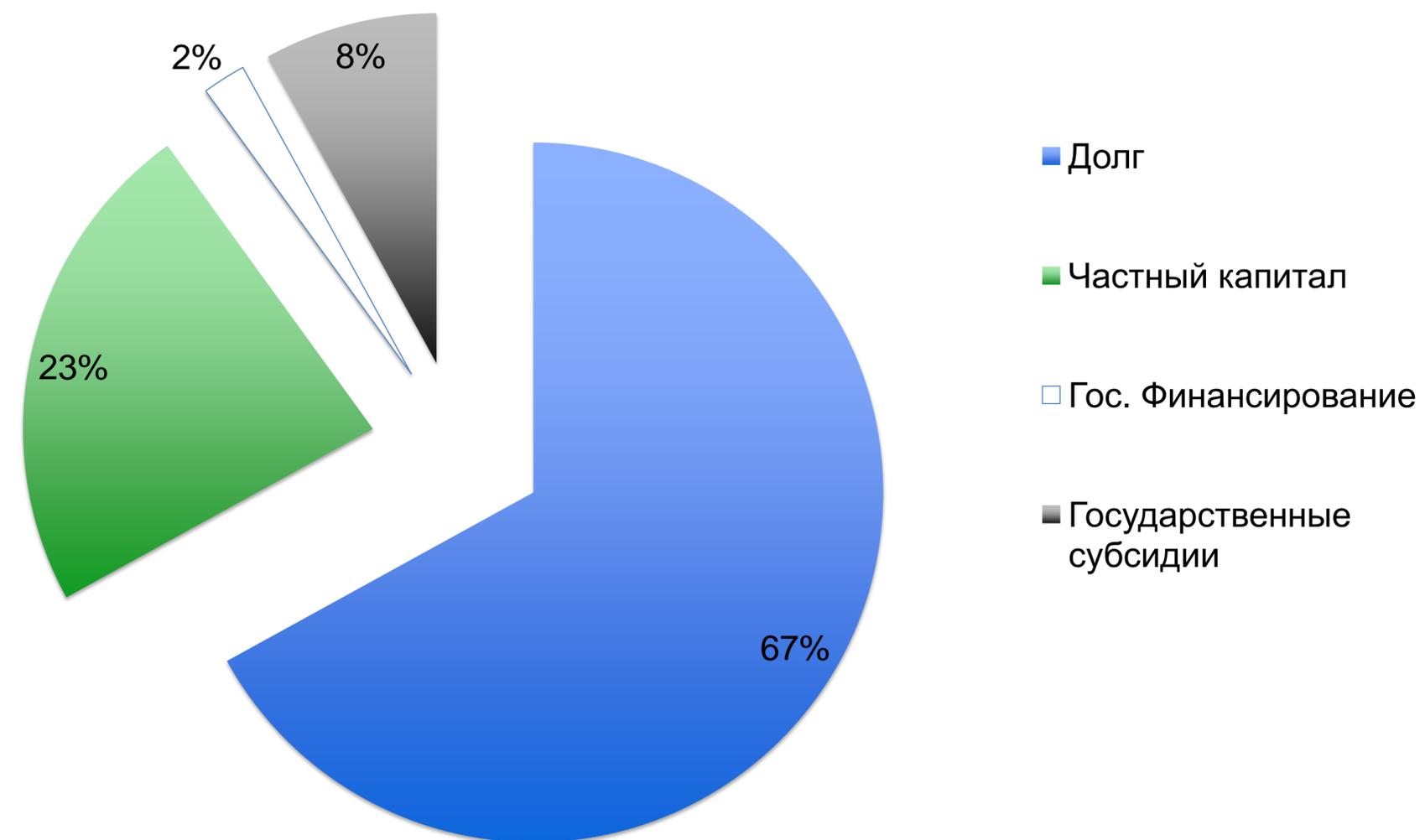
Разработка и внедрение комплексных инженерных решений по направлениям:

- технологии машиностроения
- информационные технологии
- механизация, автоматизация и роботизация производственных процессов
- внутризаводская, внутрицеховая логистика
- управление проектами

Техническое перевооружение существующего или создание нового машиностроительного предприятия на всех стадиях инвестиционного цикла:

- ✓ разработка концепции нового производства
- ✓ технологический аудит
- ✓ обоснование инвестиций
- ✓ разработка проекта нового производства
- ✓ поставка оборудования, инструмента и оснастки
- ✓ внедрение проекта, технологическая подготовка и запуск участков производства
- ✓ обучение и переподготовка персонала заказчика

Источники финансирования проектов: мировая практика



Источник: ОЭСР

Структура инвестиций в основной капитал в России (2021)

- **Собственные средства предприятий = 42,6%**
- **Привлеченные средства = 32,8%**, в том числе:
 - частные = 19,2%
 - государственные = 13,6%
- **Иные ненаблюдаемые статистикой, включая МСП = 24,6%**

Структура привлеченных инвестиций (доля в объеме всех инвестиций):

- корпоративные и частные займы = 15,1% (включая лизинг = 6,3%)
- государственные средства = 13,6%, в том числе:
 - ✓ федеральный бюджет = 5,8%; внебюджетные фонды = 0,1%
 - ✓ регионы = 6,7%; муниципалитеты = 1,0%
- кредиты банков = 6,0% (3,3% от суммы корпоративных кредитов банков)
- доленое участие в строительстве = 1,6%, в том числе населения = 1,3%
- иностранные инвестиции = 1,4%

Необходимо коренное изменение трансмиссии сбережений в инвестиции

Источники и инструменты финансирования проектов «Браунфилд»

- Фабрика проектного финансирования ВЭБ.РФ
- Фонд развития моногородов
- Национальный Центр государственно-частного партнерства
- Фонд развития промышленности
- Агентство и Фонд технологического развития
- Отраслевые и региональные государственные институты развития
- Оффсетные контракты государственных организаций и корпораций
- Инвестиционные банковские кредиты
- Лизинг технологий, машин, оборудования и объектов недвижимости
- Промышленная ипотека недвижимости
- Специальные инвестиционные контракты
- Соглашения о защите и поощрении капиталовложений
- Закрытые паевые инвестиционные фонды
- Эмиссия ценных бумаг и цифровых финансовых активов (УЦП, токены)
- Целевые меры государственной поддержки проектов реновации

Полная денежная масса сбережений в России (01.10.2022)

Полная денежная масса сбережений = 148,9 трлн руб.

- **Национальная денежная масса = 83,8 трлн руб.**
 - **Средства Правительства в ЦБ = 8,7 трлн руб.**
 - **Денежная масса M2 = 75,1 трлн руб.**
 - безналичные в банках = 60,9 трлн руб.
 - наличные вне банков M0 = 14,2 трлн руб.
- **Денежная масса в иностранной валюте = 65,1 трлн руб.**
 - золото-валютные резервы ЦБ = 29,7 трлн руб.
 - вклады физлиц и юрлиц в банках РФ в инвалюте = 12,2 трлн руб.
 - средства резидентов РФ за рубежом = 11,0 трлн руб.
 - наличные в инвалюте = 12,2 трлн руб.

Офшорные средства в иностранной валюте (оценка > \$200 млрд)

Меры развития и поддержки инвестиций в промышленную реновацию

- реализация национальной программы промышленной реновации действующих производственных предприятий на основе технологий «Индустрия-4.0», включая прямые государственные инвестиции в капитал ключевых предприятий
- создание во всех отраслях и регионах институтов развития (на основе опыта ФРП) и реализация отраслевых и региональных программ модернизации предприятий
- перевод всех государственных институтов развития с использования кредитного инструмента на модель проектного финансирования предприятий
- рост прямых региональных и муниципальных инвестиций в основной капитал крупных и средних производственных предприятий на основе офсетных контрактов
- введение безотзывных государственных гарантий и поручительств институтов развития для инвесторов в основной капитал производственных предприятий
- стимулирование участия кредитных и финансовых организаций в инвестировании в проекты импортозамещения по отраслевым и региональным программам
- развитие государственного и частного страхования и перестрахования инвестиций в проекты промышленной реновации и импортозамещения
- формирование Банком России специального регулирования, обеспечивающего значительный рост капиталовложений в экономику кредитных и финансовых структур

Предложения по рециклингу и утилизации промышленно-строительных отходов

- В сфере строительства, реновации и демонтажа объектов законодательно **установить особый порядок** сбора, сортировки, переработки, рециклинга и утилизации промышленно-строительных отходов (операции с ними отделить от работы с ТКО).
- В рамках государственно-частного партнерства **организовать единую национальную систему** сбора, переработки и рециклинга промышленно-строительных отходов (синхронно реализовать отраслевые паспорта № 13493п-П11 и № 11795п-П11 об использовании вторичных ресурсов из отходов промышленности и строительства).
- Законодательно **установить порядок и объем обязательного использования** вторичных ресурсов и сырья в промышленно-гражданском и дорожном строительстве.
- В региональных инвестиционных программах **обязательно предусматривать меры по рециклингу и утилизации** отходов промышленной реновации и строительства объектов.
- Внести в приоритетные направления развития промышленности меры поддержки **создания современных технологий** эффективных рециклинга и утилизации отходов.
- Реализовать **систему мер поддержки и инструментов финансирования** проектов создания промышленных и экотехнопарков сбора, переработки, рециклинга и утилизации промышленно-строительных отходов с соблюдением ESG-стандартов.

Благодарю за внимание!

Владимир Гамза

Председатель Комитета РСС по промышленному строительству, реновации производственных предприятий и обращению с отходами строительства;
член Комиссии РСПП по строительному комплексу;
председатель Совета по финансово-промышленной и инвестиционной политике,
руководитель «ESG-проекта промышленной реновации «Браунфилд»,
член Правления ТПП России;
Президент ГК «АлександрГРАДЪ Браунфилд»
кандидат экономических и юридических наук

+7(905)586-61-98