



I. ВВЕДЕНИЕ

Несмотря на то, что ещё совсем недавно существовало мнение о том, что Китай не способен на инновации и лишь копирует западные технологии, сегодняшняя реальность демонстрирует совершенно иное. На базе публикации "Was uns Chinas Aufstieg zur Innovationsmacht lehrt" от DGAP подробно анализируются различные аспекты, которые способствовали трансформации Китая в инновационную силу.

В частности, будет рассмотрена роль международного сотрудничества, влияние государственной политики и стратегических планов, а также способность Китая к адаптации и преодолению технологических и инновационных барьеров. Этот анализ предоставит качественную выжимку ключевых моментов, которые позволили Китаю достичь таких высот в сфере инноваций, и рассмотрит, какие уроки могут извлечь другие страны из этого опыта

II. ОСНОВНЫЕ ВЫВОДЫ

Ключевыми выводами из доклада о становлении инновационной мощи Китая являются:

- **Глобальная экономическая мощь:** Китай превратился в экономическую сверхдержаву, конкурирующую с США во многих аспектах и влияющую на глобальную экономическую политику.
- **Инновации и передовые отрасли промышленности:** инвестиции Китая в НИОКР и интеллектуальную собственность повысили его глобальную конкурентоспособность в области инноваций.
- **Стратегия в области обороны и безопасности:** национальная стратегия Китая включает акцент на инновациях для поддержки его целей в области обороны и безопасности, включая такие инициативы, как "Сделано в Китае 2025".
- **Вызовы и возможности:** подъем Китая сопряжён с трудностями, но также открывает возможности для других стран с точки зрения торговли, инвестиций и сотрудничества в области инноваций.

III. ВТОРОСТЕПЕННЫЕ ВЫВОДЫ

Второстепенные выводы доклада о становлении инновационной мощи Китая включают:

- **Экономические инициативы и глобальное влияние:** экономические инициативы Китая могут значительно расширить его экспортные и инвестиционные рынки, увеличив его глобальную "мягкую силу".
- **Вызовы экономическому росту:** Китай сталкивается с трудностями в поддержании экономического роста, такими как необходимость экономических реформ и последствия незавершённого перехода к рыночной экономике.
- **Интеграция в мировую торговлю:** ожидается, что интеграция Китая в глобальную торговую систему принесёт пользу мировой экономике, но это также может привести к краткосрочным негативным эффектам из-за перераспределения между странами.
- **Технологическое развитие и производительность:** поскольку технологическое развитие Китая приближается к уровню развитых стран, рост производительности и ВВП в Китае может замедлиться, если он не станет крупным центром новых инноваций.
- **Инновационный потенциал:** Китай превзошёл США по общему объёму инновационной продукции и быстро догоняет их в корпоративных исследованиях и разработках, что бросает вызов лидерству США в области инноваций.
- **Последствия для инвесторов и цепочек поставок:** способность Китая мобилизовывать капитал позволила ему догнать западные экономические державы, оказывая влияние на глобальные цепочки поставок и инвестиции.

IV. ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ КИТАЯ

Китай сталкивается с рядом проблем в поддержании своего экономического роста. К ним относятся замедление роста, растущий долг, демографические сдвиги, экологические проблемы, напряжённость в мировой торговле и технологическая конкуренция. Замедление некогда взрывных темпов роста ВВП является серьёзной проблемой. Факторы, способствующие этому замедлению, включают снижение отдачи от инвестиций и сокращение численности населения. Китай также сталкивается с проблемами, связанными с доступом к передовым технологиям и высококвалифицированным кадрам, особенно в областях, имеющих решающее значение для технологического лидерства, таких как производство полупроводников.

В области инноваций Китай добился значительного прогресса и сейчас конкурирует с такими странами с развитой экономикой, как США и Швеция. Десятилетия быстрого экономического роста позволили Китаю инвестировать в ключевые области, стимулирующие инновации, такие как R&D и создание новой интеллектуальной собственности. Однако Китай по-прежнему отстаёт от некоторых аспектов инноваций, включая проблемы с высшим образованием, бизнес-средой и культурой труда. Несмотря на эти проблемы, инновационный потенциал Китая значительно вырос, и в

настоящее время он считается мировым лидером в определённых областях инноваций.

Экономический рост Китая имеет значительные последствия для глобальной цепочки поставок. Как крупный участник глобальных производственно-сбытовых цепочек (20% мировой торговли продукцией обрабатывающей промышленности), изменения в экономической политике и темпах роста Китая могут иметь далеко идущие последствия. Пандемия COVID-19 и другие геополитические события высветили зависимость многих экономик от Китая и привели к сбоям в глобальной цепочке поставок. Эти события побудили некоторые компании диверсифицировать своё производство за пределами Китая.

В долгосрочной перспективе восстановление экономического баланса Китая может создать новые возможности для экспортёров обрабатывающей промышленности, хотя это может снизить спрос на сырьевые товары. Влияние Китая на другие развивающиеся экономики посредством торговли, инвестиций и идей растёт, и многие из сложных проблем развития, с которыми сталкивается Китай, актуальны и для других стран.

V. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ

Быстрый экономический рост Китая привёл к серьёзным экологическим проблемам, в том числе:

- **Энергия и загрязнение:** рост ВВП сопровождался значительным увеличением чистого импорта энергии, загрязнением и разрушением окружающей среды и увеличением выбросов CO₂. Эти проблемы достигли критической точки, поскольку доля Китая в глобальных выбросах значительно возросла
- **Изменение климата:** являясь крупнейшим в мире источником выбросов парниковых газов, углеродоёмкие отрасли промышленности Китая вносят свой вклад в загрязнение воздуха, нехватку воды и почвы. Уголь, на долю которого приходится значительная часть энергопотребления Китая, является основным фактором в решении этих экологических проблем
- **Деградация окружающей среды:** лесные ресурсы истощились, что привело к опустыниванию, наводнениям и исчезновению биологических видов. Ухудшение состояния окружающей среды также имеет существенные последствия для социального и экономического благосостояния китайского народа
- **Стоимость загрязнения:** в период с 2004 по 2012 год загрязнение окружающей среды обошлось экономике Китая в 3,05% ВВП. Страна должна изменить траекторию своего экономического роста, чтобы достичь устойчивого развития и справиться с "накопительным эффектом" массового загрязнения

VI. МЕРЫ, ПРИНЯТЫЕ КИТАЕМ ДЛЯ БОРЬБЫ С ЗАГРЯЗНЕНИЕМ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Китай принял ряд мер по борьбе с загрязнением окружающей среды. Правительство реализовало план по снижению концентрации опасных частиц в городах, что привело к значительному снижению уровня загрязнения воздуха во многих регионах, хотя некоторые районы по-прежнему сильно подвержены ему.

Китай предпринимает усилия по сокращению загрязнения воздуха за счёт финансирования экологически

чистой энергетики. Это включает в себя предоставление предприятиям финансирования для сокращения загрязняющих веществ в воздухе и выбросов углерода. Также принимаются меры по замене угля природным газом для отопления жилых и коммерческих помещений, замене половины производства электроэнергии на угле в Китае возобновляемыми источниками энергии или атомной энергетикой и утилизации транспортных средств, загрязняющих окружающую среду.

Ключевые тезисы:

- **Сокращение сталелитейных мощностей:** в период с 2016 по 2017 год Китай закрыл сталелитейные мощности на 115 миллионов тонн, при этом планируются дальнейшие сокращения.
- **Контроль выбросов транспортных средств:** в крупных городах, Пекин, Шанхай и Гуанчжоу, транспортные выбросы контролируются путём ограничения количества автомобилей на дороге.
- **Обеспечение соблюдения стандартов выбросов:** производство моделей автомобилей, которые не соответствовали стандартам экономии топлива, было приостановлено в конце 2017 года.
- **Прозрачность и мониторинг:** создана общенациональная сеть, состоящая из более чем 5000 мониторов загрязнения воздуха.
- **Финансирование экологически чистой энергетики:** инвестиции оборудование для удаления твёрдых частиц и дымовых газов, и сокращению загрязняющих веществ в воздухе и выбросов углерода путём инвестирования в экологически чистую энергию.
- **Комплексные меры:** Китай принял срочные меры по борьбе с загрязнением окружающей среды из различных источников, включая сжигание угля, строительство и бытовое топливо. Транспортный сектор был нацелен на развитие электромобилей.

VII. ПОСЛЕДСТВИЯ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ

Ожидается, что старение населения Китая окажет несколько последствий на его экономический рост:

- **Сокращение предложения рабочей силы:** сокращение численности населения трудоспособного возраста, приведёт к снижению темпов экономического роста Китая примерно на 1 процентный пункт ежегодно с 2035 по 2050 год.
- **Расходы на социальное обеспечение:** быстрое старение населения создаёт проблемы с точки зрения расходов на социальное обеспечение, которые могут повлиять на экономический рост
- **Замедление потребления:** меньшее количество людей означает меньшее внутреннее потребление, что приводит к замедлению экономического роста.

VIII. ВЛИЯНИЕ СТАРЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ КИТАЯ НА РАСХОДЫ НА СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Быстрое старение населения Китая создаёт серьёзные проблемы для расходов на социальное обеспечение и экономического роста. По мере увеличения средней продолжительности жизни населения Китая отдельные лица все чаще получают пенсии, что приводит к росту

расходов на благотворительное страхование. По оценкам, к 2040 году 28 процентов населения Китая будут старше 60 лет, что является нынешним законным пенсионным возрастом для большинства мужчин в стране. Ожидается, что эта тенденция приведёт к увеличению расходов на социальное обеспечение и медицинское обслуживание, что может вытеснить другие расходы.

IX. РАСХОДЫ КИТАЯ НА СОЦИАЛЬНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПО СРАВНЕНИЮ С ДРУГИМИ СТРАНАМИ

Расходы Китая на социальное обеспечение составили 11,8% его ВВП в 2019 году, что ниже, чем в США и значительно ниже, чем в странах ОЭСР. Для сравнения, государственные социальные расходы в Японии составляли около 22% ВВП и около 20% в Новой Зеландии, в то время как в Китае они составляли около 10% ВВП.

X. ВЛИЯНИЕ НА ГЛОБАЛЬНУЮ ТОРГОВЛЮ

Экономический рост Китая имеет последствия для напряжённости в глобальной торговле:

- **Торговые споры:** торговая напряжённость между США и Китаем негативно сказалась на потребителях и производителях в обеих странах, сократив товарооборот между ними. Хотя дефицит двустороннего торгового баланса в целом остаётся неизменным, напряжённость может нарушить глобальные цепочки поставок
- **Геополитические риски:** экономическая политика и темпы роста Китая, наряду с внешними факторами, такими как геоэкономическая фрагментация, существенно влияют на динамику мировой торговли
- **Влияние на мировой рынок:** экономическое влияние Китая в создании стоимости и торговле обрабатывающей промышленностью означает, что изменения в экономической политике и темпах роста Китая могут иметь далеко идущие последствия для структуры мировой торговли.

XI. ПОСЛЕДСТВИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА КИТАЯ ДЛЯ НАПРЯЖЕННОСТИ В МИРОВОЙ ТОРГОВЛЕ

Экономический рост Китая имеет значительные последствия для напряжённости в глобальной торговле. Торговая напряжённость между США и Китаем негативно

сказалась на потребителях и производителях в обеих странах, сократила торговлю между двумя странами и потенциально может нарушить глобальные цепочки поставок. Тарифы, введённые обеими странами, существенно не изменили дефицит двустороннего торгового баланса, но создали торговые возможности для других стран.

Кроме того, напряжённость между Китаем и Западом, включая вопросы, связанные с торговыми тарифами, технологическим соперничеством и обвинениями в шпионаже, подрывает давно налаженные цепочки поставок и потенциально может привести к росту инфляции и процентных ставок. Однако эта напряжённость также может создать возможности для развивающихся стран и технологических гигантов, которые соответствуют динамике власти

XII. ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА КИТАЯ ДЛЯ ГЛОБАЛЬНОЙ ЦЕПОЧКИ ПОСТАВОК

Экономический рост и перестройка глобальной цепочки поставок могут привести к нескольким последствиям:

- **Избыточное предложение и недостаточный спрос:** перестройка глобальной цепочки поставок может привести к переизбытку предложения, недостаточному спросу и проблемам с занятостью.
- **Зависимость от Китая:** сбои в цепочке поставок в результате пандемии подчеркнули зависимость многих экономик от Китая, побудив некоторые компании диверсифицировать своё производство за пределами Китая.
- **Торговля и производство:** центральная роль Китая в глобальных цепочках создания стоимости и торговле обрабатывающей промышленностью означает, что изменения в экономической политике Китая и темпах роста могут иметь далеко идущие последствия для структуры мировой торговли.
- **Перестановки в цепочках поставок:** компании и правительства уделяют больше внимания устойчивости, чем эффективности, что приводит к некоторым перестановкам в цепочках поставок, при этом часть производства переносится из Китая.