

Вестник Евразийской науки / The Eurasian Scientific Journal <https://esj.today>

2019, №3, Том 11 / 2019, No 3, Vol 11 <https://esj.today/issue-3-2019.html>

URL статьи: <https://esj.today/PDF/14ECVN319.pdf>

**Ссылка для цитирования этой статьи:**

Брутян М.М. Перспективы развития национальной инновационной системы Китая в условиях усложнения международных политико-экономических отношений // Вестник Евразийской науки, 2019 №3, <https://esj.today/PDF/14ECVN319.pdf> (доступ свободный). Загл. с экрана. Яз. рус., англ.

**For citation:**

Brutyanyan M.M. (2019). Perspectives of China's economy development in the framework of the political and economic relations complication. *The Eurasian Scientific Journal*, [online] 3(11). Available at: <https://esj.today/PDF/14ECVN319.pdf> (in Russian)

УДК 339.97

ГРНТИ 06.51.51

**Брутян Мурад Мурадович**

ФГУП «Центральный аэрогидродинамический институт им. Н.Е. Жуковского», Жуковский, Россия  
Специалист  
E-mail: [Btm23@mail.ru](mailto:Btm23@mail.ru)

## **Перспективы развития национальной инновационной системы Китая в условиях усложнения международных политико-экономических отношений**

**Аннотация.** Статья посвящена исследованию современных особенностей развития экономики Китая и влияния происходящих процессов на глобальные экономические и политические отношения. Изучены первопричины феноменального экономического подъема Китая за последние несколько десятилетий, превратившие его из бедной страны в промышленного гиганта. Приведены основные характерные особенности китайских экономических и политических реформ, которые обусловили их успешность. Отмечается, что Китай успешно преодолел начальные два этапа развития национальной экономики – на основе факторной модели и модели на основе инвестиций. Установлено, что для того, чтобы справиться с накопившимися за время предыдущих периодов развития проблемами и обеспечения поддержания дальнейшего роста экономического благосостояния, стране необходимо осуществить переход на новый этап развития – на основе инноваций. Актуальность данного теоретического вывода была подтверждена на практике посредством анализа некоторых важных программных документов и стратегических планов Китая. В работе отмечаются достигнутые промежуточные успехи китайского правительства в области развития экономики инноваций, в частности, посредством занятия семнадцатого места в рейтинге стран по глобальному инновационному индексу в 2018 году. Сделан акцент на том, что по большинству абсолютных показателей, отражающих уровень научно-технологического развития, Китай уже вышел на первые места в мире. Однако, по подобному рода показателям в относительном выражении он все еще существенно уступает многим развитым странам, особенно небольшим. Отмечается повышенный интерес Китая к ключевым технологиям и научным направлениям шестого технологического уклада, выражающийся, в частности, в огромном росте за последние годы объемов инвестирования в венчурный капитал. Посредством анализа международной базы данных Scopus установлено, что по ряду перспективных научных направлений нового технологического уклада китайские ученые уже вырвались на первые места в мире по общему числу публикаций. В этой связи сделан вывод о

большой вероятности дальнейшей эскалации глобальной гонки за мировое лидерство между США и Китаем.

**Ключевые слова:** Китай; экономический рост; инновационное развитие; международные экономические отношения; мировая экономика; высокие технологии; регулирование экономики; инвестиции; глобальное доминирование

### Введение

На протяжении трех десятилетий экономика Китая росла колоссальными темпами, показывая каждый год в среднем почти двухзначный рост ВВП, что позволяло удваивать ВВП в абсолютном выражении каждые восемь лет. Только относительно недавно темпы роста экономики Китая несколько замедлились. В настоящее время о феномене китайского экономического чуда и поразительном подъеме этой страны в кратчайшие сроки не рассуждают разве что ленивый. Из изолированной, бедной, полуголодной и аграрной страны Китай всего за несколько десятилетий превратился во вторую мощнейшую экономику мира и по ряду прогнозов через несколько лет объем его номинального ВВП может превысить ВВП США. По показателю ВВП, рассчитанному по паритету покупательной способности (ППС), Китай вышел на первое место в мире еще в 2014 г., обогнав США, которые упали на второе место впервые за 142 года своей гегемонии [1]. За период 1980–2017 гг. уровень доходов на душу населения в стране по ППС вырос более чем в 12 раз. В настоящее время по номинальному ВВП Китай все еще существенно отстает от США, однако по ВВП по ППС или стремительно догоняет, или опережает. Это обусловлено тем, что цены на аналогичные продукты и услуги в Китае в пересчете на доллары примерно в два раза ниже, чем в США. В таблице показано сравнение Китая, США и России по размеру ВВП в 2017 г.

**Таблица 1**

**Сравнение Китая с США и Россией по показателю ВВП в 2017 г.**

	Китай	США	Россия
Номинальный ВВП (трлн долл.)	11,938	19,362	1,578
ВВП по ППС (трлн долл.)	23,122	19,362	4,000
Номинальный ВВП на душу населения (тыс. долл.)	8,583	59,495	10,606
ВВП на душу населения по ППС (тыс. долл.)	16,624	59,495	27,834

*Источник: данные Международного Валютного Фонда и Всемирного экономического форума*

Кроме того, Китай является крупнейшим мировым производителем<sup>1</sup>, лидером в мировой торговле товарами, главным торговым партнером США и крупнейшим иностранным держателем ценных бумаг Казначейства США, что позволяет реструктурировать государственный долг США и поддерживать процентные ставки на относительно низком уровне. Китай имеет наибольшие международные валютные резервы в долларах США в мире. Всего за три десятилетия Китай провел масштабную индустриализацию, модернизацию и урбанизацию, сумев справиться с проблемой бедности, создавая каждый год миллионы новых рабочих мест и постепенно поднимая уровень оплаты труда.

Стремительное экономическое восхождение Поднебесной связано с так называемой «политикой открытых дверей» и проведением экономических реформ, начавшихся с 1979 г. Эти реформы были обусловлены решением нового руководства страны отойти от прежних методов управления экономикой по советскому образцу в надежде, что это поможет

---

<sup>1</sup> К 2015 г. на долю Китая приходилось 28 % мирового производства легковых автомобилей, 41 % мирового производства кораблей, более 50 % мирового производства холодильников, более 60 % мирового производства цветных телевизоров и более 80 % мирового производства кондиционеров воздуха и компьютеров.

существенно повысить экономический рост и вывести стандарты жизни населения на более высокий уровень. Архитектор китайских реформ той поры Д. Сяопин очень метко прокомментировал эту резкую смену политического и экономического курса: «Какая разница какого цвета кошка, если она ловит мышей?».

Итак, был взят курс на постепенное реформирование экономики в соответствии с принципами открытого рынка и свободной торговли. Большое внимание было уделено проблемам привлечения прямых иностранных инвестиций, созданию специальных экономических зон, налоговому стимулированию, децентрализации экономического регулирования в некоторых секторах (особенно в торговле), поощрению граждан начинать свой бизнес и др. Параллельно с этим наблюдалась постепенная отмена государственного централизованного контроля за ценами на большинство продуктов.

То есть с этого момента начался постепенный процесс вестернизации и модернизации экономики Китая, который постепенно набирал все большие обороты. Седьмые Манковские дискуссии, состоявшиеся в 2011 г., были посвящены Китаю. На этом знаковом мероприятии главным дискуссионным вопросом был вопрос станет ли XXI век веком Китая? Станет ли Китай мировой сверхдержавой XXI века? То есть, по существу, речь шла о том, будем ли мы жить в однополярном или многополярном мире. Представляется, что однозначно ответить на этот вопрос очень трудно, что и подтвердили расхождения во мнениях дискуссионщиков. Некоторые вообще сочли вопрос не совсем корректным, оно-то и понятно, ведь он имеет прогностический характер. Поэтому логичнее, на наш взгляд, не ставить этот вопрос ребром. А сформулировать его несколько иначе, оставляя больший простор для проведения независимых исследований и творчества, например, в каком направлении движется современный Китай в своем развитии и как это может повлиять на расстановку сил в мировой экономике и международные экономические отношения? Далее в статье попытаемся ответить на эти вопросы, что может позволить каждому для себя решить станет или нет XXI век веком Китая.

### Такое уж ли чудо?

В настоящее время в Китае проживает пятая часть населения планеты. Китай, по сути, это не просто страна, а целый густонаселенный континент. Экономика Китая имеет славную историю. В восемнадцати из двадцати последних столетий она в той или иной степени была крупнейшей в мире<sup>2</sup>. Этот тезис подтверждают исследования экономиста А. Мэддисона, который установил, что в 1820 г. экономика Китая была крупнейшей в мире – на ее долю приходилось 32,9 % мирового ВВП. Для сравнения, на долю США тогда приходилось всего 1,8 % мирового ВВП. Однако последующие внешние и гражданские войны, восстания, внутренняя борьба, слабое и неэффективное правительство, природные катастрофы и деструктивные экономические стратегии существенно ослабили экономику Китая и значительно понизили его долю в мировом ВВП. Так, перед началом экономических реформ в 1978 г. она составляла лишь 4,9 % – бледная тень от прошлого величия. Падение экономики Китая в XIX веке, вероятно, объясняется причинами структурного характера. В соответствии с теорией историка М. Элвина, Китай попал в состояние, которое условно можно назвать «ловушка высокоуровневого равновесия» – когда страна развивалась довольно хорошо, имела дешевую рабочую силу и эффективное управление, так что спрос и предложение легко приводились в соответствие друг с другом без побудительных стимулов инвестирования в технологические инновации [2]. То, что экономика Китая находилась в опасном состоянии стагнации – одновременном падении производства и инфляции – заметил еще и А. Смит,

---

<sup>2</sup> Станет ли XXI век веком Китая: Манковские дискуссии о роли Китая: Генри Киссинджер и Фарид Закария против Найла Фергюсона и Дэвида Даокуя Ли. – М.: АСТ, 2013. 190 с.

который в своей книге «Исследование о природе и причинах богатства народов» писал, что Китай долго был одной из самых богатых, трудолюбивых и плодородных стран в мире, однако, вероятно, также долго пребывал в стационарном состоянии [3]. В то же самое время, пока экономика Китая слабела, противоположные события происходили в западных странах, чьи национальные экономики расцветали по мере распространения промышленной революции, осваивая достижения нового технологического уклада [4].

Большую часть человеческой истории Китай был не просто крупнейшей экономикой мира, но и главным источником развития науки и технологий. Некоторые из величайших изобретений человечества, оказавших огромное влияние на развитие всего мира возникли именно в древнем Китае: бумага, бумажные деньги, первые коммерческие рекламные объявления, печатный станок, железный плуг, морской компас, порох, фарфор, шелк и др. Все это позволяет говорить о том, что изобретательство и инновации – неотъемлемая часть древней культуры и истории Китая, менталитета его народа. Поэтому учитывая все вышесказанное стоит задаться вопросом такое уж ли чудо, что страна, которая на протяжении тысячелетий лидировала в своем развитии, которая дала миру пять великих открытий древности и которая лишь однажды оступилась на своем пути, показала затем такой феноменальный возврат к экономическому лидерству. Представляется, что скорее – это не чудо, а закономерный итог правильно проведенных экономических и политических реформ, которые были построены на прочном фундаменте и богатом прошлом Китая. Сами реформы при этом имели ряд характерных признаков и направлений, которые во многом обусловили их успех [5]:

- социальная направленность реформ;
- постепенность реформ, китайский градуализм;
- идеологическая обеспеченность реформ;
- активная роль государства;
- модернизация государственного сектора и штучная приватизация<sup>3</sup>;
- система «двойных цен»;
- развитие малого и среднего бизнеса;
- внешнеэкономическая открытость;
- усиление роли образования и науки;
- программы по привлечению талантов как внутри страны, так и из-за рубежа<sup>4</sup>;
- преобразования в аграрном секторе.

Китайцы в своих реформах отказались от «шоковой терапии», не стали разрушать старое до тех пор, пока новое уверенно не утвердится. Удачно суть такого подхода выразил Д. Сяопин: «Чтобы перейти бурную реку нужно ощупывать камни под ногами». Однако это не постепенность в смысле скорости – новое следует продвигать энергично и динамично на основе созревания проблемы, ее вычленения и прагматичного и планомерного решения. В этом плане

---

<sup>3</sup> Отношение Китая к госсектору нашло выражение в принципе удержания в руках государства больших госпредприятий и отпускация маленьких (принцип Чжуа Да Фан Сяо), а также выращивания эффективного собственника.

<sup>4</sup> Так, по данным газеты China Daily, по состоянию на февраль 2017 г. через подобные программы, начиная с 2009 г. на родину вернулись свыше 44 тысяч высококвалифицированных китайских граждан, работавших за рубежом.

политика проведения экономических преобразований в Китае имеет много общего с путем, по которому пошла Белоруссия.

Отметим, что ученые по-разному объясняют феномен китайского экономического чуда. Многие из них отмечают такие факторы, как высокая норма накопления, экспортная ориентация экономики, рост внутреннего совокупного спроса, построение модели специфического рыночного социализма, рост прямых иностранных инвестиций, получение сравнительных преимуществ в трудоемких отраслях промышленности, рост рабочей силы в 1980-х и 1990-х гг., вызванный демографическим бумом, который совпал по времени с демографическим бумом в развитых странах и пр. Например, академик РАН С. Глазьев полагает, что быстрый экономический подъем Китая, продолжавшийся и даже после мирового финансового кризиса, обуславливается созданием эффективной системы управления народнохозяйственным развитием. Эта система, сочетающая в себе стратегическое и индикативное планирование с целевым кредитованием инвестиционных проектов и открытую рыночную конкуренцию с избирательным государственным регулированием [6]. Важнейшая роль при регулировании китайской экономики отведена всемерному стимулированию инвестиционной и инновационной активности. Некоторые исследователи полагают, что причиной роста Китая стали уникальные, специфические локальные институциональные новшества, такие как пребывание в собственности местных органов власти поселково-волостных предприятий, введение системы подрядной ответственности в селах, децентрализация и селективный государственный контроль [7]. Можно сказать, что суть китайской экономической реформы заключалась в постепенной замене на основе социалистического строя планового механизма функционирования экономики рыночным механизмом. Иначе говоря, целью реформы явилось построение системы социалистической рыночной экономики.

### **Источники экономического роста**

В своей знаменитой книге «Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран» М. Портер определил четыре этапа развития национальной экономики [8]:

- развитие на основе факторов производства (труда и природных ресурсов);
- развитие на основе инвестиций;
- развитие на основе инноваций;
- развитие на основе создания богатства.

В случае Китая его традиционная ведомая инвестициями и ориентированная на экспорт модель развития охватила два первых этапа развития экономики по Портеру. Поэтому в будущем, чтобы сбалансировать состояние экономики и обеспечить дальнейший устойчивый экономический рост, Китай должен начать движение в сторону третьей стадии – развития на основе инноваций. Даже несмотря на выдающееся экономическое возрождение и занятия первых мест в рейтинге мировых производителей, с позиции создания знаний, проведения научных исследований и внедрения инноваций, Китай все еще является последователем и имитатором, а не лидером. Ему еще предстоит пройти длинный путь по становлению своей национальной инновационной системы, созданию экономики, основанной на знаниях, являясь при этом новым поставщиком технологий на глобальном рынке. Многие эксперты всерьез полагают, что этот путь единственный для Китая, чтобы перейти из группы стран со средним уровнем доходов на душу населения в группу стран с высоким доходом. Причем переход этот необходимо осуществить в максимально возможные короткие исторические сроки, так как об этом свидетельствуют тревожные сигналы, поступающие с внутреннего и внешних рынков. В

последние годы китайская экономика существенно замедлила темпы своего роста и накопила ряд различных проблем, например, связанных со старением населения, уменьшением эффективности инвестиций, неэффективным распределением ресурсов, недостаточным внутреннем спросом, ростом теневого банковского сектора, несбалансированностью и асимметрией рынка, ухудшением экологической ситуации в ряде городов, высоким социальным неравенством по доходам<sup>5</sup>. Решить данные проблемы возможно только с помощью перехода к этапу развития экономики на основе инноваций. Китай должен активно способствовать проведению НИОКР, увеличивать долю расходов на образование и науку по отношению к ВВП, поощрять локальные инновации и средний и мелкий бизнес, развивать зеленые и ресурсосберегающие технологии, стимулировать компании повышать производительность, увеличивать добавленную стоимость выпускаемых продуктов и оказываемых услуг, повышать уровень оплаты труда и стимулировать внутреннее потребление.

Несмотря на значительное количество прошлых экономических и технологических достижений, полученных, главным образом, посредством экстенсивного развития, Китай к настоящему моменту накопил множество рыночных дисторсий и структурных диспропорций в экономике. Можно сказать, что Китай уже достиг того отрезка пути своего развития, где необходим качественный скачок для поддержания прежних темпов экономического роста и дальнейшего повышения уровня благосостояния граждан. Устаревшая модель экономического развития Китая, ориентированная на экспорт, соответствовала двум первым этапам развития национальной экономики, выделенных М. Портером. Эта модель превратила Китай в «мировую кузницу», позволяя в течение приблизительно тридцати лет производить и поставлять огромное разнообразие товаров куда угодно, по самой низкой цене.<sup>6</sup> Однако мировой финансовый кризис и последовавший за ним комплекс мер по стимулированию экономики в 2008–2010 гг. показали уязвимость китайской экономики перед внешними негативными шоковыми событиями, обнажили недостатки старой модели экономического развития и показали, что она подошла к своему пределу возможностей использования. Объяснить это отчасти можно тем, что экономика Китая очень сильно зависит от экспортных доходов, в секторах экономики, ориентированных на экспорт, работает значительная доля трудоспособного населения. Поэтому, когда на внешних рынках наступает рецессия, сопровождаемая сокращением доходов и покупательской способности, происходит падение спроса на экспортируемые из Китая товары. Это ставит экономику в зависимое положение от благополучия стран, с которыми ведется торговля.

В этой связи Китай должен двигаться в сторону третьего этапа развития национальной экономики – роста на основе инноваций. Необходимо осуществить переход от дешевой обработки и сборки спроектированных и разработанных за рубежом товаров, от массового использования в промышленности иностранных технологий и обслуживания зарубежных рынков к более высококачественному производству товаров, основанных на знаниях, с применением собственных технологий, создаваемых прежде всего для удовлетворения внутреннего спроса страны.

По мнению некоторых исследователей, переход к модели развития на основе инноваций позволит Китаю избежать так называемой «ловушки среднего дохода». Данная проблема связана с тем, что стране с низким уровнем благосостояния легче осуществить переход к среднему уровню доходов, чем стране со средним уровнем благосостояния влиться в когорту экономически развитых богатых государств. В системе современных мирохозяйственных

---

<sup>5</sup> В 2005 г. значение коэффициента Джини в Китае составило 41,5, что вплотную приблизило его по этому показателю к странам Латинской Америки.

<sup>6</sup> В 2008 г. в Китае доля экспорта в ВВП составляла 32 %.

связей бедная страна довольно легко может увеличивать темпы роста ВВП, используя свою дешевую рабочую силу и другие ресурсы, потому как низкий уровень оплаты труда привлекает инвестиции в трудоемкие отрасли промышленности, способствуя ускорению экономического роста. Такие страны наверстывают свое отставание довольно быстро посредством поощрения инвестиций и копируя иностранные технологии [9]. Однако по мере того, как постепенно растут издержки производства и базовые отрасли становятся менее конкурентоспособными, растет необходимость в наличии собственных навыков, компетенций, производственных ноу-хау и создании своей интеллектуальной собственности. Это необходимо для того, чтобы успешно конкурировать в наукоемких отраслях промышленности. На данном этапе те страны, которые не активируют свой собственный инновационный потенциал и не используют его возможности, рискуют сорваться в «ловушку среднего дохода» – оказаться в ситуации, когда страна не способна конкурировать не только в перспективных наукоемких отраслях, но и во всех низкотехнологичных отраслях промышленности по причине утраты конкурентоспособности.

Поэтому для поддержания стабильного экономического роста китайские политики хотят повысить роль инноваций в экономическом и технологическом развитии страны, чтобы таким образом экономика в конечном счете была трансформирована в наукоемкую, требующую высокого уровня образования, знаний и квалификации. Такая экономическая система будет менее зависима от внешних рынков [10]. Эта задача была ясно поставлена в средне-долгосрочном плане развития науки и технологий Китая на период 2006–2020 гг. В данном плане была поставлена важная концептуальная цель – осуществить переход от модели «сделано в Китае» (made in China), к модели «изобретено в Китае» (innovated in China). Кроме того, были поставлены следующие задачи [11]:

- стать инновационной нацией к 2020 г.;
- стать мировым лидером в сфере науки и технологий к 2050 г.;
- уменьшить степень зависимости от иностранных технологий как минимум на 30 % к 2020 г.;
- увеличить долю расходов на НИОКР в ВВП до 2,5 % и более к 2020 г.

### Инновационный путь

На протяжении долгого времени многие экономисты исследовали роль инноваций в экономическом развитии и их влияние на экономический рост [12]. При этом самым популярным подходом к исследованию инноваций на уровне конкретной страны является изучение национальных инновационных систем. Большую роль в разработке и исследовании данного понятия сыграли такие известные ученые как К. Фримэн, Б. Лундвалл, Р. Нельсон [13–15]. В неоклассической экономической модели инновации рассматриваются как ключевой фактор экономического роста и долгосрочного сближения разных экономических систем [16]. Данная модель устанавливает функциональную связь между затратами факторов производства и конечным результатом (ВВП), что может быть проверено эмпирически посредством методов эконометрического анализа. Ввиду большой популярности в последние десятилетия эндогенных теорий развития, экономисты все больше сходятся во мнении, что различия в возможностях воспроизводить инновации и инновационном потенциале, в основном обуславливают постоянные изменения экономических показателей и, следовательно, уровня благосостояния различных стран мира [17]. Однако влияние инноваций на экономический рост не может быть полностью понято и раскрыто без учета состояния развития социальной сферы и институциональных условий в экономике.

В настоящее время в Китае инновации на основе создания новых знаний и разработки передовых технологий становятся ключевым фактором повышения конкурентоспособности национальной экономики. Эту тенденцию можно отследить по некоторым индикаторам, отражающим уровень научно-технического и инновационного развития страны: доли затрат на НИОКР в ВВП, размере затрат на НИОКР в абсолютном выражении, количестве исследователей в стране, числе поданных гражданами патентных заявок, количестве опубликованных научных работ за год, доле высокотехнологичного экспорта и импорта в общем торговом обороте. По всем этим показателям у Китая в последние годы наблюдается устойчивая позитивная динамика. Так, например, доля расходов на НИОКР в структуре ВВП показала рост с 1,52 % в 2008 г. до 2,1 % в 2017 г., что поставило Китай на 14 место в мире по данному показателю. По ряду других индикаторов Китай уже вырвался либо на первое место, либо держится в группе стран-лидеров [18]. В 2015 г. число исследователей в Китае перевалило за полтора миллиона, что являлось самым большим показателем в мире. По числу поданных патентных заявок Китай примерно в четыре раза опередил идущие на втором месте США. В 2017 г. китайскими учеными было опубликовано свыше 250 тысяч научных публикаций, что также было заметно больше идущих на втором месте США. Отметим, что по большинству показателей в абсолютном значении, отражающих степень развития научно-технической и инновационной сферы, Китай находится на первом месте. Однако, если рассчитать эти показатели в относительном выражении, например, числе исследователей в расчёте на 1000 человек населения, расходах на НИОКР в расчёте на одного исследователя и т. п., Китай все еще заметно уступает развитым и богатым странам, особенно небольшим, например, Швейцарии, Нидерландам, Сингапуру, Израилю, Дании и др. Поэтому для достижения такого уровня благосостояния, который наличествует в данных странах, Китаю еще предстоит пройти нелегкий и длинный путь по становлению и укреплению своей национальной инновационной системы, развитию несущих наукоемких отраслей и созданию ключевых технологий нового шестого технологического уклада.

Примечательным положительным трендом является то, что некоторые зарубежные компании с мировым именем размещают в Китае свои научные подразделения и реализуют там все большее количество проектов НИОКР. Так, например, поступила фирма Microsoft, которая имеет в Пекине свою научно-исследовательскую группу, насчитывающую около 3000 ученых и инженеров, которые занимаются глобальными исследованиями. Фирмы Philips и General Electric переместили глобальные головные офисы своих бизнес-подразделений в Китай, чтобы извлекать для себя выгоду от пользования недорогими местными креативными научно-инженерными кадрами и находиться ближе к китайскому внутреннему рынку. В свою очередь, китайские компании, например такие как Lenovo, также могут усилить свои инновационные возможности посредством размещения за границей дополнительных НИОКР-мощностей и создания совместных предприятий для проведения НИОКР. Инновационная экосистема Китая построена для обеспечения высокой скорости внедрения новой продукции на рынки, поэтому у компаний, ведущих в этой стране свой бизнес, появляется уникальная возможность ускорения внутрифирменных инновационных процессов. Это означает более быстрое открытие и впитывание новых идей с последующей их коммерциализацией.

Весьма показательным критерием успеха национальной инновационной системы является заметное повышение глобального инновационного индекса Китая за последние годы. В 2018 г., согласно глобальному инновационному индексу, совместно составленному бизнес-школой INSEAD, Корнельским университетом и Всемирной организацией по охране интеллектуальной собственности, Китай занял 17 место в рейтинге рассмотренных стран (см. таблицу), расположившись между Францией и Канадой [19]. Всего два года назад Китай в этом рейтинге занимал лишь 25 место.

**Таблица 2**

**Рейтинг стран по глобальному инновационному индексу в 2018 г.**

Страна	Значение индекса	Место
Швейцария	68,4	1
Нидерланды	63,32	2
Швеция	63,08	3
Великобритания	60,13	4
Сингапур	59,83	5
США	59,81	6
Финляндия	59,63	7
Дания	58,39	8
Германия	58,03	9
Ирландия	57,19	10
Китай	53,06	17
Россия	37,9	46

Глобальный инновационный индекс является осредненным показателем, составляемым на основе учета различных факторов, которые все вместе характеризуют инновационную эффективность на уровне отдельной страны. Интересным является тот факт, что все страны, являющиеся лидерами рейтинга, – это благополучные страны с высоким уровнем доходов на душу населения. Исключение составляет Китай, который поднялся на довольно высокую 17 позицию, имея при этом средний уровень доходов. Ближайшая к нему в рейтинге страна со средним уровнем доходов – Малайзия – заняла лишь 35 место. Пример Китая является показательным для стран со средним уровнем доходов, к которым относится и Россия. Он наглядно демонстрирует, как страна, не входящая в когорту богатых, может, тем не менее, добиваться значительных успехов в области проектирования и создания инноваций. Дальнейшие шаги в усилении позиций могут состоять в повышении качества создаваемых инноваций, усилению их эффектов для различных секторов экономики и более широкому распространению.

### **Переформатирование национальной инновационной системы**

До экономической реформы в 1978 г. национальная инновационная система Китая во многом походила на национальные инновационные системы других стран с командно-директивной, плановой экономикой. Наиболее характерной чертой такой экономической системы было полное отделение сферы НИОКР от промышленности: разграничение проведения НИОКР в государственных исследовательских институтах и производства в принадлежащих государству предприятиях. Дальнейшие реформы, проведенные в 1980-х и 1990-х гг. были направлены на интеграцию этих двух отделенных друг от друга секторов и стимулирование научно-исследовательских институтов на проведении большего числа проектов НИОКР, имеющих промышленный потенциал. Государственные предприятия, в свою очередь, должны были ориентироваться на проведение большего числа промышленных НИОКР [20]. В современном Китае государственный сектор активно вовлечен в инновационный процесс – от правительственных агентств, определяющих исследовательские цели и задачи до государственных лабораторий, которые занимаются проведением НИОКР. Кроме того, государство усиливает свое представительство в инновационной сфере через государственные банки и госпредприятия. И хотя частный сектор играет все более ведущую роль в национальной инновационной системе Китая, незрелость рынка ссудного капитала ограничивает его возможности полноценного финансирования инновационной деятельности. Поэтому его участие в научно-технической деятельности во многом ограничивается лишь выполнением большей части китайских НИОКР. Так, в 2015 г. частные фирмы были ответственны за выполнение проектов НИОКР, инвестиции в которые составили 211 млрд

долл. (три четверти от всех инвестиций в научные исследования и разработки) [21]. Однако, большая часть активности частных фирм сосредоточена на прикладных исследованиях, имитации и воспроизводстве зарубежных инноваций. Более того, промышленные сети, поддерживающие национальную инновационную систему Китая, не имеют четких единых стандартов и характеризуются отсутствием прозрачности [22].

В целом если сравнивать современные национальные инновационные системы Китая и США, то они имеют как общие черты, так и существенные различия. Так, общим является то, что правительства обеих стран играют активную роль в поддержке инновационной деятельности частных фирм. Однако в Китае отсутствуют зрелые рынки частного капитала, поэтому финансирование НИОКР возлагается на государство. Еще большее различие между этими странами можно проследить в соотношении объемов работ в области фундаментальных и прикладных научных исследований. В США правительство играет более заметную роль в финансировании фундаментальных и поисковых исследований, чем в Китае, так как развитие сильного потенциала в этой сфере стало главным приоритетом китайской политики только сравнительно недавно. Данные отличия во многом обуславливают еще одно, проявляющееся в области постановки инновационных задач и получаемых результатах. Так, в Китае после импорта и впитывания иностранных технологий больше делается упор на процессные инновации, связанные непосредственно с производством, в то время как в США фокусируются на генерировании идей и зарождении новых технологий без создания устойчивой системы их производственной поддержки в рамках национальной инновационной системы. Китайские инноваторы проходят очень быстро основные стадии проектирования и разработки перед тем как запустить продукт в производство. Они мгновенно обучаются и молниеносно вносят какие-либо улучшения и доработки. То есть они не ждут момента, когда продукт по своим техническим характеристикам станет очень хорошим и тем более близок к идеальному, а сразу пытаются реализовать продукт с минимально допустимым уровнем рыночной жизнеспособности и характеристик. Инновационный цикл по внедрению товара на рынок осуществляется при таком подходе очень быстро. При этом в качестве своего рода эталонного стандарта по управлению внедрением инноваций многие местные компании используют привнесенный в Китай в 2000 г. компанией Motorola подход Stage-Gate [23].

Несмотря на то, что многие особенности и характерные черты макроструктуры китайской национальной инновационной системы транслируются на региональный уровень, в реальности в различных регионах страны действует большое количество меняющихся моделей организации региональных инновационных систем [24]. За период 1980–1994 гг. китайское правительство утвердило 14 специальных экономических зон в юго-восточных прибрежных регионах Китая, которые были сознательно отобраны по причине их удаленности от центра политической власти в Пекине. Эти свободные экономические зоны с различной долей успеха использовались как экспериментальные лаборатории по внедрению более открытых принципов свободной торговли и инвестиционной политики.

Китай развивается, продолжая использовать пятилетние планы для продвижения структурных преобразований и скорейшему переходу его модели развития сначала от факторной модели к инвестиционной модели, а уже сейчас от инвестиционной модели к модели развития на основе инноваций [25]. Тринадцатый пятилетний план Китая, составленный и рассчитанный на период 2016–2020 гг. посвящен тому, как реализовать стратегию инновационного развития. Инновации были провозглашены ключевым драйвером экономического роста и успеха. В этом Плане были установлены и более конкретные индикаторы:

- довести уровень расходов на НИОКР до 2,5 % от ВВП<sup>7</sup>;
- число патентов на 10000 человек должно составить минимум 12;
- вклад науки и технологий в экономический рост должен составить 60 %.

Правительство собирается добиться заявленных целей посредством поддержки развития бизнес-стартапов и технологических стартапов, усиления охраны интеллектуальной собственности, увеличения объемов импорта передовых технологий и оборудования, общего стимулирования инновационного развития, решения экологических проблем. В этой связи в Плане можно условно выделить три важные темы, которые можно поставить особняком от всех остальных. Первая – это активная вовлеченность в проблему качества воздуха, которая вызвана необходимостью снижения концентрации вредных веществ и соответствующим увеличением числа дней с хорошим или великолепным качеством воздуха в городах. Вторая тема связана со специфическими вопросами развития интеллектуальных производств. И, наконец, последняя тема связана с развитием всеобщего охвата домохозяйств и населения широкополосной сетью связи.

Еще относительно недавно в период 2006–2014 гг. большая часть прямых иностранных инвестиций, сделанных Китаем, были направлены на приобретение природных ресурсов и развитие инфраструктуры развивающихся рынков слаборазвитых стран. Так, например, большие вложения были сделаны Китаем на африканском континенте. Однако начиная с 2015 г. произошел резкий поворот в сторону увеличения вложений капитала в научно-технологические сектора экономик развитых стран, в частности, США.

Интерес Китая к наукоемким технологиям и высокотехнологичным отраслям явно прослеживается в его стратегическом плане «Сделано в Китае 2025», главная цель которого – вывести Китай в глобальные лидеры инноваций. Среди ключевых технологических сфер интереса Китая особо выделяются биотехнологии, искусственный интеллект, машинное обучение, дополненная и виртуальная реальность, интернет вещей, анализ больших данных, квантовые вычисления, робототехника, беспилотные системы, блокчейн. Некоторые из этих технологий входят в зону интересов Министерства обороны США, так как на их основе строится глобальное технологическое доминирование США в военной сфере. И хотя в настоящее время в глобальной технологической гонке Китай все еще выступает в роли догоняющей стороны, по некоторым направлениям он уже вырвался в мировые лидеры. Так, китайские компании лидируют в области технологии для мобильных сетей 5G. Китай уже стал мировым лидером в производстве бытовой электроники и высокоскоростных железнодорожных перевозках. И представляется, что это только начало.

К 2025 г. Китай намерен стать мировым лидером в области технологий искусственного интеллекта [26]. Для этой цели в стране проводится последовательная системная политика. Предусматривается значительный рост объемов китайских инвестиций в технологии искусственного интеллекта за период 2020–2025 гг.

США и их союзники уже обеспокоены столь активной экспансией Китая на рынки наукоемкой продукции, достаточно вспомнить недавнюю историю с китайской компанией Huawei. Американские власти продолжают последовательно проводить ограничительную политику в области технологий, рассматриваются предложения по введению новых ограничений импорта в важных для национальной безопасности отраслях [27]. Обеспокоенность китайской экспансией на рынки наукоемкой продукции высказывали многие

---

<sup>7</sup> Данный пункт пересекается с аналогичной задачей в Средне-долгосрочном плане развития науки и технологий Китая на период 2006–2020 гг.

известные государственные деятели США, например, торговый представитель США Р. Лайтхайзер в ноябре 2017 г.

Китай активно инвестирует в технологии, которые станут основой наукоемких производств шестого технологического уклада. Это позволит в будущем сформировать новые отрасли, которые станут основными драйверами экономического роста. Так, академик РАН С. Глазьев отмечает, что хотя страны Запада и имеют приоритет в фундаментальных и поисковых исследованиях и с этой точки зрения генерируют основной поток инноваций, на выходе они проигрывают набирающим силу азиатским странам [18]. Конечно, среди этих стран особо выделяется Китай. Данный тренд позволяет сделать прогноз о возможном будущем перемещении ядра экономического развития из Европы в Азию. Несомненным преимуществом Китая перед Западом является также его огромный внутренний рынок, который имеет потенциал для поглощения многих разрабатываемых инновационных продуктов и услуг. После насыщения своего собственного рынка и наращивания конкурентных преимуществ можно выходить на глобальные рынки.

### Гонка за мировое лидерство

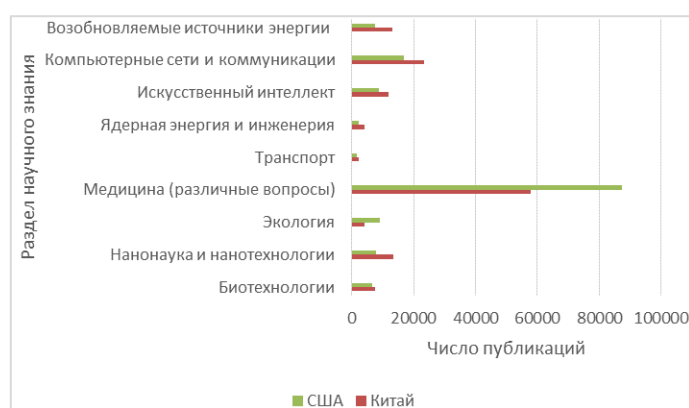
Китай может стать настоящим лидером в области инноваций, конкурируя с развитыми странами на всех типах глобальных рынков и постоянно повышая уровень жизни своих граждан. Китай в своем развитии уже достиг той точки, где инновации уже больше не просто концептуальная идея, а стремление всей нации, которое отразило бы растущую мощь и модернизацию китайской экономики. В ближайшие годы инновации станут жизненно важным инструментом для поддержания и усиления конкурентоспособности китайской продукции на глобальных рынках. Китаю вполне по силам стать глобальным центром инноваций, а его специфические подходы к управлению инновационной деятельностью могут получить признание и популярность во всем мире. «Китайский эффект» в области инноваций со временем может стать универсальным общепризнанным термином в экономике. В этой связи стремительный подъем китайской экономики, направленность на научное и технологическое лидерство, всерьез обеспокоили США. Вероятно, в ближайшие годы будет наблюдаться эскалация гонки за мировое лидерство.

В соответствии с теорией академика РАН С. Глазьева механизм глобальных экономических отношений определяется системой мирохозяйственных укладов, которые в свою очередь тесно связаны с технологическими укладами. Смена мирохозяйственных укладов обусловлена сменой укладов технологических [28]. Ученые по-разному прогнозируют время завершения доминирующего сегодня пятого технологического уклада и перехода к следующему. Так, например, С. Глазьев полагает, что этот период придется на 2030–2040 гг., Ю. Яковец указывает на существенно более ранние сроки – 2020–2030 гг. Черты формирующегося будущего технологического уклада проглядываются уже сейчас. Ядром нового техноуклада станут биотехнологии, нанотехнологии, технологии искусственного интеллекта, глобальные информационные сети и интегрированные высокоскоростные транспортные системы. Новый технологический уклад будет иметь гуманитарный характер. Медицина, наука и образование станут ключевыми драйверами экономического роста. На их долю будет приходиться около 40 % ВВП [29]. Усилится процесс интеллектуализации производства и всей структуры экономики, общество знаний будет постепенно замещать общество потребления.

Как показывает предыдущий исторический опыт, процесс смены технологических укладов происходит очень болезненно для ведущих стран и открывает уникальные возможности перед развивающимися странами по перехвату пальмы первенства [30]. Это

объясняется тем, что вход в традиционные устаревшие отрасли сопряжен с большими рисками и огромными инвестициями. Поэтому получить там конкурентные преимущества перед развитыми странами вряд ли удастся. В то же время вхождение в отрасли нового технологического уклада в начальной фазе обходится намного дешевле, а их эффективность на порядок выше. Только на стадии зарождения нового технологического уклада страна может заложить фундамент для получения стратегических конкурентных преимуществ в своем развитии на десятилетия вперед [31]. Китай в настоящее время наращивает инвестиции в наукоемкие технологии, многие из которых будут доминирующими в шестом технологическом укладе. Заявленная во многих программных документах развития Китая цель стать лидером в области промышленных инноваций, означает перераспределение мирового богатства, что в корне не устраивает нынешнего гегемона – США. При этом Китаю выгодно всячески оттягивать открытую конфронтацию, так как время в данном случае работает на него.

Тревожным сигналом для США является существенно возросшее в последние годы число международных публикаций китайских ученых в наиболее перспективных областях науки и технологий, которые станут ключевыми при наступлении шестого технологического уклада.<sup>8</sup> Китайские университеты в целом уже не уступают по уровню американским, а по некоторым направлениям даже превосходят их. В Китае присуждается в год больше ученых степеней, чем в любой другой стране мира. Все это в конечном итоге позволяет Китаю ударными темпами создавать опережающий научно-технический задел, который впоследствии можно будет использовать при создании инновационной продукции и услуг шестого технологического уклада. Для проверки выдвинутой гипотезы обратимся к международной научной базе данных Scopus и оценим количество публикаций за 2017 г. двух стран лидеров – Китая и США в наиболее перспективных областях науки и технологий, которые будут стратегически важными при наступлении шестого технологического уклада. Для целей исследования были отобраны следующие области научного знания: биотехнологии; нанонаука и нанотехнологии; экология; медицина (различные вопросы); транспорт; ядерная энергия и инженерия; искусственный интеллект; компьютерные сети и коммуникации; возобновляемые источники энергии, устойчивое развитие и окружающая среда. Соотношение Китая и США по числу международных публикаций в обозначенных выше разделах показано на рисунке.



**Рисунок 1.** Соотношение числа международных публикаций Китая и США в 2017 г. по базе данных Scopus<sup>9</sup>

<sup>8</sup> Присутствие китайских ученых на научном поприще заметно увеличивается. Так, в 2016 г. примерно 24 % всех мировых научных публикаций были либо подписаны китайской фамилией, либо автор имел китайский адрес. А если в расчет принять еще и публикации на китайском языке, то доля китайских ученых вырастет до внушительных 37 %.

<sup>9</sup> Рассчитано автором по данным Scimago Journal & Country Rank. URL: <https://www.scimagojr.com/countryrank.php>.

Из рисунка видно, что Китай уже обошел США по числу публикаций почти по во всех выделенных выше областях научного знания, кроме экологии и медицины, в которых он тем не менее прочно удерживает почетное второе место. Разумеется, важно не только количество, но и качество публикуемых работ, их цитируемость, востребованность у коллег, предпосылки для появления новых технологий. Но это уже другой вопрос. Сейчас, в соответствии с научной базой Scopus, очевидно то, что китайские ученые занимают первые места в мире по числу публикаций практически во всех перспективных направлениях развития науки и технологий нового технологического уклада.

Еще одним знаменательным трендом, с которым нельзя не считаться, является невероятный темп роста китайских инвестиций в венчурный капитал. Так, по некоторым оценкам, в течение 2017 г. были образованы 3418 китайских венчурных фондов, аккумулировавших в себе к концу года 243 млрд долл.<sup>10</sup> Ряд специалистов сходятся во мнении, что объем китайских инвестиций в венчурный капитал уже в 2016 г. был примерно сравним с американским. А в настоящее время, вероятно, он уже его превосходит. Китайские венчурные фирмы нацелены на инвестирование в технологии нового технологического уклада, которые могут позволить стратегически обеспечить Китаю глобальное инновационное лидерство и экономический рост. Три самых популярных технологических сегмента китайских венчурных инвестиций – это робототехника, автономные транспортные средства и биотехнологии. Кроме того, по данным Forbes и газеты Financial Times, Китай строит свой аналог Силиконовой долины – объединение Гонконга и Макао с ближайшими городскими районами, включая Шэньчжэнь и Гуанчжоу. Имея столь мощный научный потенциал в приоритетных областях науки и технологий, направляя огромный объем венчурных инвестиций в перспективные технологические сектора, развивая и совершенствуя инновационную инфраструктуру и другие сопутствующие инновационному развитию факторы, Китаю вполне по силам воплотить в жизнь поставленные правительством амбициозные задачи по становлению глобальным лидером в области промышленных инноваций.

### Заключение

Вполне возможно, что феноменальный подъем китайской экономики окажется самым знаменательным экономическим событием нескольких столетий. В последние десятилетия Китай показывал чудеса непрерывного экономического роста, превратившись из бедной аграрной страны в промышленного лидера. Успешность экономических и политических реформ явились базисной основой для перехода Поднебесной из группы бедных стран в категорию стран со средним уровнем доходов населения. Этот отрезок развития охватил первые два этапа развития национальной экономики в соответствии с теорией М. Портера. В настоящее время, чтобы справиться с накопившимися проблемами, избежать «ловушки среднего дохода» и двинуться по направлению к богатым экономически развитым странам, Китаю необходимо перейти на следующую ступень развития – на основе инноваций и высоких технологий. На этом пути имеются объективные сложности и препятствия, которые необходимо преодолеть, чтобы построить эффективную инновационную экономику мирового масштаба. Реализация комплексной инновационной стратегии потребует повышения эффективности национальной инновационной системы, создания необходимой инновационной инфраструктуры, реализации комплекса мер по реформированию финансово-банковской системы. Китай уже добился определенных успехов на этом поприще и делает дальнейшие шаги в нужном направлении. Об этом свидетельствует поднятие на 17 строчку в рейтинге стран по глобальному

<sup>10</sup> URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201809/20/WS5ba38a5ea310c4cc775e75ec.html>.

инновационному индексу в 2018 году, что во многом характеризует инновационную эффективность страны.

Китай вырвался на первые места по многим абсолютным показателям развития научно-технической и инновационной сферы. По некоторым прогнозам, уже в 2019 г. вложения Китая в НИОКР превысят аналогичные вложения США и тем самым станут крупнейшими в мире. Китай активно инвестирует в технологии, которые составят ядро шестого технологического уклада, при этом наблюдается преобладание китайских ученых в международных публикациях по многим из научно-технологических направлений нового уклада. Китай строит мощнейшую в мире экономику, основанную на инновациях и знаниях. Такое положение вещей подразумевает перераспределение мирового богатства и сфер влияния, перенос высокотехнологического производственного ядра с Запада на Восток. Подобное развитие событий в корне не устраивает нынешнего глобального лидера – США. Поэтому в будущем следует ожидать дальнейшей эскалации гонки за глобальное лидерство между этими двумя государствами, которая может принять самые разные формы – от санкций и торговой войны до военного конфликта. Результат этого соперничества, похоже, и определит ответ на сформулированный в начале статьи вопрос – станет или нет XXI век веком Китая.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Duncan H., Martosko D. America usurped: China becomes world's largest economy – putting USA in second place for the first time in 142 years, Daily mail 09.10.2014, URL: <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2785905/China-overtakes-U-S-world-s-largest-economy-IMF-says-economy-worth-17-6trillion-America-falls-second-place-time-1872.html>.
2. Pencea S., Balgar A-C. China's Transition to the Innovation-Driven Economy: Stepping Stones and Road-Blocks // *Global Economic Observer*, – 2016. Vol. 4(1). P. 31–46.
3. Smith A. *Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*, London: Dove. 4th edn. 1776.
4. Глазьев С.Ю. Экономика будущего. Есть ли у России шанс? – М.: Книжный мир, 2016. 640 с.
5. Жуджунь Д., Ковалев М., Новик В. Феномен экономического развития Китая. – Мн.: БГУ, 2008. 446 с.
6. Глазьев С., Чистилин Д. Куда пойдет Россия? (Анализ предложенных программ социально-экономического развития страны) // *Российский экономический журнал*, – 2017. №4, С. 36–48.
7. Хуан Я. Капитализм по-китайски: Государство и бизнес. – М.: Альпина Паблишер, 2010. 375 с.
8. Портер М. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран. – М.: Альпина Паблишер, 2018. 947 с.
9. Zilibotti F. China – From investment-led to innovation-led growth, University of Zurich. 2015. URL: <https://doi.org/10.5167/uzh-122403>.
10. Schaaper M. Measuring China's Innovation System: National Specificities and International Comparisons, STI Working Paper 2009/1, Statistical Analysis of Science, Technology and Industry, OECD, Paris. 2009.

11. McCaleb A. Development of National Innovation System in China. Proceedings of the 10th World Economy Research Institute's Annual Conference Collegium of World Economy. Warsaw, 29th June, 2015. 17 p.
12. Fagerberg J. Technology and International Differences in Growth Rates // Journal of Economic Literature, – 1994. №32, P. 1147–1175.
13. Freeman C. The National System of Innovation in historical perspective // Cambridge Journal of Economics, – 1995. №19(1), P. 5–24.
14. Lundvall B., Johnson B., Andersen E., Dalum B. National systems of production, innovation and competence building // Research Policy, – 2002. №31(2), P. 213–231.
15. Nelson R. National System of Innovation: A Comparative Analysis. New York: Oxford University Press. 1993. 560 p.
16. Solow R. Technical Change and the Aggregate Production Function // Review of Economics and Statistics, – 1957. №39, P. 312–320.
17. Grossman G., Helpman E. Innovation and Growth in the Global Economy, Cambridge: MIT Press. 1991. 359 p.
18. Глазьев С.Ю. Прогрессивные формы международной экономической интеграции // Вестник Финансового университета, – 2015. №1, С. 64–68.
19. Dutta S., Lanvin B., Wunsch-Vincent S., et al. Global Innovation index 2018: Energizing the World with Innovation. Geneva. 11th Edition. 2018. 384 p.
20. Liu X., White S. Comparing innovation systems: a framework and application to China's transitional context // Research Policy, – 2001. №30(7), P. 1091–1114.
21. Cheng Y. R&D fund bolstered by private sector // China Daily, – 2015. October 28.
22. Xue L., Forbes N. Will China Become a Science and Technology Superpower by 2020? An Assessment based on a National Innovation System Framework // Innovations: Technology, Governance, Globalization, – 2006. №1(4), P. 111–126.
23. Zhu H., Euchner J. The Evolution of China's Innovation Capability // Research-Technology Management, – 2018. №61:3, P. 11–15. DOI: 10.1080/08956308.2018.1445385.
24. Sun Y., Liu F. A regional perspective on the structural transformation of China's national innovation system since 1999 // Technological Forecasting and Social Change, – 2010. №77(8), P. 1311–1321.
25. Melaas A., Zhang F. National Innovation Systems in the United States and China. A Brief Review of the Literature. Tufts University. Medford, MA. 2016. 30 p.
26. Птицын П., Плесецкий А. Взгляды военно-политического руководства США и Китая на применение искусственного интеллекта в военной сфере // Зарубежное военное обозрение, – 2019. №1, С. 11–15.
27. Шнуренко И. Длинная партия в ГО // Эксперт, – 2018. №50(1101), С. 46–49.
28. Стригунов К. Азиатские гиганты как планетарные драйверы // Эксперт, – 2019. №4(1104), С. 72–77.
29. Глазьев С.Ю. Обыкновенное гуманитарное чудо // Прямые инвестиции, – 2013. №1(129), С. 24–27.
30. Глазьев С.Ю. О неравномерности современного экономического роста как процесса развития и смены технологических укладов // Социология, – 2013. №4, С. 42–52.
31. Бабкина Е.В., Пазушкин П.Б. Инновационный менеджмент. Учебное пособие. Ульяновск: УЛГТУ, – 2016. С. 223.

**Brutyán Murad Muradovich**

Central aerohydrodynamic institute named after prof. N.E. Zhukovsky, Zhukovsky, Russia  
E-mail: Btm23@mail.ru

## **Perspectives of China's economy development in the framework of the political and economic relations complication**

**Abstract.** Article is devoted to a research of modern features of China's economy development and the impact of the happening processes on the global economic and political relations. The prime causes of phenomenal economic rise of China for the last several decades that turned it from the poor country into the industrial giant are studied. The main features of the Chinese economic and political reforms that caused their success are given. It is noted that China successfully overcame initial two stages of national economy development – based of factorial model and model based on investments. It is established that in order to deal with the problems, which have been collected during the previous periods of development and to sustain further growth of economic welfare, the country needs to make transition to a new stage of development – based on innovations. The relevance of this theoretical conclusion was confirmed in practice by means of the analysis of some important program documents and strategic plans of China. In paper the achieved intermediate success of the Chinese government in the field of innovation economy development, in particular, by means of taking the seventeenth place in the rating of countries by the global innovation index in 2018 is noted. It is emphasized that on the majority of the absolute indicators reflecting the level of scientific and technological development, China already came out on top in the world. However, on indicators of this kind in relative expression it is still significantly inferior to many developed countries, especially small ones. The keen interest of China in key technologies and the scientific fields of the sixth technological structure, which is expressed, in particular, in huge growth if recent years of investment volumes into the venture capital is noted. By means of the analysis of the international Scopus database, it is established that in a number of the perspective scientific fields of new technological structure the Chinese scientists already charged into the lead on the total number of publications. Thereupon it is drawn a conclusion about the high probability of further escalation of a global contest for world leadership between the USA and China.

**Keywords:** China; economic growth; innovative development; world economic relations; world economics; high technology; regulation of economy; investment; global domination