

acquisition-study-final-7-17-18.pdf?sfvrsn=e0af4fef\_4 — Date of access: 05.09.2022.

2. Юрова, Н. В. Человеческий потенциал в экономике: теоретический подход и особенности измерения / Н. В. Юрова // Новая экономика. — 2013. — № 1 (61). — С. 160—166

3. Довбенко, М. В. Современные экономические теории в трудах нобелиантов / М. В. Довбенко, Ю. И. Осик [Электронный ресурс] // Научная электронная библиотека. — Режим доступа: <https://www.monographies.ru/ru/book/view?id=129>. — Дата доступа: 06.06.2022.

4. Докторович, А. Б. Генезис концепций и теорий человеческого развития / А. Б. Докторович [Электронный ресурс] // Пространство и время. — 2014. — Т. 7, № 1. — Режим доступа: [http://j-spacetime.com/actual%20content/t7v1/2227-9490e-aprov\\_e-ast7-1.2014.25.php](http://j-spacetime.com/actual%20content/t7v1/2227-9490e-aprov_e-ast7-1.2014.25.php). — Дата доступа: 06.06.2022.

5. Управление персоналом: 4.2. Концепция «Анализ человеческих ресурсов» [Электронный ресурс] // Административно-управленческий портал. — Режим доступа: [http://www.aup.ru/books/m152/4\\_2.htm](http://www.aup.ru/books/m152/4_2.htm). — Дата доступа: 06.06.2022.

6. Киселева, Л. С. Потенциал здоровья в концепции жизненного цикла человека / Л. С. Киселева // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. — 2014. — № 2. — С. 151—158.

7. Нафикова, А. И. Трансгуманизм как современная концепция социального развития / А. И. Новикова [Электронный ресурс] // Современные проблемы науки и образования. — 2015. — № 2-2. — Режим доступа: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=22306>. — Дата доступа: 06.06.2022.

8. Богатырёва, Е. А. Концепции формирования и развития человеческого потенциала в мировой экономике / Е. А. Богатырёва // Сб. тезисов 78-й науч. конф. студентов и аспирантов ФМО БГУ, Минск, 22 апр. 2021 г. / Редкол.: Е. А. Достанко [и др.]. — Минск, 2021. — С. 550—551.

## РОСТ ЭКСПОРТА ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ТОВАРОВ КИТАЯ КАК РЕЗУЛЬТАТ РЕАЛИЗАЦИИ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

*Ву Чжэн*

*Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, e-mail: 812070699wz@gmail.com*

*Нынешняя глобальная экономическая экспансия направлена на укрепление экономики Китая и его внешнеэкономических связей. Человеческий капитал должен обеспечить КНР высоким конкурентным преимуществом в высокотехнологичной отрасли и поддержать развитие инновационной сферы. За последнее десятилетие китайский экспорт резко вырос, увеличившись гораздо быстрее, чем темпы роста ВВП. Объяснение данной ситуации с приведением детализированных макроэкономических показателей представлено в статье.*

**Ключевые слова:** *человеческий капитал; трудовые ресурсы; международная торговля; экономика Китая; инновационные технологии; технологический прорыв; экспортные связи; экспорт.*

# GROWTH IN EXPORTS OF HIGH-TECH GOODS IN CHINA AS A RESULT OF THE IMPLEMENTATION OF HUMAN CAPITAL

**Wu Zheng**

Belarusian State University,

Niezaliežnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Belarus, e-mail: 812070699wz@gmail.com

*The current global economic expansion is aimed at strengthening the Chinese economy and its foreign trade relations. Human capital should provide the PRC with a high competitive advantage in the high-tech industry and support the development of the innovation sector. Over the past decade, Chinese exports have risen sharply, growing much faster than the rate of GDP growth. An explanation of this situation, with detailed macroeconomic indicators, is presented in the article.*

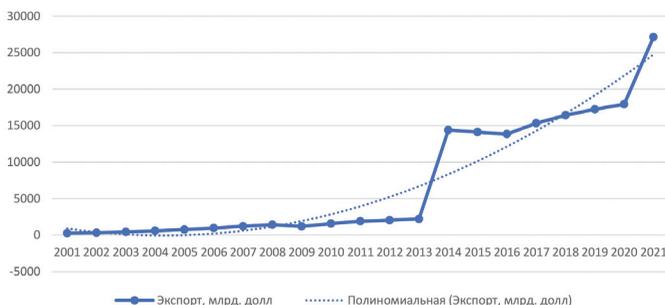
**Keywords:** human capital; labor resources; international trade; Chinese economy; innovative technologies; technological breakthrough; export relations; export.

Быстрый путь экономического развития Китая является ярким примером реализации успешной внешней политики, и, хотя темпы роста, по-видимому, замедляются, нет никаких сомнений в том, что Китай играет ключевую роль в мировой экономике.

Китай после приоритизации инноваций в качестве основной национальной стратегии продолжает открывать свой рынок, стремясь обеспечить стабильный рост своих возможностей в области технологических инноваций за счет постоянных и увеличивающихся инвестиций в таланты и технологии, способствующие развитию экспорта.

Китай изначально шел по пути индустриализации, ориентированному на экспорт, но в последние десять лет начал диверсификацию в другие сектора экономики. Он сделал это с непоколебимой решимостью ускорить темпы роста и расширить свой экономический охват.

Рассмотрим динамику и структуру экспорта Китая на рисунке.



Динамика экспорта Китая, 2001—2021 гг., млрд дол. США

Источник: [1, с. 42].

С 1978 г. Китай сохраняет сильную ориентацию на внешние рынки, что не только помогло обеспечить конкурентоспособность его развивающихся отраслей, но и повысило спрос на его продукцию, поскольку инвестиции в его промышленный потенциал увеличились. Экспорт и импорт Китая за 2021 г. показали активный рост на фоне стабильного восстановления экономики и улучшения эпидемиологической обстановки. Около половины китайского экспорта производится глобальными транснациональными корпорациями, которые используют его в качестве производственной части своей цепочки поставок, при этом баланс экспорта приходится на государственные предприятия (включая сталелитейную и другую тяжелую промышленность) и китайские частные компании. Хотя экспорт в настоящее время составляет меньшую долю ВВП Китая, из-за огромных размеров его экономики уровень китайского экспорта в долларовом эквиваленте продолжает расти. Как следствие, доля Китая в мировом товарном экспорте в настоящее время составляет 13 % по сравнению с всего лишь 4 % в 2000 г. Это говорит о высокой степени насыщения мировых экспортных рынков и, следовательно, ограниченных экспортных возможностях в случае дальнейшего расширения промышленной базы [2, с. 86].

В последние годы научно-технические инновации в Китайской Народной Республике достигли большого прогресса, и сила страны продолжает расти. Однако стоит отметить, что внутренняя и внешняя среда научно-технического инновационного развития Китая также претерпела глубокие изменения, и необходимо внести своевременные коррективы с точки зрения объективности, стратегий и структуры задач. Они включают в себя укрепление фундаментальных исследований, что является чрезвычайно важным аспектом поддержки технологической самодостаточности высокого уровня благодаря реализации человеческого капитала [3, с. 106].

В глобальном рейтинге «лучшие технологии» Китай имеет 19 ведущих технологических групп по всему миру, в том числе Шэньчжэнь—Гонконг—Гуанчжоу и Пекин, занимающие второе и третье места соответственно.

В связи с тем, что *COVID-19* привел к многочисленным жертвам и экономическим потерям, правительства и компании во многих частях мира увеличили свои инвестиции в инновации, демонстрируя тем самым, что люди все больше осознают, что новые идеи необходимы для преодоления эпидемии и обеспечения последующей эры экономического роста. С точки зрения конкретных показателей общий рост показателя уровня производства знаний и технологий увеличился с 55,1 в 2020 г. до 58,5

в 2021 г. Среди них, доля экспорта высокотехнологичной продукции сразу поднялась на первое место в мире.

Корпоративная мощь современного Китая неоспорима. Например, в III квартале 2017 г. *Tencent*, китайская интернет-компания, разработавшая *WeChat* и *QQ*, обогнала *Facebook* по рыночной стоимости. В 2021 г. *Tencent* занимает 5-е место среди самых ценных компаний в мире, в то время как *Facebook* занимает 7-е место. А китайский маркетплейс *Alibaba* сейчас занимает 6-е место, уступая *Amazon* на 4-м месте [1, с. 96].

Быстрый рост в цифровом секторе также стимулируется тесными отношениями с производителями оборудования. Доступность дешевых и надежных производителей телефонов и сопутствующих устройств способствовала быстрому развитию экспорта данной категории оборудования.

Крупнейшей отраслевой группой экспорта является электронное оборудование, на долю которого приходится более трети сектора. Обширные цепочки поставок, инвестиции в основной капитал и низкая стоимость рабочей силы в Китае сделали его приоритетным направлением производства. В 2019 г. Китай экспортировал электронного оборудования и компьютеров на сумму около 1,4 трлн дол. США. В ответ на растущий спрос со стороны новых технологий, таких как 5G и электромобили, в феврале 2021 г. Министерство промышленности и информационных технологий объявило о плане достичь 322 дол. США. 35 млрд от общего объема продаж электронных компонентов и развитие 15 компаний по производству электронных компонентов с выручкой, превышающей отметку в 1,5 млрд дол. США к 2023 г. [4, с.114].

Развитие инновационных технологий в Китае привели к производственному чуду, которое произошло в Китае за последние полвека, в течение которого около 700 млн человек поднялись из отчаянной нищеты. Движущей силой в значительной степени, стало то, что можно назвать имитацией грубой силы. Полагаясь на кажущийся безграничным запас дешевой рабочей силы, обеспечиваемый сотнями миллионов амбициозных работников, родившихся во время послевоенного бэби-бума, Китай посвятил себя производству высокотехнологичных товаров. Эти усилия позволили стране, которая пропустила промышленную революцию, освоить самые современные достижения мирового производства всего за несколько десятилетий [4, с. 65].

Китай стремится к 2049 г. стать центром науки и технологий — что дает стране экспортное лидерство. Для достижения этой цели в стране направлены значительные ресурсы на поддержку инициатив, связанных с привлечением и обеспечением развития талантов в области науки и техники.

Чтобы изменить конкурентоспособность Китая на международной арене, было проведено множество реформ высшего образования, чтобы не только низкие производственные издержки, но и хорошо образованное население, инновационные предприятия были движущей силой экономики. Реформы были направлены на повышение доступности образования для граждан Китая, поскольку к концу 1970-х гг. число китайских студентов в возрасте 18—22 лет составляло менее 1 %. Результаты изменений в образовании проявлялись медленно. В период с 1984 по 1993 г. эта доля составляла от 2 до 3 %. Напротив, после 1994 г. произошло резкое увеличение числа студентов; в 2003 г. доля студентов в возрасте 18—22 лет составляла около 20 %, а в 2013 г. их доля выросла до 29,7 %. К 2021 г. доля студентов составила около 38 %. В период с 1991 по 2014 г. среднегодовой прирост бюджетных расходов на образование в КНР достиг 17,74 % от общего бюджета страны. Доля бюджетных расходов на финансирование образования в Китае за последние 10 лет увеличилась с 61,66 % в 2010 г. до 80,53 % в 2021 г. [1, с. 142].

Чтобы удовлетворить растущий спрос на квалифицированных рабочих, Китай уделяет приоритетное внимание высшему профессиональному образованию. В 2021 г. Министерство образования потратило почти 30 млрд дол. США на высшие профессиональные учебные заведения, что на 10,2%, чем в предыдущем году. Китайские власти признали важность образования для развития инноваций и запустили Национальную реформу системы образования на 2010—2020 гг., которая, среди прочего, охватывала популяризацию среднего образования и увеличение охвата средними школами до 90 % населения и увеличение числа людей, посещающих высшие учебные заведения на 16 % или 35 млн, что составляет 40 % населения. А также, феврале 2019 г. Пекин представил два новых национальных плана в области образования, призванных повысить доступность и качество центров профессионального образования по всей стране.

Реализация такой образовательной политики, проводимой государственными органами, оказало заметное влияние на улучшение человеческого капитала. До недавнего времени между Китаем и наиболее развитыми странами в области науки и независимых и значимых научных открытий существовали большие и, казалось бы, огромные разрывы. Китаю в значительной степени, приходилось полагаться на инновации и достижения других стран. Динамичный рост китайских компаний, нанимающих инженеров, поддерживает метод развития человеческого капитала. Такие организации становятся все лучше и лучше по сравнению с их иностранными конкурентами как на внутреннем рынке, так и за рубежом.

Китай обязан своему экономическому росту на экспортном рынке множеству факторов: квалифицированной и недорогой рабочей силе, огромным государственным субсидиям, которые вытеснили западных конкурентов из бизнеса, и, в отличие от многих американских инвесторов, готовности финансировать дорогостоящие производственные сектора, которые иногда приносят меньшую прибыль, чем предприятия, занимающиеся разработкой программного обеспечения.

Одним из наиболее значительных препятствий для китайских инноваций, в экспортном секторе, является отсутствие институционализации — правил, процессов и организаций, которые способствуют здоровому государственно-частному сотрудничеству, экономическому росту. Хотя Китай предпринял шаги по укреплению своих институтов, ГИ ставит их на 70-е место в мире. Слабые государственные институты сделали Китай восприимчивым к широко распространенной коррупции, что привело к экономической неэффективности и убыткам. В последние годы китайское правительство предприняло несколько шагов по сокращению коррупции. Наиболее заметным толчком является национальная антикоррупционная кампания, возглавляемая президентом Си Цзиньпином. Кампания, которая привела к сотням арестов, помогла снизить коррупцию при распределении государственных субсидий на НИОКР.

Таким образом, можно подвести итог и сказать, что, действуя осторожно, Китай стал крупнейшим мировым производителем, и китайские товары уже несколько лет наводняют международные рынки. Этот процесс способствовал ликвидации многих рабочих мест в Соединенных Штатах, Европейском союзе и Японии. Крупные западные корпорации, а также средние и малые компании переместили и продолжают переносить большую часть своего производства в Китай. В то же время эти компании используют свои самые современные технологии для повышения своей конкурентоспособности и на китайском рынке.

Способность Китая развивать, привлекать и удерживать трудовые ресурсы — или, как чаще его называют национальный «талант» — формирует высокую конкурентоспособность страны на мировой экспортной арене. Поэтому, развитие человеческого капитала как способ создания конкурентных преимуществ в экспорте товаров высокотехнологичных отраслей, требует сбалансированной поддержки образования молодежи как в гуманитарных, так и в естественных науках. Только тогда развитие технологических инноваций начнет оказывать значительное влияние на услуги, основанные на инновациях и знаниях.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Селищев, А. С. Экономика Китая: учеб. пособие / А. С. Селищев, Н. А. Селищев. — М.: КноРус, 2022. — 405 с.
2. Галенович, Ю. М. Китай: 40 лет спустя после Мао, 20 лет спустя после Дэна / Ю. М. Галенович. 2-е изд. — М.: Изд. дом ВКН, 2020. — 386 с.
3. Опыт интеграции провинций Китайской Народной Республики в систему мировой экономики / Т. С. Вергинская [и др.]; под редакцией В. И. Бельского, Т. С. Вергинской. — Минск: Беларус. наука, 2021. — 237 с.
4. Йифу, Д. Л. Демистификация китайской экономики / Д. Л. Йифу; пер. М. Недоступ; под ред. А. Куряева. 2-е изд. — М.; Челябинск: Социум, 2020. — 379 с.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РЕАЛИЗАЦИИ НАУЧНОГО ПОТЕНЦИАЛА В МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛЕ

**А. С. Кубышин<sup>1)</sup>, Н. В. Юрова<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup> Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, e-mail: a.kubyshyn@mail.ru

<sup>2)</sup> Белорусский государственный университет,  
пр. Независимости, 4, 220030, г. Минск, Беларусь, e-mail: yurova@bsu.by

*В статье определен научный потенциал как фактор победы в конкурентной борьбе на мировом рынке, охарактеризованы субъекты формирования и развития научного потенциала, раскрыты особенности научной активности отдельных стран и компаний мира выявлены страны лидеры по патентам, дана характеристика динамике экспорта в общем объеме инновационной продукции в Республике Беларусь.*

**Ключевые слова:** научный потенциал; интеллектуальная собственность; международная торговля; Республика Беларусь.

## PROSPECTS FOR THE REALIZATION OF SCIENTIFIC POTENTIAL IN INTERNATIONAL TRADE

**A. S. Kubyshyn<sup>a</sup>, N. V. Yurova<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Belarusian State University,  
Niezaliežnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Belarus, e-mail: a.kubyshyn@mail.ru  
<sup>b</sup> Belarusian State University,

Niezaliežnasci Avenue, 4, 220030, Minsk, Belarus, e-mail: yurova@bsu.by  
Corresponding author: A. S. Kubyshyn (a.kubyshyn@mail.ru)

*The article deals with the scientific potential as a factor of victory in the competition on the world market, describes the subjects of formation and development of scientific potential, reveals the features of scientific activity of individual countries and companies of the world, identifies the leading countries in patents, characterizes the dynamics of exports in the total volume of innovative products in the Republic of Belarus.*

**Keywords:** scientific potential; intellectual property; international trade; Republic of Belarus.